



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y DE LA
EMPRESA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES,
JURÍDICAS Y DE LA EMPRESA

“Analysis of impacts

for the subject of information technology due
diligence in mergers and acquisitions”

Author:

Dipl. Betriebswirt Dirk Stein MBA

Directores:

Prof. Dr. Laura Maria Campoy Gómez

Prof. Dr. Dr. habil. Eric Frère

Murcia, 30 de Junio 2017



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y DE LA
EMPRESA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES,
JURÍDICAS Y DE LA EMPRESA

“Analysis of impacts
for the subject of information technology due
diligence in mergers and acquisitions”

Author:

Dipl. Betriebswirt Dirk Stein MBA

Directores:

Prof. Dr. Laura Maria Campoy Gómez

Prof. Dr. Dr. habil. Eric Frère

Murcia, 30 de Junio 2017

**UCAM**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

**AUTHORIZATION OF THE DIRECTOR OF THE THESIS
FOR SUBMISSION**

Prof. Dr. Laura María Campoy Gómez, UCAM, Murcia and Prof. Dr. Dr. habil. Eric Frère ⁽¹⁾, FOM, Essen as Director of the Doctoral Thesis "Analysis of impacts for the subject of information technology due diligence in mergers and acquisitions" by Mr. Dirk Stein in the Departamento de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Empresa, authorizes for submission since it has the conditions necessary for his defence.

Sign, to comply with the Royal Decree 99/2001, 1393/2007, 56/2005 y 778/98, in Murcia, 30 de Junio 2017

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Laura Campoy", written over a horizontal line.

Prof. Dr. Laura María Campoy Gómez

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Eric Frère", written over a horizontal line.

Prof. Dr. habil. Eric Frère

⁽¹⁾ If the thesis is directed by more than one Director must noted and sign both.

ACKNOWLEDGEMENT

This thesis is dedicated to my daughter Valesca-Maria Stein and my son Victor-Peter Stein. This thesis is intended to be a motivation for my children to develop themselves constantly in life and as well not to stand still. Despite many deprivations and private changes for my children, their perfect understanding for the thesis and support has given me the necessary energy for this thesis.

Sincerest thanks to my supervisors, Professor Dr. Laura Maria Campoy Gómez (UCAM, Murcia) and Professor Dr. Dr. habil. Eric Frère (FOM, Essen) for their guidance and excellent support.

Thanks to all my supporters and friends, who motivated me and stayed patient with me.

I am thankful to all participants of the expert interviews for their willingness and openness in supporting this thesis.

ABSTRACT

Purpose - This thesis explains the contribution of the Principal Agent Theory, Transaction Cost Theory and Theory of Incomplete Contract for the design of Information Technology (IT) due diligence in mergers and acquisitions (M&A) to support acquisition decision effectively from buyer`s perspective. Effectively, means a framework with substantial contribution for evaluation of seller`s information technology form buyer`s perspective before acquisition contract closing.

Study Design/Methodology – A precise state of current literature is given and research objectives and questions have been derived. The study of this thesis applies a research design with selection of the experts (n=11). The selection followed the criteria of significant experience in evaluation of IT as M&A consultants or in a executive role as Chief Information Officer (CIO) with profound IT integration experience. The expert interview results have been validated by the respondents.

Findings - The results of this research, provides a precise framework for the evaluation of IT and has a significant function for the buyer in M&A. This thesis contributes to the rare theoretical founded literature for the subject of IT DD in M&A.

Keywords: Information Technology (IT) due diligence, Mergers and acquisitions, M&A, Principal Agent Theory, Transaction Cost Theory, Theory of Incomplete Contracts, Screening, Signaling.

DIRECTORY OF CONTENTS

I.	<i>DIRECTORY OF ABBREVIATIONS</i>	XIV
II.	<i>DIRECTORY OF FIGURES</i>	XVI
III.	<i>DIRECTORY OF TABLES</i>	XVIII
1	<i>Introduction</i>	1
1.1	Significance of the Thesis	2
1.2	Research Gap for the Concept of IT Due Diligence	3
1.3	Research Objectives and Questions	5
1.4	Limitations of the Study	6
1.5	Theoretical Foundation	7
1.6	Research Methodology	9
2	<i>Foundation of Main Concepts</i>	11
2.1	Delimitation of Mergers and Acquisitions	11
2.1.1	Definition of Mergers and Acquisitions	12
2.1.2	Mergers and Acquisitions Process	13
2.1.3	Summary Mergers and Acquisitions	17
2.2	Delimitation of Due Diligence	17
2.2.1	Definition of Due Diligence	18
2.2.2	Due Diligence Objectives and Contribution	22
2.2.3	Due Diligence Audit Fields	24

2.3	Delimitation of Digitalization	25
2.3.1	Definition Internet of Things	27
2.3.2	Definition Industry 4.0	28
2.3.3	Summary	29
3	<i>The selected theoretical basis for IT Due Diligence</i>	31
3.1	Information Economy	31
3.1.1	Information Economy Typology of Goods	32
3.1.2	Information Activities and Design	33
3.2	History and Development of New Institutional Economics	37
3.2.1	Delimitation of New Institutional Economics	39
3.2.2	Delimitation regarding Neoclassical Theory	39
3.2.3	Classification of New Institutional Economics	41
3.2.4	Assumptions of New Institutional Economics	44
3.3	Principal Agent Theory	46
3.3.1	Assumptions of Principal Agent Theory	47
3.3.2	Hidden Information	49
3.3.3	Hidden Characteristics	50
3.3.4	Hidden Action	51
3.3.5	Hidden Intention	52
3.3.6	Ex-ante and ex-post Solutions for Agency Problems	52
3.4	Transaction Cost Theory	60
3.4.1	Development and Delimitation of Transaction Cost Theory	60
3.4.2	Definition Transaction Cost	61

3.4.3	Transaction Cost Theory Development by Williamson _____	64
3.4.4	Human as Influence Factor on Transaction Cost _____	65
3.4.5	Environmental Factors as Influence Factor on Transaction Cost ____	67
3.4.6	Organizational Failures _____	69
3.4.7	Transactional Influence Factors on Transaction Cost _____	71
3.4.8	Coordination Forms _____	74
3.5	Property Rights Theory _____	78
3.5.1	Definition of Property Rights _____	79
3.5.2	Fundamentals and Assumptions _____	80
3.5.3	Summary and Criticism _____	81
3.6	Theory of Incomplete Contracts _____	83
3.6.1	Object of Investigation _____	84
3.6.2	Impact of specificities on incomplete contracts _____	85
3.6.3	Purpose of Incomplete Contracts _____	85
4	<i>Literature Review within Information Technology Due Diligence</i> _____	87
4.1	IT Due Diligence from Process Perspective _____	87
4.2	IT Due Diligence from of Technological Scope of Consideration ____	90
4.3	Touchpoints to other Due Diligence Audit Fields _____	92
4.4	IT Due Diligence Research approaches _____	94
4.5	Conclusion of Current State of Research _____	97
4.6	Definition of Research Objectives and Questions _____	98

5	<i>Research Approach for the Analysis within IT-Transactions</i>	103
5.1	Research Approach Considerations	103
5.1.1	Research Approach - Quantitative and Qualitative Research	104
5.1.2	Principles of Qualitative Research	108
5.1.3	Justification of Research Approach	110
5.2	Expert Interviews	113
5.2.1	Interview Guide	115
5.2.2	Selection of and Access to Interview Partners	117
5.2.3	Interview Execution and Data Collection	119
5.2.4	Transcription of the expert interviews	120
5.3	Qualitative Content Analysis of Expert Interviews	121
5.3.1	Source Text of the expert interviews	123
5.3.2	Search Grid and Categories	124
5.3.3	Extractions Results	125
5.3.4	Analysis	125
5.4	Verification, Validity and Triangulation	126
6	<i>Expert Interviews for Impacts of IT Due Diligence</i>	129
6.1	Expectations to Results of the Expert Interviews	129
6.1.1	Expectation 1: Impact on Organization	130
6.1.2	Expectation 2: Impact on Technological Scope	130
6.1.3	Expectation 3: Impact of Digitalization	131
6.1.4	Expectation 4: Changing Role of IT Due Diligence	131
6.1.5	Expectation 5: Clear view on most contributing economic theory	133

6.2	Application Interview Guideline for IT Due Diligence	135
6.2.1	Briefing Initial Situation for the Expert Interviews	135
6.2.2	Briefing objectives of the expert interviews	136
6.3	Introduction of Respondents of the Study	137
6.3.1	Respondent Hans Fabian	138
6.3.2	Respondent Marc Freiburg	138
6.3.3	Respondent Robert Liess	139
6.3.4	Respondent Jens Minneker	139
6.3.5	Respondent Danny Phung	139
6.3.6	Respondent Florian Schneider	140
6.3.7	Respondent Harry Schuster	140
6.3.8	Respondent Carlo Selwat	141
6.3.9	Respondent Kassian Siorpaes	141
6.3.10	Respondent Dr. Ulrich Solder	142
6.3.11	Respondent Marcus Würker	142
6.4	Software Supported Data Analysis for Expert Interviews	143
6.4.1	Analytical Methodology	144
6.4.2	MAXQDA - Frequency Tables	145
6.4.3	MAXQDA - Code Matrix Browser	146
6.4.4	Code Relations between SRQ and Theory Related Code System	148
7	<i>Main Findings of the IT Due Diligence Expert Interviews</i>	149
7.1	Findings RQ 1 Organisation and Scope	150
7.1.1	Results SRQ 1_1 Technological Scope of Investigation	150
7.1.2	Results SRQ 1_2 Evaluation Criteria	152
7.1.3	Results SRQ 1_3 Process Steps	161

7.1.4	Results SRQ 1_4 IT Due Diligence Deliverables _____	163
7.1.5	Results SRQ 1_5 Trust Building Measures _____	164
7.1.6	Summary of Findings regarding RQ 1 _____	166
7.2	Findings RQ 2 Challenges to Identify Risk _____	169
7.2.1	Results SRQ 2_1 Aspects as Deal Breakers _____	169
7.2.2	Results SRQ 2_2 Behavior of Seller Side _____	172
7.2.3	Results SRQ 2_3 Recommendation Cost Efficiency of IT DD _____	174
7.2.4	Summary of Findings regarding RQ 2 _____	175
7.3	Findings RQ 3 Improvements of IT Due Diligence _____	177
7.3.1	Results SRQ 3_1 Interrelations to other DDs _____	177
7.3.2	Results SRQ 3_2 Changes due to Digitalization _____	178
7.3.3	Results SRQ 3_3 Changing Role due to Digitalization _____	180
7.3.4	Summary of Findings regarding RQ 3 _____	181
7.4	Findings RQ 4 Contribution of Selected Economic Theories _____	183
7.4.1	Results Contribution Principal Agent Theory _____	183
7.4.1.1	Hidden Information _____	183
7.4.1.2	Hidden Characteristics _____	187
7.4.1.3	Hidden Intention _____	189
7.4.1.4	Hidden Action _____	190
7.4.1.5	Summary Principal Agent Theory _____	191
7.4.2	Results Contribution Transaction Cost Theory _____	192
7.4.2.1	Environmental Influence factors _____	192
7.4.2.2	Transactional Influence Factors _____	193
7.4.2.3	Human Influence Factors _____	195
7.4.2.4	Summary Transaction Cost Theory _____	197

7.4.3	Results Contribution Incomplete Contracts _____	197
7.4.3.1	Considerations for Incomplete Contracts _____	198
7.4.3.2	Summary Incomplete Contracts _____	199
7.4.4	Summary of Findings regarding RQ 4 _____	201
7.5	Managerial and Practical Implications for IT Due Diligence _____	203
7.6	Limitations of the Research _____	204
7.7	Further Research Needs _____	205
8	<i>Conclusion and Outlook</i> _____	208
IV AUTHORS CURRICULUM VITAE AND PUBLICATIONS _____		XVII
V LIST OF REFERENCES _____		XIX
VI APPENDIX _____		XLVI
VI-I CODING AND ANALYTICAL PROCESS _____		XLVI
VI-II CODE MATRIX FOR QUALITATIVE CONTENT ANALYSIS __		XLVII
VI-III TRANSCRIPTIONS OF EXPERT INTERVIEW _____		XLIX

I. DIRECTORY OF ABBREVIATIONS

AG	Aktiengesellschaft
CAPEX	Capital Expenditure
CAQDAS	Computer Assisted Qualitative Data Analysis
CIO	Chief Information Officer
CMB	Code Matrix Browser
COBIT	Control Objectives for Information and Related Technology
CRB	Code Relations Browser
CRM	Customer Relationship Management
DAX	Deutscher Aktien Index
DD	Due Diligence
eCRM	Electronic Customer Relationship Management
ERP	Enterprise Ressource Planning
HR	Human Ressource
HW	Hardware
i.e.	id est
IoT	Internet of Things
IT	Information Technology
IT DD	Information Technology Due Diligence
ITIL	IT Infrastructure Library
LAN	Local Area Network
M&A	Mergers & Acquisitions
NCT	Neoclassical Theory

NIE	New Institutional Economics
OSI	Open Systems Interconnection
PAT	Principal Agent Theory
PRT	Property Rights Theory
RO	Research Objective
RQ	Research Question
SA	Securities Act
SEA	Securities Exchange Act
SEC	Securities Exchange Commission
SRQ	Sub-Research Question
SW	Software
TCT	Transaction Cost Theory
US	United States (of America)
USP	Unique Selling Proposition
WAN	Wide Area Network

II. DIRECTORY OF FIGURES

<i>Figure 1: Research Gap Evaluation Perspectives.</i>	4
<i>Figure 2: Structure of the Thesis.</i>	9
<i>Figure 3: Negotiation as a Process.</i>	15
<i>Figure 4: Mergers and Acquisitions Process.</i>	16
<i>Figure 5: Due Dilligence Sequences.</i>	23
<i>Figure 6: Components of Smart Products.</i>	29
<i>Figure 7: NIE Theories in scope and relation to Information Economy.</i>	38
<i>Figure 8: Scientific Gap-Analysis perspectives for current state of research in IT DD.</i>	87
<i>Figure 9: Research Gap Result.</i>	97
<i>Figure 10: Research Processes.</i>	106
<i>Figure 11: Qualitative Content Analysis.</i>	123
<i>Figure 12: Concept of Triangulation.</i>	128
<i>Figure 13: Frequency and Contribution for Sub-Research Questions.</i>	145
<i>Figure 14: Summary Frequency and Contribution theoretical code system.</i>	146
<i>Figure 15: Code Matrix Browser.</i>	147
<i>Figure 16: Results for SRQ 1_1.</i>	151
<i>Figure 17: Results for SRQ 1_2.</i>	153
<i>Figure 18: Process Steps of IT DD.</i>	162
<i>Figure 19: Visualization of Results for IT DD Steps.</i>	163
<i>Figure 20: Results for SRQ 1_4.</i>	164
<i>Figure 21: Results SRQ 1_5.</i>	166
<i>Figure 22: Summary of Results for RQ 1.</i>	166
<i>Figure 23: Improvement Coverage Comparison of Technological Scope.</i>	167

<i>Figure 24: Results for SRQ 1_4.</i>	172
<i>Figure 25: Results for SRQ 2_2.</i>	173
<i>Figure 26: Results for SRQ 2_3.</i>	175
<i>Figure 27: Summary of Results for RQ 2.</i>	176
<i>Figure 28: Results for SRQ 3_2.</i>	180
<i>Figure 29: Results for SRQ 3_3.</i>	181
<i>Figure 30: Summary of Results for RQ 3.</i>	182
<i>Figure 31: Contributions to Code “Screening”.</i>	184
<i>Figure 32: Results for Key Deliverables of an IT DD.</i>	184
<i>Figure 33: Results for Code “Trust-Building Measures”.</i>	185
<i>Figure 34: Results of Contributions for Codes “Signaling” and “Screening”.</i>	187
<i>Figure 35: Results of Contributions for Codes “Hidden Information”.</i>	188
<i>Figure 36: Results of Contributions for Codes “Transaction Cost Theory”.</i>	192
<i>Figure 37: Results of Contributions for Codes “Transactional Influence Factors”.</i>	193
<i>Figure 38: Results of Contributions for Codes “Hidden Characteristics”.</i>	198
<i>Figure 39: Summary of Frequency and Contribution theoretical code system</i>	201
<i>Figure 40: Theory-founded IT Due Diligence Framework.</i>	202

III. DIRECTORY OF TABLES

Table 1: Performance and Quality Characteristics of a Good / Product in Information Economy.....	36
Table 2: Transaction Cost Types.	62
Table 3: Specificity Types of Transactions.....	71
Table 4: Analysis of IT DD from a Process Perspective.....	89
Table 5: Analysis IT DD from a Perspective of Technical Scope of Consideration	91
Table 6: Interrelations from IT DD to other Partial DD Tests.....	93
Table 7: Analysis of Research Approach and Limitations..	96

1 INTRODUCTION

The concept of due diligence (DD) has been established in mergers and acquisitions (M&A). The significance of the DD from a buyer's perspective, in a M&A, is to reduce risk for the acquisition as well to achieve the a optimal purchase price for the acquisition object (Berens/Schmittig/Strauch 2011:77). This buyer expectation is empirically confirmed (Berens/Strauch 2002:52f. and 90f.). This thesis takes the buyers perspective for the investigation of the topic information technology due diligence (IT DD).

It is as well empirically confirmed, that due to an M&A the initial expectation regarding acquired value and communicated objectives from buyer's perspective have in many cases a significant negative deviation (McKiernan/Merali 1995:58; Strauch 2004:1; Pack 2005:287; Strasser 2000:1). Especially synergy potentials are not realized in many cases, which can explain ex post most failures of M&A (Pack 2005:287; Weber 1991:100f.) Desired synergies, as a strategic objective for an acquisition need a detailed plausibility check before the acquisition decision is taken (Culinan/Le Roux/Weddigen 2004:72). Due to this situation DD is widely seen as an appropriate risk reduction instrument in M&A.

There are central partial DD audit fields, particularly financial, legal, tax and strategic, commercial and operational DD. In addition to these, there are more partial DD audit fields with different relevance (Berens/Strauch 2002:62) regarding degree of spread for partial DD audit fields. One of these additional relevant partial audit field is the IT DD.

The low or too late observance regarding information technology by non-IT management is one significant reason for unplanned integration effort and cost in a M&A process (Hornke/Menke 2008:89). IT is as well often seen by non-IT

management as a simple black box. The simplified statement "IT doesn't matter" reflects this attitude as an example (Carr 2003:41-49). In contrast to Carr, the trivialization of the IT DD and of IT aspects in a M&A, is seen as a potential risk factor for success in M&A (Mieze 2004:21). There for, it is necessary to consider carefully the concept of IT DD in M&A. The ongoing trend of the digitalization may will increase the importance of a IT DD in M&A and will be among other topics investigated in this study.

The significant strategic importance of IT for strategic business success is confirmed in literature. (Culinan/Le Roux/Weddigen 2004). IT is as well a critical success factor to create business flexibility and effective performance improvements in company's organization in order to achieve strategic objectives of acquisitions.

Bloch and Zerfass describe the importance of IT in the way "IT might not be considered as a competitive advantage, but without almost perfectly working IT environment, most businesses would probably not exist in the way they do" (Bloch/Zerfass 2010:118). This underlines the necessity of an exploration of the concept of IT DD. The design of a concept of a IT DD framework is the examination object of this thesis.

1.1 SIGNIFICANCE OF THE THESIS

The literature regarding IT DD contributes rarely for the purpose of evaluation of IT with the aim to integrate IT into buyer's organization in context of M&A from a theoretical perspective. Until now, there is no other study known to design an IT DD framework based on Principal Agent Theory (PAT), Transaction Cost Theory (TCT) and theory of incomplete contracts as theoretical

foundation. This thesis is the initial research for the design of IT DD framework in M&A with the foundation of the previous defined economic theories.

The findings are based on a comprehensive international literature review and expert interviews (n=11) in Germany for the investigation of IT DD. The result of the study is a theory founded IT DD framework as recommendation for practical application and for further research.

The executed semi-structured expert interviews took place in December 2016 til February 2017. In total, the transcripts have overall 63.111 words and this equal to nearly 10 hours audio recording material. The qualitative content analysis of the expert interviews was supported by the QDA-Software MAXQDA Version 12.

1.2 RESEARCH GAP FOR THE CONCEPT OF IT DUE DILIGENCE

The current state of research (see chapter 4) uses five assessment perspectives to identify the research gap for this thesis. These are the perspectives of the IT DD process, technological scope consideration, interrelations to other partial DD audit fields, digitalization and the research approach of the analyzed literature.

It can be overall summarized, that the topic of IT DD is poor pronounced from a scientific perspective in literature. The literature for the topic of IT DD is in majority published from technological perspective. Most of the publications focusing on regulatory issues and advocate a heterogeneous IT DD design. Authors uses in majority IT audit processes in order to evaluate the regulatory alignment of IT management processes and rather or not from a strategic M&A perspective for the purpose of integration of a seller's IT into the buyer's

organization. Interrelations from IT DD to other partial DD audit fields are heterogeneously pronounced or too imprecisely documented as well.

From a research approach perspective, the analyzed literature uses as well in majority not traceable case studies for current IT DD publications, where either detailed information of how the published literature where founded on is simply not given or a note of confidentiality is stated of why precise information of the study was not available. From a perspective of proper scientific standards, it can be summarized that there is room for improvement for publications for the concept of IT DD in M&A from a scientific perspective. A publication in the analyzed literature which uses an explorative research approach for the topic of the concept of IT DD was not observed. As well as under spinning economic theories for a seller-buyer situation as an initial starting point for conceptualization theoretical framework in context of the literature for the topic of IT DD was not evident. This thesis contributes from scientific perspective according the prior defined research gaps. Figure 2 summarizes the research gap for this thesis.

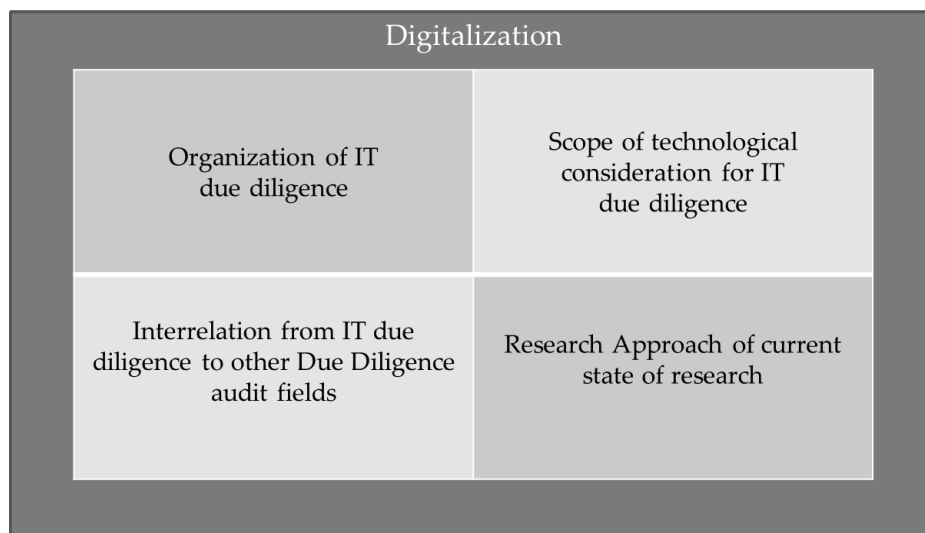


Figure 1: Research Gap Evaluation Perspectives. Own figure.

1.3 RESEARCH OBJECTIVES AND QUESTIONS

This thesis investigates how an IT DD needs to be designed to deliver substantial contribution to the overall mergers and acquisition decision making process by employing the selected economic theories. This thesis considers and applies following research objectives:

- (1) Providing a brief conceptual explanation of the Principal Agent Theory, Transaction Cost Theory, Theory of Information Economy and theory of imperfect acquisition contracts regarding occurring problems and phenomenon with regards to IT DD.
- (2) Providing of the selected theoretical frameworks regarding the scientific research gap of the topic of IT DD.
- (3) In order, to answer the research questions, this thesis add value to the selected research methodology, data collection, data analysis and projection of the research results.
- (4) Providing recommendation for meaningful design of IT DD in M&A.

Based on the research objectives of the thesis, following research questions (RQ) has been defined:

- RQ 1:** How is a IT DD organized and scoped in order, to support M&A success in transaction and integration regarding the information technological acquisition object success for the buyer effectively?
- RQ 2:** What are the challenges for the buyer to identify IT related risk for an acquisition and integration success of the desired IT related acquisition target?
- RQ 3:** How needs a IT DD be improved on order to support mergers and acquisition effectively due to its role to other DD audit fields and digitalization?

RQ 4: What is the contribution of the Principal-Agent Theory, Transaction Cost Theory, Incomplete Contracts and Information Economy to design a scientific anchored IT DD framework for M&A?

The derived sub-research questions (SRQ) are subject of chapter 4.6.

1.4 LIMITATIONS OF THE STUDY

The introduced study of this thesis has some limitations. First of all, the research focuses on the experts taken from Germany on a small number (n=11) experts.

The experts were in majority from consulting industry with IT focus. This may lead to some unknown limitations, even if M&A literature concludes, that there is the most valuable knowledge regarding IT DD available.

Furthermore, following limitations needs to be considered:

- (1) All results and conclusions are founded in majority on the expert-interview information which has been provided by the respondents.
- (2) The scope of the study is limited and restricted towards German speaking experts. Due to their international knowledge, they have gained due to their work for large international companies, the nationality of the experts was here an acceptable selection criteria.
- (3) This study focuses on IT DD in M&A, were the buyer intends to integrate seller`s IT into buyer`s organization.
- (4) May the results and conclusion of this study need to be adapted to a different scope when country scope and / or the selection of expert is changed.

1.5 THEORETICAL FOUNDATION

The theoretical foundation of this research is made up New Institutional Economics, especially the Principal Agent Theory (PAT) and Transaction Cost Theory (TCT). Furthermore, the Theory of Incomplete Contracts is derived from the research objective. However, the theoretical foundation has been delimited, in order, to cope with constraints of limited time and resources for conducting the research for this thesis. Thus, those theories have been selected which might have the highest contribution to answer the research questions.

The selected theories, which sets the theoretical reference frame for IT DD, are the ones, that have main impact on the outcome of the design for IT DD framework. Moreover, these theories are selected by their contribution to the most severe problems that occur throughout the IT DD process.

The Property Rights Theory (PRT) is excluded from the scope of this thesis due to the assumptions that the buyer will have full rights after acquisition regarding the acquisition object.

In addition to those aspects the selected theories for this thesis, are chosen to properly to describe the issues and challenges arising from lack of transparency, i.e. asymmetric information distribution regarding acquisition object between seller and buyer. In context of this thesis, the IT is as a part of the acquisition object "company" in scope of the investigation for the design of IT DD framework in M&A.

As the topic of IT DD covers multifaceted aspects of transactional issues and asymmetric distribution of information, there are multiple economic theories that cover specific aspects as well.

In this regard, the game theory deals with strategic behavior between groups or individuals. The game theory outlines an ideal strategic behavior that can be applied e.g. during contract negotiations to achieve a well-informed decision-making based on reducing in transparencies in economic transactions. Butterfield and Pendegraft regard Game Theory as an interesting method to examine IT investment strategies (Butterfield/Pendegraft 2001). Nevertheless, it has been decided to exclude Game Theory from the scope of this thesis. The concept of IT DD, as the focal topic, is applied, in order to reduce lack of transparency regarding quality characteristics of the seller's IT and provides decision-making information for the overall M&A process and does not cover the contracting strategy which is seen as part of the Game Theory.

The regard to the aim of a M&A process in this thesis, is the integration of the seller's IT from the acquired company into the buyer's organization. The assumption is, that the IT of the acquired company has a set of unique resources that the acquiring company does not have or can only develop with a financial investment that exceeds the acquisition price of the acquisition object. The resource-based view is the theoretical concept behind this idea, that competitive advantages are based upon a specific set of resources that a company exploits in the market environment. Nevertheless, the GT this theory as well describes the basic intentions of M&A. It is excluded from the scope of this thesis, because it has only limited contributions the design of a IT DD framework in M&A to reduce asymmetric information distribution between seller and buyer regarding the qualities of the seller's IT.

1.6 RESEARCH METHODOLOGY

The approaches to IT DD in the given literature are inconsistent, heterogeneous and often not well scientifically founded. This requires the investigation of a IT DD framework under consideration of scientific standards and with the knowledge from experts. To achieve the research objectives this thesis the structure as depicted in following figure:

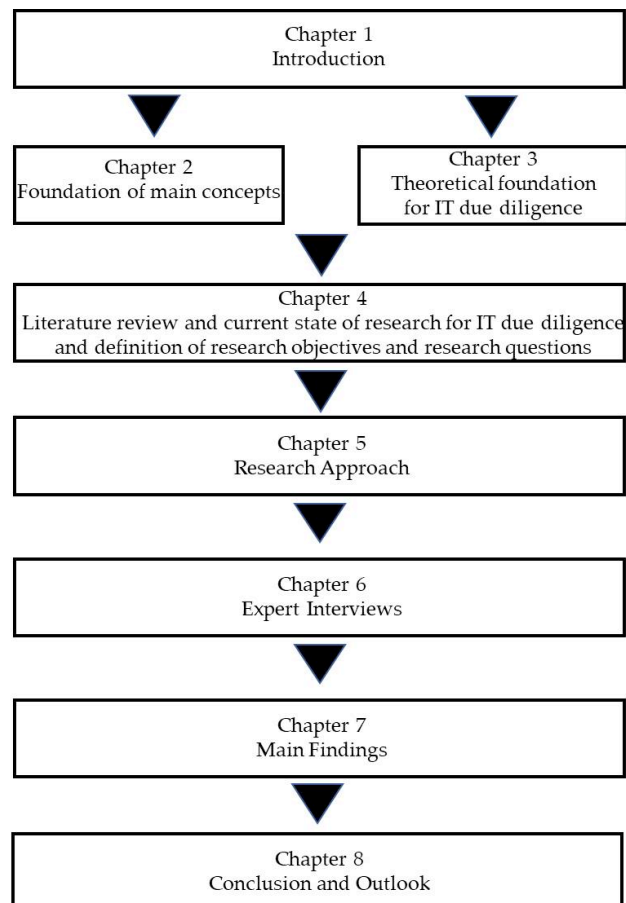


Figure 2: Structure of the Thesis. Own figure.

The details for the coding and analytical process of the expert interviews are given in the appendix VI-I.

2 FOUNDATION OF MAIN CONCEPTS

2.1 DELIMITATION OF MERGERS AND ACQUISITIONS

As a result, of ever-shorter product life cycles, increasing speed of innovation and progressive globalization, time is a key success factor in the implementation of a business strategy. In order, to focus their growth, many companies, in addition to internal growth, increasingly rely on mergers and acquisitions (M&A) for growth.

This makes it possible to quickly gain access to new products, customers and markets, to expand their own technology base and to strengthen the resource profile. The expansion of the technology base in form of an acquisition of a company with information technology assets is the scope of this thesis. An organic growth that is primarily focused on the company's internal development of competences, resources and market positions takes longer and does not allow a quantum leap in company size (Brühl 2002:312). Bragg defines additional reasons from a buyer's perspective, like for e.g. expansion of sales channels, intellectual property objectives, vertical integration and many others for acquisitions (Bragg 2009:3-4). Anemic profits, shareholder pressure, rapid growth and the need for working capital may a good example for motivation to sell from a seller's perspective (Bragg 2009:5f.; Sherman/Hart 2006:16-18). Jansen sees drivers for M&A due to technological change through digital innovation and creative destruction, globalization, and changes in capital markets (Jansen 2016:2-16).

2.1.1 Definition of Mergers and Acquisitions

The terms mergers, acquisitions are not uniform defined, differentiated and used in literature. Copeland/Weston define M&A as follows *“the traditional subject of M&A has been expanded to include takeovers and related issues of corporate restructuring, corporate control, and changes in the ownership of firms”* (Copeland/Weston 1988:676).

Reed/Lajoux/Nesvold define the term merger in a form of a strictly legal definition and defines a merger in that way, that one corporation combines with another corporation, disappears into another corporation and the combined companies are operating in future together (Reed/Lajoux/Nesvold 2007:3). There are special forms of mergers, discussed as well (Reed/Lajoux/Nesvold 2007:3f.). *„A corporate acquisition is the process by which the stock or assets of a corporation come to be owned by a buyer. The transaction may take the form of a purchase of stock or a purchase of assets“* (Reed/Lajoux/Nesvold 2007:4). The difference between the terms M&A is seen as, that a merger is defined basically as a legal procedure where may an acquisition can follow or not. The acquisition is defined as a term for transfer of ownership (Reed/Lajoux/Nesvold 2007:4).

Sherman/Hart define the term merger as *„A combination of two or more companies in which the assets and liabilities of the selling firm(s) are absorbed by the buying firm. Although the buying firm may be a considerably different organization after the merger, it retains its original identity.“* (Sherman/Hart 2006:10f.). The term acquisition is simply defined with the description of inorganic growth by *„The purchase of an asset such as a plant, a division, or even an entire company“* (Sherman/Hart 2006:10f.).

There are many more perspectives and definitions of the term M&A (Jensen 1986; Hooke 1997; BenDaniel/Rosenbloom 1990; Herzel/Shepro 1990; Cooke 1986; Becker 1994).

Jansen states, that the term M&A is in USA sufficient defined with a widespread homogeneous meaning while in contrast the definitions in german speaking literature heterogeneous pronounced due to a missing definition in german law of the term „company“ (Jansen 2016:127-128).

This thesis follows a combination the definition for acquisition by Reed/Lajoux/Nesvold and Sherman/Hart because the change of ownership in combination with the verb purchase for an asset or a company fits best in context of this thesis.

2.1.2 Mergers and Acquisitions Process

The situation regarding a M&A process is the same situation like in the definition of the terms mergers. The term mergers and acquisition process is as well not uniform defined, differentiated and used in literature. With the discussion and definition of the term acquisition in all its varieties it is important for the overall delimitation of the topic how an acquisition process is defined and organized and furthermore, if there are any indications of touchpoints or interrelation to the concept of DD for classification into the picture of M&A (Copeland/Weston 1988).

Reed/Lajoux/Nesvold define the mergers and acquisition process as „mergers/acquisition/buyout process“ (Reed/Lajoux/Nesvold 2007:9). This process is not defined as a flow chart at a single overview. The process must be figured out over hundreds of pages and is divided into following process steps:

Strategic planning, planning the acquisition and finding, valuation and pricing, letter of intent and negotiation, closing and post-merger integration. This process reflects with the post-merger integration that the buyer will operate the acquisition object and is not a financial investor. This is a so called strategic buyer who *„wants to direct its acquisition efforts to strengthen, extend, and build up its existing operations in its current lines of business“* (Reed/Lajoux/Nesvold 2007:9). Regarding this type of buyer and acquisition it is recommended to include DD process and business integration planning for the acquisition target already in the first process step *„Strategic Planning“* of the M&A process (Reed/Lajoux/Nesvold 2007:33). Considerations regarding the concept IT DD is not in scope of their publication.

Bragg defines a M&A process as *„Basic Acquisition Process Flow“*, which starts with the contract between buyer and seller (Bragg 2009:10). This process is not defined as in previous publication as a flow chart at a single overview, the process must be figured out over several pages of the publication. In contrast to Reed/Lajoux/Nesvold the process step of *„strategic planning“* is from Bragg's perspective not included in the M&A process. This process step happens before and is important input for M&A (Bragg 2009:9). In summary Bragg's *„Basic Acquisition Process Flow“* is not very clear and sharpen defined. The significance of the DD process is based on the assumption of a asymmetric information distribution referring to the acquisition object between seller and buyer. The information advantage from seller's perspective can be reduced by the application of DD from buyer's perspective in order to improve the buyer's negotiation position (Bragg 2009:11). This indicates the general importance of DD in the mergers and acquisition process. *„DD should be conducted by a large group of specialists with skills in such areas as accounting, human resources,*

legal, operations, and information technology“ (Bragg 2009:14). The IT DD is seen as complex at high risk for acquisition success and external consultants are recommended for planning and execution (Bragg 2009:132). DePamphilis defines the M&A process as, a so called negotiation process (DePamphilis 2011:16). The process starts with the activity of profiling the target market and acquisition object and in the next step the execution of the first contact to the acquisition target. Then DePamphilis sees in parallel to the negotiation process, which includes the process steps, letter of intent, valuation, deal structuring and financial structure, the execution of a DD. This indicates as well, the importance of a DD process from M&A perspective. Information or information aspects regarding the concept of IT DD is not included in this publication. The below figure „Negotiation as a process“ shows the two parallel process streams.

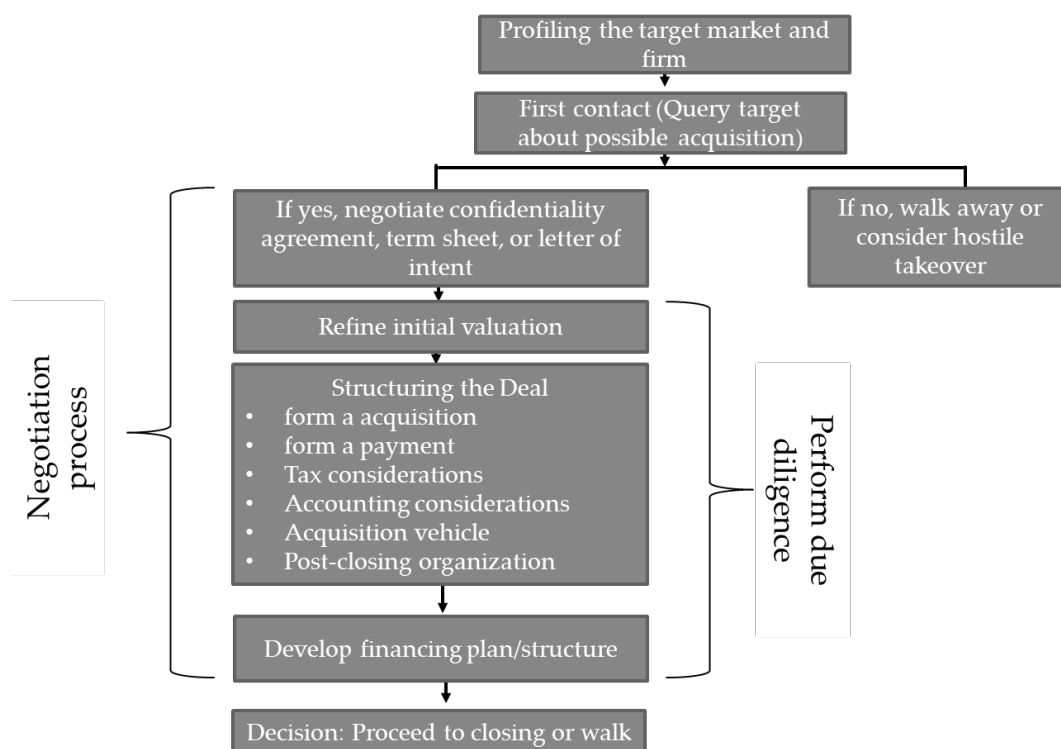


Figure 3: Negotiation as a Process. Own figure based on DePamphilis 2011:16.

Jansen defines a M&A process into three ideal typical phases: Pre-merger phase, transaction phase and post-merger phase. The pre-merger phase is mainly characterized by strategic planning issues like strategic self-assessment, market and acquisition analysis and as well motivation and objectives of possible acquisitions (Jansen 2016:293).

The second phase is defined as transaction phase which includes the first contact to the acquisition object, start of negotiations, valuation and price finding as well as financial structure of the deal and the execution of a DD before closing of a possible contract. This points out as well the significance as critical success factor of the concept of DD for the transaction phase in M&A out.

The third phase is so called the post-merger phase with all activities of planning, integration of the acquisition object and post-merger audit. Figure 3 summarizes an exemplary mergers and acquisition process according to Jansen:



Figure 4: Mergers and Acquisitions Process. Own figure according to Jansen 2016:293f.

The three phases of an acquisition are not seen as a strict sequence. There are overlapping and parallelization of the overall activities indicated.

2.1.3 Summary Mergers and Acquisitions

The definition of the term and the process of M&A are not uniform used in literature. Never the less, for this thesis a combination of the acquisition definition of Reed/Lajoux/Nesvold and Sherman/Hart is followed.

Regarding the M&A process there is even no right or false regarding the best M&A process. The conclusion is, that the majority of the authors see the DD process as a significant success factor for the price negotiations from buyer's perspective. Some authors recognized the importance and the complexity of the concept of IT DD, but information details to the design of ITDD were sparsely. This underlines the necessity of the topic of this thesis. In result, the topic of DD is classified by majority of authors in overall M&A process.

2.2 DELIMITATION OF DUE DILIGENCE

Despite the increasing significance and number of company acquisitions as well as business combinations a variety of empirical investigations shows that the success rate of transactions is relatively low. Due to the complexity of M&A business transactions, there are a numerous causes for M&A failures. Unprofessional integration management is seen, as a major cause of the failure of transactions. As an example, errors are made in the integration of cultures, but also different objectives, lack of internal and external communication or loss of key employees (Spill 2007:3).

The second essential reason for the failure of a deal lies in the phase of transaction preparation. Inadequate acquisition strategy, the selection of false

target companies, the selection of false markets, and a failure to assess market performance are exemplary success criteria. Precisely these shortcomings in the preparation phase of a transaction can be avoided through a targeted and systematic analysis of the acquisition object (Ernst & Young 2006:20).

To prevent an imminent failure due to an incorrect transaction preparation, the, so called DD procedure is applied. The DD can be understood as a DD of a company in the run-up to an M&A transaction. A DD will be done especially in advance acquisitions and business combinations.

From a buyer's perspective, the objective of a DD is to obtain as much transparency information regarding the acquisition object to support the acquisition decision effectively. It also pursues the goal of "... *discovering opportunities and risks inherent in the company at an early stage*" (Jungblut 2003:9).

Through the application of a DD methodology, faulty decision making in the run-up to an acquisition or the launching of a stock exchange or lending by carefully and integrative examining DD areas as well identifying and evaluating potential risks can be avoided (Brühl 2002:313).

2.2.1 Definition of Due Diligence

The term due diligence (DD) has its origin in US capital market and investor protection law. The competence of safeguarding interests of the individual investors in the US carries the Securities Exchange Commission (SEC). It was founded in response to the stock exchange Crash of 1929. Basically, the securities laws "(...) *is a federal standard of norms for the information and protection of investors and the general public*" (Berens/Strauch 2011:6-8).

The US securities laws consists of nine separate laws. For M&A the Securities Act (SA) and the Securities Exchange Act (SEA) are significant for M&A. The Securities Act deals with issues relating to the new issue of securities. The Securities Exchange Act (SEA) regulates trading with already admitted securities and thus also the sale of whole companies within the framework of a share-deal (Picot 2000:223).

According to the Securities Act (SA), the principle of the exemption from the prospect of protection applies, which, in addition to the buyer and seller of companies, also affects the auditors, consultants and all the experts involved. This is a so-called third-party liability, since there is no direct contractual relationship between the parties involved (Auditors, consultants, experts) and the buyer.

This third-party liability is additionally on-top forced by the fact the burden of proof is almost entirely borne by the defendant. The following citation demonstrates this situation: "*It is sufficient for the applicant to prove that the "Registration Statement" includes a untrue statement, misleading fact or an omission*" (Picot 2000:233). A liability relief by the defendants can be made in the absence of a counter-evidence by a so-called relief proof. Exactly this relief, is the concept of DD (Picot 2000:224). Consequently, DD had the original purpose in the defense of a legal dispute.

The further development of US capital market regulations also changed the understanding of the term DD to the opposing meaning of the word DD. In general, the term is understood to mean the detailed and systematic analysis of information in order, to obtain a comprehensive overall picture of a company. A few definitions of DD are given below:

Reed/Lajoux/Nesvold defines DD as follows: *„The basic function of DD, in any merger or acquisition, is to assess the potential risks of a proposed transaction by inquiring into all relevant aspects of the past, present, and predictable future of the business to be purchased”* (Reed/Lajoux/Nesvold 2007:381).

Jungblut defines DD as a detailed and comprehensive analysis of a company in the run-up to an enterprise acquisition, stock market introduction, lending or severance payment. It has the goal of corporate-inherent opportunities and to discover risks. The term DD can be seen, as well as "careful examination" (Jungblut 2003:9).

The DD investigation has the important function of reducing or eliminating the existing asymmetric information distribution (see chapter 3.1) of the involved parties (Vogel 2002:159).

Rosenbloom defines DD as follows: *“Transactional DD is the investigation by an investor or its advisors of the accurate and complete character of the target company’s business. The target may be an acquisition candidate, a joint venture or strategic alliance partner, a prospective public offering registrant, or a company the investor is considering for a minority interest private placement purpose [...]. When the investor and the target are in the same industry, transactional DD explores financial, operational or managerial synergies between the investor and the target.”* (Rosenbloom 2002:3).

Gintenreiter sees in forefront the overall responsibility of the buyer as crucial point. The buyer is responsible for meeting its information requirements and securing uncertainties through contractual guarantees to ensure the success of potential acquisitions. For this reason, there is in almost every transaction, a phase in which the information is required to evaluate and structure the proposed

transaction. For this phase, the term "DD" or "DD investigation" is being used (Gintenreiter 2002:9).

Gole/Hilger define DD as a validation of key assumptions and risk mitigation to prevail negative impacts. „*This closer look that potential buyers take at targeted business is referred as DD*“ (Gole/Hilger 2009:8). A nearly similar definition to Gole/Hilger of DD defines Howson „*DD is a process of enquiry and investigation made by a prospective purchaser in order to confirm that it is buying what it thinks it is buying*“ (Howson 2003:4).

Koch/Wegmann defines DD as follows: "*The proper translation of DD is "according to the care"*". Moreover, there is no binding definition. The concept of DD is understood as a methodic analysis of information and regarding a acquisition object. The objective is the creation of a meaningful overall status of the acquisition object (Koch/Wegmann 2002:3). Spedding is more general in the definition of DD „*Traditionally DD has involved a process of discovery that is relevant in key business transaction as well as operational activities.*“ (Spedding 2009:3). Spedding means with „*traditional DD*“ data collection and evaluation, the gathering without using the internet as information source. Spedding distinguishes as well between a formal, including participation of buyer`s lawyers, and informal DD, without participation of buyer`s lawyers (Spedding 2009:18).

Stefanowski sees DD as a generic term for financial, operational and strategic analysis, that a buyer has to complete for valuation (Stefanowski 2007:45).

As can be seen from the various definitions, the term has established itself above all in the context of M&A. In summary, it can be stated that the DD can be

understood as a careful and systematic examination of a company within the framework of a transaction to identify risks, opportunities, potential for improvement and synergies. This actual conceptual definition is undisputed in practice and in science.

The definitions of DD are widespread pronounced. It can be summarized, that all definitions have some common characteristics. Overall, DD is understood as an analysis and audit in context of business transactions, like for example companies or assets. Therefore, DD is an activity for information gathering and evaluation regarding an acquisition object to support buyers acquisition decision in a M&A process with the perspectives of opportunities and risk for a business transaction. The origin function of a DD as a defense instrument in case of legal disputes for e.g. in context of an initial public offering has been changed. Literature sees DD as well as acquisition investigation, pre-acquisition audit, or as business man review (Berens/Strauch 2011:10f.). In context of this thesis a selection of previously defined terms for DD is not made and not necessary. The understanding in this summary regarding the term DD is sufficient for this thesis. For further understanding the relevant objectives and contribution to overall M&A process are considered in this study.

2.2.2 Due Diligence Objectives and Contribution

Gleich/Kierans/Hasselbach see the contribution or in other words -the value added- of DD in that way, that the deliverables will be input for valuation, acquisition price determination and in to acquisition agreement of the overall mergers and acquisition process (Gleich/Kierans/Hasselbach 2010:22).

Howson confirms this view as well and see the identification of legal risk as well while a DD is not legally required (Howson 2003:4 and 13). Klein / Jonas

and Schmittig point out and focus on the importance for valuation and risk management in context of a M&A process (Klein/Jonas 2011:155f.; Schmittig 227f.). Gole/Hilger see a problem, when DD is focusing exclusively on risk mitigation (Gole/Hilger 2009:11). DD delivers input for overall M&A processes to determine the value created or destroy by delivering risk as well as opportunities (Gole/Hilger 2009:24).

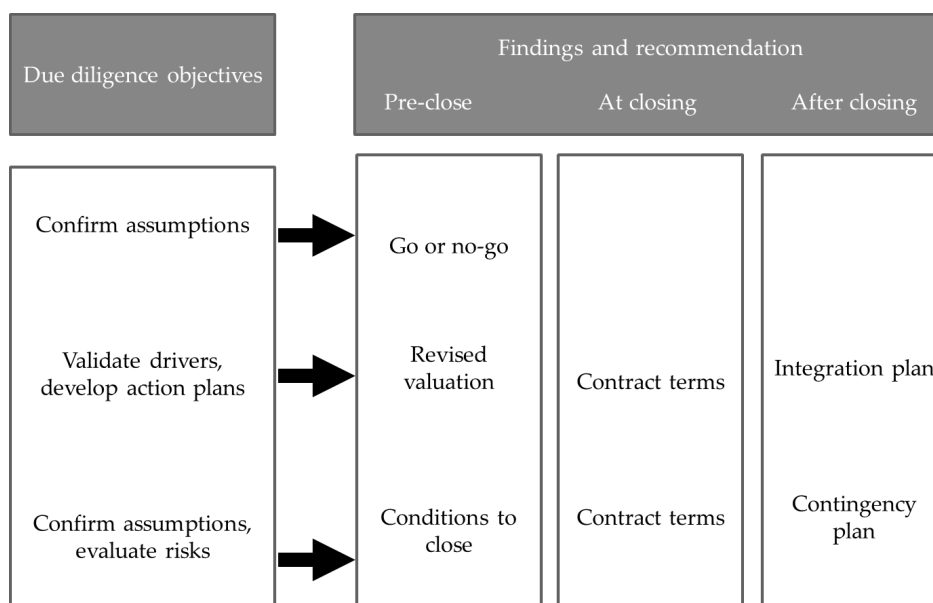


Figure 5: Due Diligence Sequences. Own figure based on Gole/Hilger 2009:100.

Stefanowski (2007:45) The DD process is a chance for the different organization units of a acquisition object such as tax, finance, legal, risk, etc., to get together and work toward a common goal in M&A. The common goal in this context is to support a go / no go decision for a M&A transaction.

This thesis follows the DD definition for the design of the concept of IT DD according Gole and Hilger (Gole/Hilger 2009:24), that DD determines the value created or destroy by delivering risk as well as opportunities input for overall M&A process.

2.2.3 Due Diligence Audit Fields

Berkman defines the function of a DD as descriptive, which includes the analysis and evaluation of an acquisition object for a M&A transaction. The true significance is more prescriptive than descriptive. *“Do not engage any important business transaction until a DD investigation tailored to the nature, scope and terms has been completed”* (Berkman 2013:9). Berens/Brauner/Strauch confirm, that tailoring view in that way, that before DD is planned the objectives for the DD should be defined, in order, to select audit fields and to set priorities (Berens/Strauch 2011:12). The literature defines following audit fields which generally in scope and needs according literature be tailored to the acquisition and prioritized (Gleich/Kierans/Hasselbach 2010:21-27; Berens/Strauch 2011:12; Howson 2003:8f.; Gole/Hilger 2009):

- Financial DD
(Spedding 2009)
- Legal DD
(Spedding 2009:7)
- Market DD
(The Market DD is often defined as well or known as “Marketing DD” (Gleich/Kiernans/Hasselbach 2010) or as “Commercial DD” (Spedding 2009:212))
- Management / HR DD
- Operations DD
- Cultural DD (Spedding 2009:286)
- Environmental DD
- Tax DD
- Risk and Insurance (Spedding 2009:269)

- Intellectual Property DD
- Research & Development & Technology (Bing 2008:35f.)
- Commercial-Technological DD
- Innovation DD (Gleich 2010:81)

The financial DD and legal DD are seen, as core audit fields of DD application (Sherman/Hart 2006:63). A different definition regarding DD audit fields defines Berkman in that way, that the understanding of so called four key areas are essential before entering any business transaction. The four corner stones are the understanding of the company/ seller and production, services as well as assets. As the third cornerstone, the valuation and as fourth corner stone personnel (Berkman 2013:10). The IT DD as a partial audit field is consciously not listed here, because it is subject of the literature review and investigation object of this thesis.

2.3 DELIMITATION OF DIGITALIZATION

The digitalization of the economy and society can also be described as a digital revolution. The digitalization has many faces, therefore in the following paragraphs defines the development and most important terms of the digitalization.

Basically, the digital revolution began in the early sixties with the first computers. IT has spread to almost all business sectors and industries. The main objective was the optimization of efficiency and the automation of business processes. The spread of the Internet in the early 1990s was another essential step in the development of digitalization. In particular, the development of e-business / e-commerce has changed the co-operation between companies and customers in recent years. However, the optimization of the business processes in terms of

efficiency and automation was also a priority and a further foundation of the digitalization was set.

Digitalization today, goes an essential step further. Today, companies are developing radical new business models, products and services based on information technologies (Châlons/Dufft 2016:27), were often traditional industries blur at same time. The traditional value chain becomes more and more a value net and the tension in industries are changing between companies (Châlons/Dufft 2016:27). Technological drivers for the phenomena are for e.g. mobile technologies, Social Media, Big Data Analytics or Cloud Computing Technologies (Kreutzer/Land 2013:77ff., van der Wurf 2008:68ff.).

Chalons and Dufft define new requirements and critical success factors in the age of digitalization towards IT. The requirements are mainly more agility in execution, improved innovation capabilities, simplicity of solutions or intelligent use of data and some more (Châlons/Dufft 2016:31f.).

Digitalization is not uniform defined in literature. The term "digitalization" in context this thesis generally refers to the changes in processes, objects and events that occur with the increasing use of digital devices. Digitalization is as well defined as the creation of digital representations of physical objects, events, or analog media. In the wider (and now most common) sense, the term stands in general for the change to digital processes by use of information and communication technology.

Digitalization is as well understood as the creation of digital representations has the purpose of digitally storing and processing information. It began historically mostly with an analog medium (photonegative, slide, record recording, record).

In following two important digitalization developments in information technology are defined in context of the thesis, where it is assumed that this development may have an impact on the design of IT DD and will be investigated in this study.

2.3.1 Definition Internet of Things

The beginning "Internet of Things" (IoT) can be assigned to the concepts of Weiser "ubiquitous computing" in the first 1990s years (Weiser 1991:66–75; Weiser 1993:71-72).

The basic concept of ubiquitous computing is - just like the almost covering terms "pervasive computing" (Satyanarayanan 2001:10-17; Estrin et al. 2002:59-69), "Things that think" (Gershenfeld 1999), or "Ambient Intelligence" (Aarts/Harwig/Schuurmans 2002:235-250) - an extension of any physical objects beyond their existing form and function through microelectronic components. The result are so-called "smart" objects, equipped with digital logic, sensor technology and the possibility of networking, form an Internet of things in which the computer disappears as an independent device and rises in the objects of the physical world (Gellersen/Schmidt/Beigl 2000; ITU 2005; Mattern 2005:39-69).

From business informatics perspective, the economic benefit of an IoT is anticipated in the increasing integration of physical flows with the corresponding information flows in the application systems of companies. Between data collection around a physical object and its image in the system, ubiquitous information technologies appear as mediators between the real and the digital world.

The digital component on the physical object allows, for example, the automatic recording of goods receipts, the monitoring of stocks in the warehouse or sales rack in real time, as well as the precise localization of production lots in production. By means of sensors and actuators, it is also possible to detect or to effect various state changes. Decisions in the process can thus be automatically made and executed on the basis, of fact-based real-time data from the reality instead of statistics or extrapolations (Fleisch/Dierkes 2003:620-661). The IoT also offers the possibility to link a product with profitable services on the Internet (Fano/Gershman 2002:83-87, Ferguson 2002:138-144, Allmendinger/Lombreglia 2005:131-145).

2.3.2 Definition Industry 4.0

Industry 4.0 provides state-of-the-art technology within the production organization and control to create decentralized production facilities with intelligent and self-controlling elements in the factory (acatech 2011). Bischoff define industry 4.0 as a term which is linking physical and digital world (Bischoff 2015:1)

Main concepts of industry 4.0 are cyber-physical system and in particular their networking to the IoT. These systems include extensive sensor technology (including so called AutoID technologies and Smart Sensors), and equip systems and production projects with advanced ambient sensing capabilities. This results in far-reaching possibilities for decentralized control and process design in factories (Lass/Gronau 2012).

The extensive networking of cyber physical systems with information and communication technology to an IoT, is another basic idea of industry 4.0. In this regard to overlapping definitions and understanding of the terms IoT and

industry 4.0 can be explained. This thesis follows the definition and understanding that cyber physical systems are the technical solution between physical and the digital world.

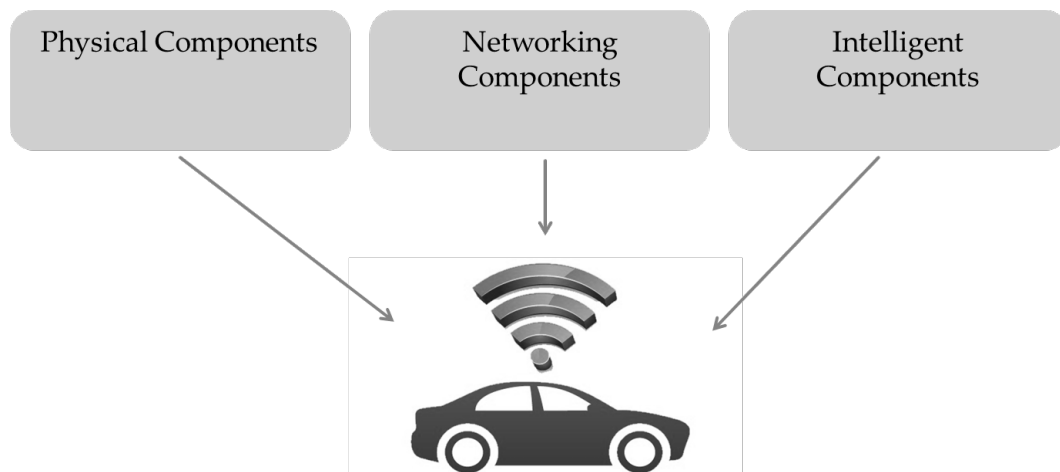


Figure 6: Components of Smart Products. Own figure based on Porter/Heppelman 2014:37.

The increasingly complex scenarios lead to a strong networking of the systems at the production level. In addition, the entire life cycle of the product is included in industry 4.0 concepts. Information from the use and use of a product reveals potentials that are incorporated into the product creation process (Gramm/Gugg 20013:39-43). The future intelligent products use the IoT as infrastructure for information and communication purposes (Bischoff 2015:8-10).

2.3.3 Summary

Today the digitalization, the IoT and industry 4.0 are a multi-layer phenomena with different known and unknown impacts, especially with unknown impact on IT DD. Due to literature and described future concepts and scenarios, it can be assumed that there are impacts on business models, business transactions and on M&A and in fact on the topic of the thesis the concept of IT

DD, because the changes of the convergence of the physical and digital world will have influence to some extent on these issues.

The literature sees new requirements and key success factors as described in previous paragraphs to fulfill by IT. Especially important for IT DD is Scheer's view that by industry 4.0 and IoT the traditional hierarchical information pyramid largely dissolves to more horizontal structures. The consequence is, that the IT world becomes flat and more complex (Scheer 2016:58f.). There for the topic of this thesis the digitalization is defined as an important frame condition of the investigation and its possible impact on the design of a IT DD framework.

3 THE SELECTED THEORETICAL BASIS FOR IT DUE DILIGENCE

3.1 INFORMATION ECONOMY

The information economy is one of the more recent microeconomic theories and examines the impacts of imperfect and asymmetric information distribution between contracting parties on uncertainty on the behavior of market participants (Hopf 1983:313; Kaas 1991:358). The central research subject of the information economy is market uncertainty, which is also referred as endogenous uncertainty (Hopf 1983:313; Hirshleifer/Riley 1979:1376f.). The uncertainty arises due to the asymmetric distribution of information between seller and buyer, regarding their preferences, cost and prices and above all regarding the quality of products (Kaas 1990:541). According Kaas IT is defined as product regarding this theory.

The information economy distinguishes the uncertainty, between two types on the object-related (object is the product) uncertainty items: price uncertainty approaches in which the asymmetric information distribution of the transaction partners relates to the price of a transaction object and quality uncertainty approaches in which the uncertainty about the quality or performance properties of the product. The quality uncertainty is a asymmetric information distribution between seller and buyer and triggers information activities (Nelson 1970:312; Weiber/Adler 1995:52; Adler 1996:38f.). The concept of DD and IT DD is defined as such information activity in context of this theory and thesis.

3.1.1 Information Economy Typology of Goods

Information economy is based on an objective quality concept, which according to Arrow refers to "[...] *the nature of the goods being purchased [...]*", the terms "quality" and "performance properties" are used synonym in context this thesis (Arrow 1973:137; Nelson 1970:312). Nelson and Darby/Karni define an approach to check the quality or performance characteristics before and after a purchase and distinguishes between search qualities, experience qualities and credence qualities (Nelson 1970; Darby/Karni 1973).

Search qualities of a good can already be sought by the buyer (Nelson 1970:312; Nelson 1974:730; Rushton/Carson 1989:30; Kaas 1995:975). In context of this thesis, search qualities regarding information technology are in reality fact sheets regarding their functionality and value added for the business from a buyer's perspective. Information from a buyer's perspective who wants to integrate the seller's IT is useful to support an right acquisition decision at minimized risk in the overall M&A process.

Experience qualities can only be identified or made after the purchase of a good or in context of this thesis after contract closing (Nelson 1970:312; Nelson 1974:730; Rushton/Carson 1989:30; Kaas 1995:975). Experience quality is meant in the sense, that the acquired acquisition object, here: the IT, fulfills the expectations of the buyer with regards to the desired strategic value added of the acquisition. In distinction to search qualities, which partly can be determined free of charge, information gathering of experience qualities result in opportunity cost. This means, that a IT DD result in opportunity cost as well.

While Nelson distinguishes search and experience qualities (Nelson 1970:312-317), Darby and Karni extend the approach of Nelson to the category of

credence qualities (Darby/Karni 1973:68f.). This type of quality cannot be determined by a buyer before purchase, here: acquisition, decision or even afterwards (Darby/Karni 1973:68f.). For instance, in regards of this thesis, a buyer acquires a company with special regards to IT and wants to generate value added for his business. Nature given, in most cases, due to nature given too many external factors, the buyer will not be able to prove 100% that a specific acquisition may is the cause for success or failure.

The approach of Darby and Karni compared Nelson sees that individual transaction objects are characterized by a combination of all three quality perspectives. This thesis follows this quality approach. Therefore, in varying degrees, respective search, experience and trust qualities will result in to the sum of information-economic performance and quality characteristics of the product IT (Darby/Karni 1973:68f.). Following this view, the information economy provides with these quality perspectives a solution to minimize the asymmetric information distribution between seller and buyer.

3.1.2 Information Activities and Design

The information economy raises the information gap (the asymmetric information distribution) between economic subjects as a central phenomenon of market relations and endeavors to explain and design these endogenous, because mainly by the behavior of involved parties caused tensions (von Lingen 1994:448). Asymmetric information distribution can pose a problem for both partners as they are able to hinder the execution of transactions (Kuhl 1999:110).

In order, to overcome these asymmetries and according to the knowledge of the information economy, information activities are to be initiated from both sides of the market (Fischer 1993:448; Adler 1996:45). Information activity in this thesis

is defined as the planning and execution of a IT DD to overcome the asymmetric information distribution between seller and buyer regarding IT.

Now two instruments are important for handling the asymmetric information distribution (Kaas 1991:357ff.; Tolle 1994:926ff.): Signaling refers to the information transmission from the informed to the uninformed market side. Screening is the information acquisition or request of the worse informed market side, which is normally the buyer side.

For signaling, it can be assumed, that the seller of the acquisition object don't provides too much information to the buyer, in order not to produce any risk in achieving a high sell price.

For screening, the concept of IT DD is dominant, because it is in interest of the buyer who is typically worse informed. The key question for screening information regarding IT in this context is, how to organize, what is in scope and what are the quality characteristics, what are touchpoints to other DD audit fields etc. according the defined research questions is exactly the scope of this thesis. These investigations contribute to a scientific traceable foundation for the topic of the design of IT DD in M&A.

Depending on the information-economic characteristics of a product, the following screening activities and information design are used to actively reduce uncertainty about performance and quality characteristics (Nelson 1970:312):

- Search for information by directly checking the performance of search qualities
- Use or build-up of experience with experience qualities
- Gaining confidence in credence qualities

The concept of IT DD in this, follow this criterion to overcome the asymmetric information distribution.

The signaling activities of the more informed market partner are also determined by the different performance and quality characteristics and lead to the following distinction (Spremann 1988:618-622; Kaas 1995:975; Adler: 1996:101):

- Providing Information for search qualities;
- Providing guarantees (regarding guarantees: Spence 1976:593) on experience qualities;
- Building reputation (regarding reputation: Spremann 1988:618-620 on credence qualities)

It can be summarized, that the performance and quality characteristics, according to information-economic knowledge, determine the possibilities for overcoming information quality insecurity both with regards to screening and signaling activities.

As previously described, information technology is characterized by a combination of the three quality types, it can also be concluded that an overcoming of performance-related information asymmetries requires activities mix from all three types of screening on the part of the worse informed partner. The more informed market side can support this through a corresponding mix of information transfer activities (Klinkers 2001:80). With regards to the concept of IT DD, it can be summarized that signaling und screening activities can be understood as a bundle of interdependent actions within a IT DD.

Table 1 concludes the characterization categories for goods/services with possible solution activities to reduce uncertainty in this regards for buyer:

	Search Qualities	Experience Qualities	Credence Qualities
Type of property at performance domiciliary domicile	Search property	Experience property	Trust property
Verifiability by the less informed transaction partner before contract conclusion	given	Not given	Not given
Verifiability by the less informed transaction partner after contract conclusion	given	Given	Not given
Information design of the less informed transaction partner for the reduction of uncertainty	Information search	Experience	Trust
Information design of the more informed transaction partner for uncertainty reduction	Information delivery	Guarantees	Reputation

Table 1: Performance and Quality Characteristics of a Good / Product in Information Economy. Own table based on Spremann 1988:618-622; Kaas 1995:975; Adler: 1996:101.

In summary, the information economy makes it possible to classify transaction objects by means of the applied quality uncertainty approach and to separate them from one another in relation to uncertainty aspects.

The reference to the complexity dimension "uncertainty" and the complexity-determining analysis field "object" is of importance. The development of a recommendation and/or measures to reduce asymmetric information and the associated uncertainties from a buyer's perspective with regards to quality characteristics of IT as acquisition object is a key objective to follow.

Information is an illustration of empirical and hypothetical facts which can alter the level of knowledge and influence decisions. In context of this thesis,

information is regarded all facts concerning the IT which is investigated during the IT DD process. Information is defined as a form of knowledge to evaluate the IT before deal closing in M&A.

3.2 HISTORY AND DEVELOPMENT OF NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS

The year 1937 is called the birth-hour of the New Institutional Economics (Richter/Furubotn 1999:46). In this year Coase published his groundbreaking work "The Nature of the Firm". He asked the simple question: Why enterprises in a sufficiently specialized exchange economy exist (Coase 1937:390; Jost 2001a:1).

Due to the disadvantages of the neoclassical theory the New Institutional Economics (NIE) has been developed. The developed models of NIE are closer to reality (Knudsen 1993:295). In contrast to the neoclassic theory NIE assumes not the premise of the market transparency and not free as well immediate information gathering. This is the first starting point or pillar for the development of NIE.

NIE assumes, that the actors in the market have incomplete information regarding the intended transaction. The term information is the touchpoint to the theory of information economy theory. The definition of information in the information economy theory is included and followed in context of the NIE. This means, that all knowledge regarding the performance and quality characteristics of the IT is in scope with regards to this thesis. Moreover, it is important which problems arise when institutions / organizations act in the market economy when planning and executing a transaction regarding an acquisition object, as defined in previous paragraph. These problems are addressed by NIE. The analysis of the individual as the starting point of analysis characterizes the NIE as a so-called

individualistic theory. As such theory, it explains the drive for individual behavior from the feelings and needs of the individual. Similarly, this applies to the homogeneously organizations as actor in the market economy. Since the NIE tries to explain the social phenomena through the actions of individuals, this has been classified as "methodological individualism" (Richter/Furubotn 1999:3).

To date, the literature does not have a uniform definition of what is to be expected or included with regard to the NIE (Göbel 2002:VII and 49). A uniform and homogeneous theory building has not been developed yet (Picot 1982:268, Opper 2001:602). Nevertheless, NIE has gained much in popularity over the past decades. In 1991 Coase received the Nobel Prize for his work "Nature of the Firm". The Nobel Prize Awards in this regards is an indicator for the acceptance of the NIE (Göbel 2002:VII).

According to figure 6 for this thesis, the Principal Agent Theory (PAT) and Transaction Cost Theory (TCT) are in scope of the investigation from NIE perspective. As the Property-Rights-Theory covers mostly overarching aspects in a M&A context, it is set out of the scope for this thesis.

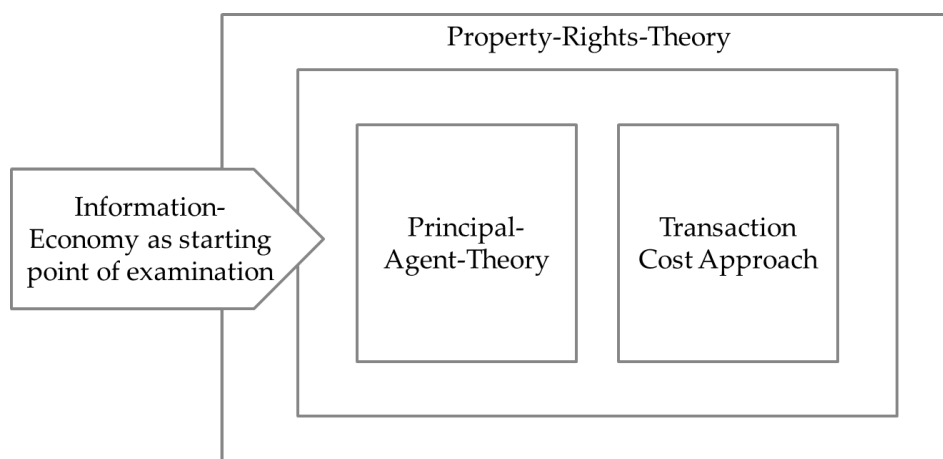


Figure 7: NIE Theories in scope and relation to Information Economy. Own figure based on Klinkers 2001:74.

This means explicitly according to the topic and objective of this thesis, that theories of non-market institutions like New Political Economy, Economic Analysis of Law and Constitutional Economy are not in scope of considerations of this thesis as well.

3.2.1 Delimitation of New Institutional Economics

In the following sections, the position of the NIE within the economic theory, meaning and their point of view for pre-contractual relations is outlined. An IT DD within the framework of M&A is such a pre-contractual situation, and therefore it seems sensible to consider this area of economic theory.

3.2.2 Delimitation regarding Neoclassical Theory

For further considerations, it is meaningful to delimit the NIE from the Neoclassical Theory (NCT) in most relevant assumptions and characteristics.

Richter and Furubotn conclude, even this is not expressly mentioned, the NCT assumes invariably transaction cost from zero (Richter/Furubotn 1999:9). In a world without transaction cost the economic operators can receive and process all desired information immediately and free of charge. Transferred this situation of IT DD in context of M&A, with today's knowledge it can be concluded, that this is not an assumption which can be confirmed empirically. The buyer's organization which executes a DD in context of M&A causes effort and cost.

Furthermore, the economic operators are able to define complete contracts (Peters 1997). This assumption, transferred to the topic of IT DD in context of M&A, cannot be confirmed as well in reality. The negative deviations of M&A from a buyer's perspective and unplanned integration effort and cost (see chapter 1) are evidences that complete contracts cannot be observed and this is one reason

for this thesis to improve the completeness of contracts with regards to the acquisition object IT.

Regarding property rights of production factors, the NCT does not distinguish whether individuals or the company the property rights to the production factors (Lange 1993:57-143). Furthermore, the ownership and control of a company is for the NCT not important whether the control the ownership and control is in one hand or divided (Manne 1965:110-120). The production factor in this context is defined in this regards IT. This assumption is in context of an acquisition not realistic and cannot be confirmed. The buyer is normally interested, that he has after paying the acquisition price the full property rights regarding the acquisition object in order, to achieve a strategic value added by the acquisition.

The NCT assumes as well, that it is not relevant whether transactions, for e.g. in context of M&A in context of this thesis, are conducted individually between strangers or multiple times same partners (MacNeil 1974:691-816). In reality, it can often be observed that transaction partners in majority handling more than one transaction together, even when we are talking about global acting companies like Dow Jones, Fortune 500 or german DAX companies. A good and trustful relationship between seller and buyer has normally a positive impact on the reduction for the transaction time. The previous examples illustrate that in the NCT the thought of neutral institutions is anchored. The influence of the institutions may be negligible in some cases, but it must be in mind that the explanations are based to the assumption of zero transaction cost. This assumption means as well that the economic operators are provided with complete information and complete foresight. It can be concluded, that this overall does not correspond to the reality.

Richter and Furubotn conclude, that regarding the assumption of the existence of hyper rational beings must, of course, have an impact on the results. Furthermore, the precise and unambiguous solutions which can be achieved in a world without friction are simply not possible in the real world (Richter/Furubotn 1999:11).

The NCT is not capable of distinguishing certain economic situations, which are different in reality, because the neglect regarding the effect of institutions. The NIE, therefore, attempts to overcome the shortcomings of NCT with the inclusion of institutions in the economic theory.

3.2.3 Classification of New Institutional Economics

From the objective of the economics community to extend the scope of the NCT through more realistic premises, a new research direction has been developed, which is defined as New Institutional Economics (NIE).

The NIE consists of several related approaches (see chapters 3.3, 3.4 and 3.5), they have common the integration of institutional frameworks and arrangements into the economic analysis. The most important advantage of this research direction is, that a wealth of results can be derived in a logically stringent way by using comparatively simple approaches (Hesterly/Liebeskind/Zenger 1990:402-420, Picot 1982:267-284).

The NIE assumes, that the actors in all individual electoral activities always try to maximize their individual benefits (Richter/Furubotn 1999:3). The scope of this theory approach is not only adapted in the classic area of the economy. Furthermore, questions of law, politics, history and much more, is being discussed and treated in the NIE (Richter 1994). The essential shortcomings,

the neglect of institutions, that constitute the framework for economic activities in the NCT, are addressed by the NIE (Erlei/Leschke/Sauerland 1999:32).

Despite of the fundamentally different theoretical approach regarding the economy, the NIE uses also partly elements of the model of the NCT. Both theories use the model of Homo economics as a human image. Both theories reflect the action of collectives on the behavior of individual economic subjects. The methodological individualism is a common element as well between these theories. The separation between the restrictions imposed by the economic operators and the preferences under they possess is in both theories similar.

Even before NIE, there were economic theories where the importance of institutions for the economic activities are in scope of research. The first beginnings of an institutional point of view can be found in Adam Smith (1723-1790). Adam Smith, in his derivation of the "invisible hand", explicitly considers the action of the actors involved in the economic process, for e.g. morality, traditions. With the introduction of the comparative-static method of analysis by David Ricardo (1772-1823) and the transition from classical to neoclassical, the institutions which influence the exchange of goods are brought into the background of interest in economic theories (Erlei/Leschke/Sauerland 1999:28).

In the German-speaking area, there are three main directions of economic research, dealing with institutional questions: the German Historical School, the Austrian School and the Freiburg School of Ordoliberalism. The American Institutionalism, which was strongly influenced by the Younger German Historical School, was developed from 1870 onward (Erlei/Leschke/Sauerland 1999:41).

The modern analysis of institutions in the market was initially founded by Coase (1937:386-405). Coase founded the hypothesis, that the cost of market use is essential to the decisions of economic operators. Thus, Coase delivered the basic ideas for modern transaction cost economics.

The analysis of the institutions in the market is generally divided into two areas. One area deals with the investigation of the relationship between an ordering actor (principal) and a contractor (agent), while the contractor should act in the sense of the principal. Both actors are characterized as homo oeconomicus. This can lead to a potential conflict (Trade-off) between the principal and the agent. The description of this conflict and the reduction of the conflict by drafting of the contract is the main subject of the investigation of the Principal Agent Theory (PAT).

The second area, which deals with the analysis of the institutions in the market and is the already mentioned Transaction Cost Theory (TCT).

The third area, is the Property-Rights Theory (PRT). The PRT analyzes, the impact of different distribution of property rights on the behavior of the institutions. The basic idea of the property right to a right of access can be formulated as follows: Opportunistic behavior is canalized by the characteristic of property rights distribution between institutions (Furubotn/Pejovich 1974:1).

According to general opinion, the Principal-Agent Theory (PAT), the Transaction Cost Theory (TCT) and Property-Rights Theory (PRT) building the core of the New Institutional Economics (NIE). The relationship between these individual approaches is not clearly defined in the literature. Richter and Furubotn see the principal agent approach and the transaction cost approach as

two special approaches of the PRT (Richter/Furubotn 1999). On the other hand, Erlei, Leschke and Sauerland define the PAT and PRT as special approaches of the transaction cost theory (TCT) (Erlei/Lescheke/Sauerland 1999).

In real economic interactions, aspects of all three theories are mostly touched. For example, in all economic interactions, property rights are affected, transaction cost are incurred, and at least two contract partners are involved, to pursue their own interests. That is especially for the acquisition of a company with special regards to IT, in M&A context the case. Since each approach contains a part of a real arising problem complex, there are overlaps in the literature statements. Depending on the intention, only one of these three theoretical approaches for judging an economic interaction more or less suitable.

3.2.4 Assumptions of New Institutional Economics

Some assumptions of the NIE were already mentioned in previous paragraphs in context where it was necessary for the understanding. In following the summary of NIE assumptions will be explained in detail.

- Homo Oeconomicus

The NIE assumes that all individuals have their own interests. They maximize their own benefit among the conditions imposed by the institutional framework. The hypothesis of the benefit maximization of the actors involved, is extended to all individual electoral procedures of the actors. They act as a homo oeconomicus.

- Opportunistic behavior

In addition to individual rationality, the assumption of an opportunistic relationship is a basic assumption of the NIE the economic actors. Cunning is an instrument to pursuit opportunism to optimize self-interest (Williamson 1990:54).

- Market of Individuals, rules and norms

The NIE has the assumption, that the market of economic exchange consists of individual persons and a system which consists of rules or norms. Every actor of the economic market were property rights assigned. Richter and Furubotn define especially a bundle of property rights which in widest sense used by economists. This consists the right regarding physical goods or intellectual services. Use and benefit from them, as well as the right to demand a certain behavior from others (Richter/Furubotn 1999:5).

- Monitoring and Enforcement System

The distribution of property rights an economic system is always protected by a given order or by a monitoring and enforcement system (Williamson 1979:233-261). In the framework of institutional economic research, it is assumed that the actors follow an order. If they are not follow the order, they have to consider specific external consequences that harm them (Weber 2014:17).

- Institution

The consideration of institutions plays a basic role in the further processing of the topic. However, there are a variety of definitions for the term institution including from Ostrom and Gurkenbiehl (Ostrom 1990:51; Gurkenbiehl 1998:98). This thesis follows the definition of Richter/Furubotn. They see an institution as a system, which is based on specific target group standards,

including guarantee or enforcement instruments like the law, to control individual behavior in a particular direction.

- Organization

The NIE understands the term organization as a combination of institutions and people (North 1992). Two types of organizations are being characterized in literature. An institution can be formal or informal (Richter/Furubotn 199:513). Formal organizations are for e.g. companies and administrations. A characteristic form of the non-formal organization is to be seen in the market community.

3.3 PRINCIPAL AGENT THEORY

The PAT is as well as the Theory of the Property Rights (PRT) and Transaction Theory (TCT) a partial theory in the context of the NIE (Ebers/Gotsch 2001). The objective of the NIE is the investigation and design of institutions. This means rules and regulations for economical actions and decisions and these include for e.g. markets and companies.

The objective of the PAT is the contractual consideration between a buyer (principal) and seller (agent). Pratt and Zeckenhauser define the role of principal and agent as follows: *„Whenever one individual depends on the action of an other, an agency relationship arises. The individual taking the action is called the agent. The affected party is the principal.“* (Pratt/Zeckhauser 1985:2).

The principal in context of this thesis is defined as the buyer. The agent is defined as the seller of the acquisition object. This thesis follows this definition.

The basic concept of the PAT is founded on two perspectives: The normative approach and the descriptive direction. The normative direction

pursues the decision-logical formal representation of an optimal one contractual design by abstraction of empirical framework conditions, among which the contract is concluded and fulfilled. The descriptive direction is more strictly empirical. Businesses and their environmental relations can be understood as networks of contracts to regulate the economic exchange. Regarding current state of research of the thesis and the defined research objective and questions the normative approach of the PAT is not suitable for this investigation and there for not in scope in this thesis.

3.3.1 Assumptions of Principal Agent Theory

The basic assumptions of the PAT are as follow: First of all, this theory underlies incomplete information regarding the object of economic exchange (Eisenhardt 1989). The object of economic exchange is defined as the acquisition object with special regards to the IT which is in scope of investigation of this thesis.

The incomplete information, is understood as consequence of second assumption the asymmetric distributed information between the market actors, which is already defined in this thesis as buyer (principal) and seller (agent).

The decisive factor for the agency theory for Göbel is the assumption, that between the principal and the agent asymmetric information distribution prevails: *"The Agent has an information advantage in relation to the principal. He can improve his abilities, his knowledge, his intentions and motives better as the principal can. The principal can use the actios and information agents neither perfect nor free of charge and assess. That gives the agent action and decision-making opportunities."* (Göbel 2002:100).

The concept of information is a key element in PAT regarding the concept of the asymmetric information distribution, where an interrelation to the theory of information economy is obvious (see chapter 3.1).

Furthermore, the opportunism of the actors is subordinated. The seller will possibly everything do, to obtain the best individual benefit for him, while at the same time the buyer intends to collect all relevant information about the acquisition object to maximize his overall M&A benefit. In this regards the additional assumption is necessary to mention, the benefit function. The benefit function in PAT includes monetary and non-monetary objectives.

For the seller, the monetary importance to achieve a high sell price is dominant. The buyer in context of these is interested not to pay too much for the acquisition object but it can be assumed that there is an equilibrium to the aspect of the opportunity of a proper integration into his organization and achieving the desired strategic value add after deal closing. The non-monetary objectives on buyer side need to be investigated to reduce the risk of the acquisition and the proper instrument for this is: The concept of IT DD, to what this thesis contributes to.

The rational behavior in order of maximizing the individual benefit is assumed as well for the actors. This assumption can be seen very close to the assumption of the opportunistic behavior. The individual benefit function is explained in the previous paragraph.

The actors (here: principal and agent) does as well follow stable and consistent preferences of their respective stakeholders. It is assumed, that a from a buyer`s perspectives initiated M&A process follows stable and consistent preferences for the desired acquisition. From a seller`s perspective, it can be

assumed as well regarding their monetary or non-monetary objectives due to a sell. At least target conflicts of the actors are assumed as well, when there are trying in to maximize their individual benefit in a M&A process. One of the target conflicts are typically, that in a IT DD test the seller don't want to provide too much information, in order, to avoid a decreasing sell price, due to then transparent disadvantages of the acquisition object which may result in a weakness in negotiation process. On the other hand, the buyer needs to reduce risk of investment and needs typically more information than the seller voluntarily provides.

It can be summarized, that the assumptions of the PAT fits to the context of this thesis and there for a suitable and meaningful theoretical foundation for the subject of IT DD.

Based on these assumptions of the PAT the literature categorizes the resulting problems between principal and agent into four types of agency-problems based on information asymmetry: (1) hidden information, (2) hidden characteristics; (3) hidden action and (4) hidden intention (Arrow 1985:38ff; Spremann 1987:9ff.; Breid 1995:824f) which are explained in detail in sub-following chapters.

3.3.2 Hidden Information

The concept of "hidden information" is not homogeneous pronounced in literature. The asymmetric distribution of information is known as different characteristics of asymmetric information distribution. Alparslan (2006:20) and Weierhäuser (as cited in Saam 2002:55) applied the characteristics of hidden information towards essential characteristics of goods or services. In context of this thesis with regards to this theory the term good is defined as IT.

Arrow (1985:38) defines the problem of hidden information as follows: Hidden information contributes to the PAT, when the agent conceals information (knowledge) about this scope of action, his selection of suitable courses as to the related risks for the principal. The principal cannot rely on maximization of the benefits and the short cut cost.

Langerfeld (2003:57) designated as quality uncertainty as hidden information in the meaning of uncertainty about quality and condition at the time of purchase of the acquisition object. Langerfeld's definition in view of essential features of goods or services is for the objectives of this thesis essential the most suitable definition to get more information regarding the concept of IT DD for the acquisition of an acquisition object.

3.3.3 Hidden Characteristics

The characteristics the offered services can often not be fully known ex-ante before contract closing. The term characteristics include the term quality in context of this thesis according Langerfeld's definition of hidden information. Thus, hidden characteristics and quality can be understood as a part of the term hidden information.

The ex-ante information gap regarding the acquisition object could lead to the problem and risk of adverse selection (Eisenhardt 1989:61). Adverse selection or negative selection is, if the principal has less information before contract closing about the agent or the acquisition object knows as the agent about himself. For the agent, there is the incentive for opportunistic behavior before contract closing (Richter/Furubotn 1999:509).

The divergent objectives of the principal and the agent play in this context beside the asymmetric information distribution an important role. The agent will try to make a best impression as possible to the principal before contract closing. The agent might conceal mistakes and/or weaknesses of the acquisition object before contract closing, in order, to reduce risk for possible advantageous contract closing from his seller perspective. The agent will follow individual and / or economical interest (Ebers/Gotsch 2002:213).

Goebel confirms, that hidden characteristics as an agency problem refers not only to the principal and the agent, but can as well refer to a product (Göbel 2002:101). The product in context of this thesis is defined as the potential acquisition object with special regards to IT. This thesis contributes in findings regarding the design of the concept of IT DD to identify hidden characteristics of IT before contract closing.

3.3.4 Hidden Action

While the problem of hidden characteristics occurs ex-ante before contract closing, exist as further agency problem the problem of "hidden action". For the principal, it is normally too expensive to monitor the agent totally his operational performance after contract signing. In this regard, the principal cannot evaluate the produced results of the agent in relation to his individual level of effort. The result can as well be dependent on exogenous factors which may unknown for the principal. This arising asymmetric information distribution in this case can be opportunistically used by the agent.

Arrow defines the arising problems from "hidden action" in combination with the following problem of the "hidden information" as "moral hazard" (Arrow 1985:38). Richter and Furubotn defines the term „moral risk“ for this. Moral risk is

the situation where the agent has after contract closing more information („hidden information“) as the principal has or has the opportunity of “hidden actions“. The agent is may inclined for opportunistic behavior (Richter/Furubotn 1999:515).

In context of this thesis the behavior of agents could be a vital point of interest in IT DD, because the knowledge of developing, operating and maintaining information technological systems is highly depend on knowledge of IT experts.

3.3.5 Hidden Intention

Hidden intention of the agent occurs ex-post after contract closing and can't be identified ex-ante before contract closing by the principal (Breid 1995:824). There are overlaps with the problem of "hidden characteristics". These intentions of the agent could also be regarded as characteristics of the agent.

The problem of “hidden intention“ is as well the basis for the “hold-up“ problem discussed in theory of incomplete contracts (see chapter 3.6), so this theory considers as well, the intention of the agent. The problem within the agency theory, is to see or to anticipate whether the contracting party intends to carry out a "hold-up" before contract closing.

3.3.6 Ex-ante and ex-post Solutions for Agency Problems

The solution of the agency problems, under which principal and agent act, is based on the premises of this theory. These premises are the asymmetric information distribution, individual profit maximization and the human image of the homo oeconomicus. According to Göbel, following solutions are basically possible (Göbel 2002:110): Reduction of the asymmetric information distribution,

harmonization of possible trade-offs between principal and agent and building of trust between the actors.

- Reduction of asymmetric information distribution

This agency problem would not be existent in market of perfect market transparency. Thus, it appears that every activity which reduces the asymmetric information distribution is useful. An IT DD is understood and defined as an activity to reduce asymmetric information distribution in M&A.

From the perspective of the principal, the market transparency can be improved with the instrument of screening (Stiglitz 1975:283-300). Screening contains all information collecting activities of the principal in M&A to support acquisition decision positively. Screening in context of this thesis is as well understood as appropriate screening for the evaluation of IT from buyer's perspective. In other words: The execution of a IT DD is synonym to screening for this thesis.

The asymmetric information distribution could be reduced by the agent as well. If the agent has an individual interest that the asymmetric information distribution should be reduced, he will everything do to make everything believable for the principal. This behavior is defined as signaling in literature (Spence 1973). Certifications, references or guarantees are good opportunities for signaling, so that the principal can check the given signaling information. The value of the quality of signaling from principal's perspective depends on how expensive it is to imitate the given signal. Göbel gives the example, that for instance it must be more expensive for a seller to withdrawal rubbish products or to repair them in comparison to the given guarantee of product quality (Göbel 2002:111).

After contract closing, the problems of asymmetric information distribution are typically "hidden action" and "hidden information". These problems can be solved by the principal through observation of the agent. The observation of the agent is through the principal is defined as "Monitoring". The observation of the agent can take place in different forms. For Picot, Dietl and Franck all planning and control systems, cost accounting and cost accounting systems and the general reporting (Picot/Dietl/Franck 1999).

Monitoring activities of the principal are, however, not without problems. Usually it is time consuming and expensive for the principal to observe all the activities of the agent directly. When delegating these monitoring tasks to third parties, the problem is that these third parties are again agents with their own interests. Suitable for monitoring the agent could be personal competitors of the agent. They might have a motivation to detect weaknesses of the current agent into a to take over his role.

The problem of the "hidden information" cannot be solved with monitoring. The information advantage of the agent in this case is usually so large that the principal even with the most accurate observation cannot evaluate whether actions of the actions are executed in his sense by the agent or not.

If assumed, that the principal assigns service delivery tasks in some way to the agent the agent because principal does not have the necessary expertise. The price for this specialization of the agent is the risk arising from the asymmetric information distribution. If the agent has an interest in after contract closing, principally demonstrating full transparency regarding his actions, so he can do

this through a precise documentation of his actions. This behavior is called "Reporting."

Situations can occur where the principal is not able to distinguish, whether a poor performance of the agent was caused by the agent itself or by exogenous factors. In such a situation, a "good" agent has a high interest in proving that he has done his utmost and that a bad performance is caused by exogenous factors. It is therefore in the interest of the agent to document exactly what he does and to communicate this to the principal. This reporting can be done by the agent reporting on his / her work, keeping the principal informed, involving the principal in decisions and submitting to voluntary controls.

- Trade-off Resolution

Despite to the reduction of the asymmetric information distribution between the principal and the agent, the arising agency problem can also be solved elimination of trade-offs between the actors. The different objectives (trade-offs) of the contracting parties make the asymmetric information distribution to a real problem. The concurring objectives between the actors can be resolved by designing and applying identical success factor criteria for the actors, so that finally the success for both parties depends on each other. Through the clever arrangement of contracts and success factor criteria in this sense, the objectives of principal and agent can be harmonized.

In the ideal-type principal-agent situation, the principal can determine such rules of payment, for all expected ex post problems, at the time of the contract closing. The principal knows that he can't eliminate the ex post asymmetric information distribution by providing incentives for the agent. As a result, the agent will act optimal in the sense of the principal (Göbel 2002:113)

There are in principle two possibilities to design contracts to solve this problem. On one hand side, that in case of achievement of certain objectives the agent maximizes his individual profit. On the other hand, the contract can be designed in that way that in case of not achieving certain objectives the agent is reducing his individual benefit (contractual penalty).

The principal can try to reduce the behavioral risk of the agent with such a contract design. Such a design might increase the agent's reliability. The agent will be interested in a repetition of such a contract and try to satisfy the principal. The previously mentioned instruments are suitable to avoid or reduce ex-post problems of "hidden action" and "hidden information".

To avoid or reduce ex-ante the problem of "adverse selection" it is meaningful to present the agent different contract designs, in order, to investigate the agent's interest before contract closing. The different contracts incentives different behaviors of the agent. This can be seen, as a test, to what the agent is really intending. The agent has free choice to select the most suitable contract from his perspective. Based on the agent's decision it is possible to find out his real interests before contract closing.

From an ex-post perspective, there are a number, of associated problems when incentive contracts are being uses. Every result orientated participation of the agent means as well a included risk participation of the agent. But the agent will not be willing to take this risk if other exogenous factors which influence the outcome, while he can't control these factors at same time. Erlei, Leschke and Sauerland argue, that the conclusion of incentive contracts in connection with a high-risk premium is generally not worthwhile for the agent (Erlei/Leschke/Sauerland 1999:120).

A further problem is the establishment of a binding basis for performance assessment for the ex-post situation. In many cases, it is ex ante is not yet clear which services are expected by the agent. A precise description of the services to be provided is often not possible, at this time, before contract closing. This results in, that the incentive structure for the agent is not clear without a binding basis for the performance assessment in ex-post phase.

In addition to the risk of the inaccurate definition of the performance assessment basis, there is as well the risk of sidedness in setting incentives. The agent with a contract in which an incentive structure is defined will behave in such a way that it takes maximum benefit from the given incentive structure.

Benefits which are not included in the incentive structure and which have as well no direct influence on the utility of the agent can be neglected by the agent. This does generally not correspond to the goal of the principal. All previously mentioned measures for the resolution of the target conflicts between principal and agent assume that the principal is the active part to solve this problem.

On the other side, the agent can also take measures to signal, on his own initiative, to the principal that he is endeavoring to eliminate future conflicts in the sense of the principal. To do so, the agent can use the instrument of building and maintaining the reputation of the agent, commitment and bonding. The agent can be strongly interested in the satisfaction of the principal, in order to maintain and expand his reputation. An agent with a "good reputation" has built up this reputation in the past by dealing with similar tasks. The principal can initially assume that this agent will continue to behave in the future in such a way that he does not harm his own reputation. This is, however, only possible if he also the

new services are delivered by the agent according principals expectation. This harmonizes the objectives of both parties.

Furthermore, the agent can actively participate in the reduction of ex post problems by binding himself in a form to the principal which makes it unattractive for him to violate the interests of the principal. Milgrom and Roberts define such behavior as "commitment" (Milgrom/Roberts 1992:133). The commitment can be made in form of irreversible investments, which only have their value in the relationship to this particular principal in such a situation, the existing exchange relationship for the agents is very important and he will break off the relationship. The threat of breaking the relationship by the principal is only an option if he has alternative agents with same knowledge available (Göbel 2002:117). Another form of binding the agent to the principal is called "bonding" (Milgrom/Roberts 1992:189). This means that agent binds to its promised behavior by, e.g. a pledge to the principal. Explains the agent already this before contract closing and is willing to give a deposit, then this can be considered as a very strong signal for the "honest" intentions of the agent.

- Trust Building

The behavioral model of Homo oeconomicus assumes, that each individual maximizes his individual utility and is also opportunistic. But if there is a trust relationship between the contracting parties, one question can be discussed: Will a contracting party take every individual advantage of any opportunity to maximize his own benefit at the expense of the other contracting party?

According to Rippberger, trust is defined as a "voluntary provision of a risky advantage" for the other contracting party without contractual safeguards, in order, to avoid opportunistic behavior of the other contracting party. (Rippberger 1998:45).

Mayer, Davis and Shoorman offers following definition of trust: „Trust is the willingness of a party to be vulnerable to the actions of another party based in the expectations that the other will perform a particular action important for the trustor, irrespective of the ability to monitor or control that other party" (Mayer/Davis/Shoorman 1995:712). In literature, there are numerous definitions of trust pronounced (Aulinger 1999:99). For this thesis, the definition of Rippberger is followed.

Although the principal is aware that he is exposed to a certain behavioral risk of the agent and basically gives him the above mentioned. The principal can dispense with security measures. The prerequisite for this, however, is that he trusts the agent. Arrow assumes that each transaction requires a certain amount of trust (Arrow 1973:24) Characteristics which neither can be checked by inspection nor by experience, are so-called "trust characteristics" which could not be traded without mutual trust.

The principal assumes that the agent will not take advantage of him because of the trust he has shown in advance. The agent, who enters into a cooperation with the principal under these conditions, accepts the principal's offer of trust. He concludes with the principal an implicit contract.

Göbel believes that the most cost-effective solution for this agency problem is trust. Counter-situative opportunism measures through inner rules largely immunizing the agent. Due to this, then the agent is simultaneously a

attractive contract partner from a principals perspective, because this can also save cost and risks. Trust and trustworthiness solve the agency problem especially in a cost-effective way (Göbel 2002:125).

3.4 TRANSACTION COST THEORY

3.4.1 Development and Delimitation of Transaction Cost Theory

A first definition of transactions was provided by Commons at the beginning of the 1930 decade. He did not understand the physical exchange of goods as transactions. Commons defines the sale and acquisition of property rights and corresponding entire agreement and coordination process of exchange as a transaction (Commons 1931:652).

„[...] transactions are, not the „exchange of commodities,“ but the alienation and acquisition, between individuals, of the rights of property and liberty created by society, which must therefore be negotiated between the parties concerned before labor can produce, or consumers can consume, or commodities be physically exchanged.“
(Commons 1931:652).

In 1937 the transaction cost approach was expanded by R. H. Coase, In his essay "The Nature of the Firm" Coase investigated the question of why at all, enterprises, understood as hierarchical organizations with internal division of labor in market organized economies exist (Coase 1937: 388-390).

In contrast to the Neoclassical Theory, Coase negated the premise, that the price as a coordination tool for market transactions is free of charge available. In reality, the use of a market and the price mechanism is associated with cost. These costs, which are incurred for the initiation and execution of a work, are recognized as transaction cost. They include, among others, for e.g. search cost,

negotiation cost and backup cost. Regarding to the topic of this thesis the search cost can be defined for planning and execution of a IT DD. As negotiation cost the cost for the acquisition contract in context of M&A is a simple example as well.

The amount of cost of the respective search, information and negotiation cost decides, whether a work is created on the market or internally within a company (Picot 1992:80). This is known as a make-or-buy decision. In the case of internal hierarchical coordination, a smaller number of contracts need to be concluded as for employment contracts in the market. This results to transaction cost savings (Coase 1937:391f.). This fact may lead to the conclusion, that it is economically always an advantage to provide all the services through internal hierarchies. This hypothesis is rejected by Coase by pointing out that the cost of intra-company coordination increases disproportionately with the number of acquired market transactions, with the result of increasing internal organizational cost (Bössmann 1983:107). A company will therefore only be ready to expand, that is, to accept additional transactions until the internal organizational cost for the inclusion of another transaction match the market transaction cost or the organizational cost in another enterprise (Bössmann 1981:696f.; Coase 1937:395). A transaction means as well a transfer of property rights (Coase 1937; Williamson 1975; Williamson 1985; Picot 1982).

3.4.2 Definition Transaction Cost

Since the initial definition of transactions and the work of Coase and Williamson, numerous authors have clarified the transaction cost approach of economic questions. When reviewing the relevant literature, it can be seen, that there is no uniform definition of the terms "transaction" and "transaction costs".

In the following, the general definition Picots is to be followed, where under a transaction the process of clarification and agreement of a exchange of goods / services be understood (Picot 1982a:269). Picot also understands transaction cost in the form of a "sacrifice" that must be provided to achieve such a transaction (Picot 1982a:270). The actors involved in the transaction are defined as transaction partners (Jost 2001:109).

Since this characterization for transaction cost remains very general, it becomes a differentiation from transaction cost to individual cost types. The delimitation is generally oriented at the phases of the transaction process. Ex ante transaction cost expire when a transaction is concluded Advance, ex post transaction cost follows after ex-ante cost (Williamson 1985:20f). For Picot, a more precise distinction is found in the cost of on-the-spot cost, agreement cost, control cost and adjustment cost, which are explained in the following table.

Transaction Cost Type		Time
Cost of accommodation	For example. Information cost incurred in the search for potential transaction partners and their terms	ex-ante
Agreement cost	Such as negotiation cost, the cost of the contract formulation and the contract conclusion	
Control cost	For example, cost incurred in monitoring the deadlines, Quality, price and volume agreements	ex-post
Adjustment cost	Such as cost resulting from unforeseen developments and associated scheduling, quality, Price and volume changes	

Table 2: Transaction Cost Types. Own table according to Halin 1995:46; Kirchner/Picot 1987:67; Picot 1982:270; Picot 1986:3; Williamson 1985:20f.

Frequent criticism of the transaction cost approach is the lack of operability of transaction cost, since a large part of the transaction cost cannot be measured at all or only with difficulty in monetary terms (Brand 1990:100-103; Halin 1995:44; Sewerin 1993:57). Some authors assume that effort / time a result of a spent by individuals cannot be recorded as transaction cost (Hammes/Poser 1992:888). However, this fact can be considered through including opportunity cost (Picot 1986:3). The inclusion of opportunity cost decreases the ability of quantifiability, but does not mean a lack of operationalizability.

Therefore, this thesis follows Picots view, which expands the economic concept of cost and takes nominal or ordinal assessable cost into account (Picot 1982a:271). Even if an exact measurement of transaction cost is not possible and some cost types are based on subjective assessments, the transaction cost approach can reveal solutions for many problems. Important for the choice of an alternative under the assumption of the same production or acquisition cost are comparative transaction cost, not necessarily their absolute cost level (Michaelis 1985:85; Picot/Dietl 1990:183; Williamson 1985:22). It is possible to make predictions about the transaction cost of different alternatives (Halin 1995:44). The problem is more often the distinction between production cost or acquisition cost and transaction cost (Grote 1990:40-44; Michaelis 1985:82-91). Bössmann for instance assigns transport cost to production cost, while Picot assigns them to transaction cost (Bössmann 1983:108; Picot 1986:9). Since in practice a minimization of the total cost is decisive, a clear distinction is not made here (Williamson 1979:145).

3.4.3 Transaction Cost Theory Development by Williamson

In the following decades, the approach of Coase fell into oblivion. First Williamson took up Coase ideas in the 1970s and made them as his initial starting point of his own thoughts and reflections. Williamson added to the transaction theory perspectives for e.g. like legal or organizational sciences.

Williamson acknowledged the central elements of the original transaction cost approach, but he pointed out the tautological character of the arguments (Williamson 1985:3f. referring to Alchian and Demsetz 1972:783). Furthermore, the literature sees as well, that the existence nearly every organizational form could be justified by a suitably defined transaction cost (Bössmann 1981:672; Motz 1998:98). Williamson means, that it is necessary to make precise statements about an efficient form of coordination for the execution of certain economic activities. This means an in-depth analysis and operationalization of the determining or influence factors which are responsible for the generation and the amount of transaction cost must be carried out (Williamson 1975:3).

Williamson defines three influencing factors: human factors, environmental factors and transactional factors (Hildebrandt 1990:153f.; Kaas/Fischer 1993:687). While "human and environmental factors" builds the form of "organizational failures framework" and causes of transaction cost, the transaction factors determining the amount of transaction cost. All economic problems, which arise as contract problems or which can be represented indirectly as such, can be analyzed by Williamson using the transaction cost approach.

3.4.4 Human as Influence Factor on Transaction Cost

When conducting transactions there are two basic human behaviors to consider: On the one hand the limited rationality of the human behavior and the possibility of opportunistic behavior (Hildebrandt 1990:153f.; Williamson 1991a:16). The definition of limited rationality links to, that individuals always have only a limited amount of ability, knowledge, time and information processing capabilities (Kaas/Fischer 1993:687; Williamson 1985:45f). A human intends to act rationally, but does so only to a limited extent (Simon 1961:XXIV). Simon sees this in the limited information gathering and information system information processing capacity of the human brain and in the presence of limited linguistic capabilities. The ability of a human to formulate and solve is limited (Simon 1957:198). Thus, in a decision situation, the transaction cost of different forms of organization are compared with one another, in order to find the cost-minimized alternative, the complete rationality of the individual human is not assumed (Vogt 1997:26; Williamson 1985:45f.). An individual human cannot include all future events or action alternatives. The attempt the rationalize behavior is assumed by selecting the cost minimization from the known solution alternatives, while subjective expectations play a significant role in decision-making. Williamson defines opportunism as "self-interest seeking with guile" (Williamson 1975:26). The transaction partners try to make the best possible use of the respective situations or positions in which they are in (Kaas/Fischer 1993:687; Vogt 1997:27; Williamson 1985:47f). This can be done on the one hand, through the use of "lies" and "cheating", on the other hand by restraining or incomplete transmission of important information. Important information, regarding this theory and in context of the thesis is all information with impact on transaction regarding the IT in M&A.

All individual humans therefore try to maximize their individual benefit function (Michaelis 1985:106). Such behavior significantly affects the uncertainty of transactions. The transactional parties never know whether the transaction partner is opportunistic or not. These possible situations must be disclosed or prevented (Föhr 1991:63). Transaction cost can arise before (ex-ante) and after (ex-post) contract conclusion through opportunism (Mandewirth 1997:86; Michaelis 1985:120).

The ex-ante transaction costs primarily consist of the resources, which must be used for the early recognition of opportunistic action of a possible later contract partner. Opportunism cannot be safely excluded after contract closing. Thus, ex post transaction cost could result from the use of control / monitoring instruments, in order, to limit or completely prevent disadvantages caused by self-interested transaction partners. Although Williamson assumes basically opportunism, it should be considered that not all economic subjects have to act like this (Föhr 1991:63; Picot 1991:147.).

Ex ante transaction cost are as well defined as cost for e.g. executing the IT DD and all cost for the integration of the seller's information technology in to the buyer's organization is defined as ex post transaction costs in this thesis.

In addition to the use of a control instrument, it is also possible to provide incentives in the contractual design to avoid opportunistic behavior as discussed in PAT (see chapter 3.3) with all discussed advantages and disadvantages. This is may a good example of the interdependency of the different approaches of NIE. In reality, the approaches and their specific problems arises often at same time together.

The basic idea of the transaction cost approach is to assign the appropriate control and monitoring structure to specific transaction types. The transaction types can be characterized by their specific extent of the transaction. Appropriate control and monitoring structures consist of the market and the hierarchy or mixed forms of these two structures (Williamson 1991a:13-49).

The assumption of transaction cost is an essential basis for all institutional economic theories. The transaction cost approach, can be seen, as an instrument for analyzing problems of economic exchange. Coordination and motivation problems can be analyzed with the transaction cost approach. Specifically, the transaction cost approach provides solutions for the provisioning and search problem as forms of the coordination problem. But also, measurement and specificity problems as a form of motivation problems are examined with the transaction cost approach.

The transaction cost approach assumes, that the negotiation of contracts caused cost and usually no perfect contracts can be concluded. This indicates the touchpoint of the theory of incomplete contracts or in other words: The theory of incomplete contracts is incorporated in the NIE. Incomplete contracts can be assumed through the asymmetric information distribution in PAT as well.

3.4.5 Environmental Factors as Influence Factor on Transaction Cost

Williamsons understanding of the term "environmental factors" is the environmental uncertainty (for Legal or regulatory uncertainty) and the amount market participants (Williamson 1975:9). The environmental area is subject to constant change (Hildebrandt 1990:154). Changes in customers or product

preferences, the political or regulatory framework as well as possible natural forces ensure a certain uncertainty in decision-making situations.

The competitive situation, in which the contracting parties are involved in, determines the transaction cost as well. In the case of so-called "small numbers" situations, only a few transaction partners are available - in extreme cases, only one is available (Michaelis 1985:146).

After the time of their occurrence, two different so called "small numbers" situations can be observed (Williamson 1985:61). The first "small numbers" situation which can be described is, when only a limited amount number of potential transaction partners available in front of the start of a transaction This is so called the "ex ante small numbers" situation (Williamson 1975:28). The second situation arises only after contract closing with the contractual partner himself (Michaelis 1985:146). The selected transaction partner gets contract advantages ("first-mover advantages") through acquired knowledge and specific experience (Williamson 1975:29 and 34f.; Williamson 1985:61). This results in after contract closing in to a "small numbers" situation ("Ex post small numbers"). Although there are theoretically enough other market participants, but due to high transaction-specific investments in property/assets or human capital a two-sided dependency is created. Thus, a replacement of a transaction partner appears in a longterm contract seems unsuitable (Hildebrand 1990:154).

Due to the fact, that partner-specific investments are no longer economically important for the pioneer in later offers, the pioneer has in subsequent orders considerable advantages over his competition. Williamson calls this development from existing competition to a monopoly as a fundamental transformation (Williamson 1989:144f.). "Small numbers" situations favor high

transaction volumes and investments. A "small numbers" situation creates dependencies that are exploited and can quickly lead to opportunistic behavior.

As in the previous chapter explained, the transaction costs increase with increasing probability of opportunistic behavior. For the situation of a low degree of competition, a contracting party needs not to fear major consequences regarding opportunistic behavior. The affected party of low competition situation is in some cases not in the position to executed the transaction with another partner.

On the other hand, intensive competition results in less individual opportunistic behavior, because enough sufficient market partners are available. A punishment in the form of a replacement by a competitor is quickly given on detection of misconduct. The control instruments can be reduced, because already a threat of sanctions has a behavior-regulating effect. Thus, intensive competition leads to a reduction in transaction cost (Michaelis 1985:146-151).

3.4.6 Organizational Failures

The comparison of "human factors" and "environmental factors" is founding the model of "organizational failures" as a foundation for occurrence of transaction cost. The interaction of the "human factors" with the "environmental factors" hinders transactions and causes transaction cost. The result of this interaction defines Williamson as "information impactedness" (Williamson 1975:9 and 40).

"Information impactedness" is in majority a result of opportunism and uncertainty, while the limited rationality of the human plays a indirect important role (Williamson 1975:31). The importance of the limited rationality is according

Williamson only relevant, if there is a high degree of uncertainty and / or complexity (Williamson 1975:22f.). In such a situation, a individual human whether is too expensive or simply not possible to include all possible alternatives into a decision process.

This situation occurs if on transaction partner has more information compared to the other partner and uses the advantage in an opportunistic manner to maximized his individual benefit. These situations are caused by the phenomenon of asymmetric information distribution (Picot/Dietl 1990:180f.; see also chapter 3.3).

If the information benefit already exists at the beginning of the transaction process so it is called as "ex ante information impactedness". If the information benefit occurs over a period of time, after starting the transaction process, it is called "ex post information impactedness" (Williamson 1975:31f.). On the other hand, problems can arise when identical information is provided by two transaction partners, if one wrongly provokes another action contrary to the contract, and a third party cannot determine it at all or only with high costs, who is telling the truth.

The transaction atmosphere encompasses all the social and technological framework conditions, that influence human factors and environmental factors. For example, by the development of modern information and communication technologies, an additional amount of data can be processed and thus the limited rationality of the human being can be reduced (Picot/Dietl 1990:180).

3.4.7 Transactional Influence Factors on Transaction Cost

For the basic occurrence of transaction cost, the previous mentioned elements of the "organizational failures framework" are important. Not clear in this context is, from which factors the transaction cost in the execution of a transaction is determined by. According to Williamson, the amount of transaction cost depends mainly on the three transaction dimensions specificity, uncertainty and frequency (Williamson 1985:52-61).

- Specificity

By specificity, Williamson understands the degree to which an investment is made, with regard to a particular transaction partner (Williamson 1989:142f). Specificity is of the greatest importance for the assessment of transaction cost (Williamson 1981b:555; Williamson 1985:56). The below table summarizes of the different specificity types for transaction-specific investments:

Form of specificity	Description of transaction-specific investment
Location specificity	Warehouses and production facilities, which are immovable and thus entail high installation and / or relocation cost
Equity specificity	Specific tools or machines to carry out the transaction
Human capital specificity	Acquisition of special knowledge and knowledge
Transaction-specific expansion investments	Expansion of existing plants or production capacities due to the request of a specific customer
Brand-specific capital	Reputation of a manufacturer with its customers, i.e. the Product and / or service quality that consumers are likely to have a brand name or a logo
Temporally specificities	Need for timely responsiveness of the human

Table 3: Specificity Types of Transactions. Own table based on Kuhl 1999:100; Fischer 1994:583; Jost 2001a:12f.; Williamson 1989:143; Williamson 1991b:281f.

As lower the possibility of an alternative use of an investment, as the higher is the degree of the specificity of a transaction. Specific investments are often the prerequisite or an enabler for a transaction. Completely specific, thus immobile investments, without value loss, can be only used only for a certain transaction (single-purpose investment). Non-specific, fully mobile investments (multi-purpose investment), can always be used elsewhere (Williamson 1990:61f.)

Specificity can as well be defined as the degree of substitutability of a transaction, due to the specific investments the transaction (Windsperger 1996:38). The difference between the achievable profit in the planned and the best alternative use, is the quasi-rent of the specific investment (Alchian 1984:37; Klein/Crawford/Alchian 1978:298f.). The higher the specificity of an output performance, the greater the quasi-rent and the potential profit of a transaction partner (Fischer 1994:583; Föhr 1991:61).

The two-sided dependencies and hedging needs are increasing, in extreme cases there is only one a buyer and one provider of the specific service. If one transaction partner makes a single-purpose investment, he may, in the case of a new contract, an advantage ("First mover advantages"). A transaction partner in such a situation is heavily dependent on the other transaction partner, if the investment made is not otherwise usable. This restrictive binding to the transaction partner defines Williamson a "lock-in" effect (Williamson 1985:53). Under the assumptions of the "organizational failures framework", the risk of opportunistic exploitation of the dependency situation is especially great in the case of specific (single-purpose) investments (Fischer 1994:583). Furthermore, with the increasing degree of specificity, the effort and cost of implementing these transaction into a contractual arrangement, induces increasing transaction cost (Brand 1990:142f.; Williamson 1987:64). In this case, close cooperation in the form

of long-term or even permanent contracts (vertical integration) is generally suitable as a form of coordination.

- Uncertainty

In addition to the already mentioned, in the "organizational failures framework" the environmental uncertainty (Williamson 1990:65) can cause secondary uncertainty and behavioral uncertainty (Williamson 1985:57f; Williamson 1989:143f.) Secondary uncertainty arises because of lack of communication or incomplete information about the transaction object, here with regards to the IT of the seller.

The uncertainty in a transaction can be reduced by searching for more information (Bössmann 1983:109f). With increasing complexity and the duration of the transaction, the necessary information search and thus the transaction cost are also increasing (Windsperger 1996:34).

Bössmann sees only benefits in information collection and evaluation to reduce uncertainty if the results lead to favorable prices or better quality for decision making process (Bössmann 1983:110). Behavioral uncertainty can be attributed to opportunism; by concealment, distortion or misrepresentation of information, an uncertainty of a strategic nature can arise (Williamson 1985:57).

A higher the degree of incompatibility of the objectives of the transaction partner's will result in greater uncertainty between the transaction partners. The transaction costs will increase in the form of incentive and control cost (Windsperger 1996:34). The PAT provides solutions to avoid such situations (see chapter 3.3).

All forms of uncertainty can therefore be traced back to difficulties in the extraction and processing of information and influence transaction cost. Considering the limited human rationality, it becomes clear that contracts are imperfect and need to be concretized or adjusted during the transaction process (Fischer 1994:583).

- Frequency

The third transaction dimension is the frequency of a service provisioning. Where similar transactions are often carried out, learning effects, fixed cost degression and "economies of scale" can become effective. The cost between the transaction partners will be reduced. Initial agreement cost or cost of specific control and monitoring systems can be distributed among several transactions. Additionally, if a trust relationship is created, a decreasing effect on transaction cost can be observed. As result, the average cost per transaction decreases with increasing transaction frequency (Ernst 1990:47; Picot 1982:272; Williamson 1985:60f.)

3.4.8 Coordination Forms

The three transactional dimensions are specificity, uncertainty, and frequency basis for the modeling of efficient coordination forms (Fischer 1993:99). Before discussing the choice of a form of coordination on a contractual theory basis, the economic questions are formulated as contract problems. Williamson distinguishes three contract types as coordination form: the classical, neoclassical and relational type of contract (Williamson 1979:235-238; Williamson 1985:68-72).¹

¹ Williamson relies on American contract law when classifying the three contract types.

The classic contractual relationships are typical purchase contracts, where performance and consideration are clear until the end of the term are defined (Fischer 1993a:100; Föhr 1991:64). The identity of the transaction partners is irrelevant (Williamson 1985:69). There is only a limited personal interaction between the contract parties (Erlei/Jost 2001:47). Products and transactions are standardized, specific investments are therefore not necessary (Kaas/Fischer 1993:689). Each transaction is seen on its own and is completely independent of past or future transactions (Erlei/Jost 2001:47; Vogt 1997:40). There is a clear regulation for all future eventualities; In case of non-performance, the legal process will be taken (Williamson 1990:78). As an efficient coordination tool, the price mechanism of the market mechanism is seen as an adequate and effective instrument. (Fischer 1993a:100; Kaas/Fischer 1993:689).

Regarding the most important characteristics of an acquisition object in context of M&A, it can be summarized that such a transaction is not a classical purchase contract. One reason is, the consideration of such a contract is not fully clear until contract closing, the identity of the transaction partner is in reality very important and an extensive personal interaction is necessary, for e.g. when applying IT DD.

On the other hand, neoclassical contract law relates to long-term contracts, which are concluded under uncertainty (Williamson 1985:70f.) The consideration of all future environmental conditions is far too expensive or not possible at all. Since not all transaction terms are defined in the contract, so the contract has gaps (imperfect contract), certain decisions are still to be made after contract closing between transaction partners (MacNeil 1978:865f.; Williamson 1979:236f.).

Hedging measures plays a major role, as partner-specific investments have been made and the transaction partners are exposed to uncertainty and opportunism (Fischer 1993a:100; Kaas/Fischer 1993:689). In the case of conflicts, a neutral, third party shall be appointed as arbitration body to ensure continuity and adjustment of the transaction (Williamson 1985:70f.). Williamson defines this situation as trilaterally coordination (Williamson 1985:74f.).

Regarding the most important characteristics of neo classical contracts an acquisition of an acquisition object in context of M&A fulfills the most important characteristics of neo classical contracts: The longterm relationship. The concept of longterm relationship is a basic assumption of this thesis, in that form that it is assumed that the buyer integrates and the seller's IT in future to realize additional strategic value into buyer's organization. Furthermore, an acquisition contract in this context has typically a lack of future environmental information which leads to an imperfect contract. The transaction partner knows this nature given circumstances and a defined instrument in the neoclassical contract becomes reality for e.g. via guarantees. Overall, due to accordance of the characteristics of the neoclassical to the nature of an acquisition in context of the thesis, this contract type fits to this situation.

Relational contracts constitute long - term framework contracts and in which performance and consideration are not complete exactly determined. The entire relationship until the time of a decision is focus of the transaction partners (Föhr 1991:64; MacNeil 1978:889f.; Vogt 1997:43). Relational contract law is characterized by a very high degree of complexity underlying transaction (Büchs 1991:4). The relationship between the transaction partners is tight and crucial as a recurring exchange of know-how takes place. These contracts are based on common norms and standards (Fischer 1993a:100; Kaas/Fischer 1993:689). Due to

the low pre-contractual definition, adaptation processes on both sides are necessary during transaction execution (Williamson 1979:238f.). If conflicts arise, the goal of relational contract law is to provide these within the contractual relationship (MacNeil 1978:895f.). The full scope of the contract is not legally binding and therefore not fully enforceable in court (Erlei/Jost 2001:49). Formal and contractually clear regulations are increasingly being supplemented by implicit agreements (Picot/Dietl 1990:182). In contrast to classical and neoclassical contract law, relational contract law can be applied not only between organizations, but also within organizations (MacNeil 1978:886f.).

Regarding the most important characteristics of relational contracts of an acquisition object in context of M&A fulfills the most important characteristics of neo classical contracts and it can be summarized that this contract type does not fit to the specific case of this thesis. Not the relationship is in focus of an acquisition transaction, it is the acquisition object itself which is of interest and the buyer is willing to pay. It cannot be assumed that seller and buyer have common norms and standards, they act more opportunistic as in neoclassical contracts. The extensive know-how is as well not a typical character of an acquisition, because typically expert know-how is in scope of the transaction as well and is normally transferred to the buyer after contract closing. The considered know-how exchange may possibly fit better to the situation of a common joint venture, but this transaction type is not in scope of the thesis and excluded. Even implicit agreements and legally not binding contract is not the characteristic of a contract for acquisition purposes in M&A context. After considering all three contract types, the neoclassical contract type fits best to the nature of an acquisition and is the understanding of a contract in this thesis.

3.5 PROPERTY RIGHTS THEORY

For the completeness, in regard, to the NIE, the Property Rights Theory (PRT) is explained. For this thesis the assumption is set, that the buyer acquires the acquisition object including the information technology and has full control as well full rights after contract closing regarding the acquisition object.

The PRT examines, according Macharzina, the institutions in terms of the disposition and alteration of assets, as well as the appropriation of the generated benefit flows by them (Macharzina/Wolf 2005). Furthermore, as well the incentive effect connected with the distribution of the property rights. Finally, PRT attempts to assess situations such as the "Separation of property and management or the emergence and effects of intra-corporate conflicts (Macharzina/Wolf 2005:55).

In the NIE the singular transaction is the focus of the considerations. The exchange of property rights rather than the real material exchange and compensation of products and or services (Zerth 2005:27; Williamson 1986:60). The PRT is concerned with the structuring of contracts for the allocation and use of economic, which means i.e. scarce goods (Furubotn/Pejovich 1972:1140). By construction of contracts for a transaction, property rights are designed and/or distributed, as well they can change their owner (Göbel 2002:92f.; Hoffmann 1996:221). Costs resulting from the agreement or transfer of property rights are referred to as transaction cost (Coase 1960:164ff.).

3.5.1 Definition of Property Rights

Witte defines that there are differentiated property rights with regards to a good (Witte 1991:456). Richter and Furubotn define in this regard three types of property rights (Richter/Furubotn 1999:82ff.).

1. Absolute right of disposal: These are valid against everyone.
2. Relative right of disposal: These relate to the relationship between certain contractors.
3. Other rights of disposal: These are unprotected legal relationships.

Alchian and Demsetz differentiates property rights as follows (Alchian/Demsetz 1972:783)

1. the right to use a good (lat. usus),
2. the right to change a good in form and substance (lat. abusus),
3. the right to recognize the income from the use of the estate (lat. usus fructus) and
4. the right to leave the estate entirely or partly to others (Feldmann 1995:46; Dietl 1993:57)

Depending on the authors there may be little differences regarding the understanding of the meaning of property right but generally it can be summarized that common meaning in literature is that the PRT understands the rights of action and disposal of a resource or good as a bundle of individual rights associated with a resource good (Bea/Göbel 2010:137; Ebers/Gotsch 2006:249; Göbel 2002:66; Picot/Reichwald/Wigand 1996:39).

3.5.2 Fundamentals and Assumptions

The individual rights can, however, also be divided among several individuals. In the case of such a thinning, the actor is not the property of one of the right of disposal by institutional restriction (for example, by contract or regulation) or has to share it with other actors. The basic assumption of the PRT assumes that the benefit which can be achieved through disposition over a commodity decreases when the right to dispose of this property is thinned (Bea/Göbel 2010:137; Ebers/Gotsch 2006:249f.; Picot/Reichwald/Wigand 1996:39).

Furthermore, a distinction can be made between absolute and relative property rights. In the case of absolute property rights, the resource can be used arbitrarily and the rights can be asserted against everyone. If, however, the absolute right to dispose of property is partly or entirely transferred to other economic actors in exchange for claims, then the right is defined relative property right. These relative rights cannot be claimed against everyone, but only against certain persons (Richter/Furubotn 2010:95ff.; Göbel 2002:52 and 66f.) Occurring transaction cost while formation, specification, allocation, transmission and enforcement of property rights (see chapter 3.4) is an additional assumption in the thinking logic of PRT.

The arising transaction cost can be used as an efficiency criterion for the assessment and selection of different property rights within the framework of the efficiency measurement of different institutional arrangements, the transaction cost are therefore to be kept low (Ebers/Gotsch 2006:249f.; Heider 2003:68; Göbel 2002:68f.; Picot/Reichwald/Wigand 1996:39).

The PRT assumes as well, the occurrence of external effects. These occur whenever a person is not assigned all property rights. The individual does not

have the full positive or negative economic consequences of the use of a good. External effects are therefore understood to be positive or negative effects on the situation, of third parties arising from the exercise of the property rights by an individual and which are not included in its own cost-benefit calculation. The effects are therefore not charged to the polluter as a cost and remain "external" to this extent. The handling of property rights is therefore often restricted by laws to protect the rights of third parties. Thus, the external effects can also be understood as an efficiency criterion for the assessment and selection of different property rights distributions (Göbel 2002:68; Picot/Reichwald/Wigand 1996:39).

External effects occur, in particular in certain forms of the thinning of dispositions, in which a bundle of absolute rights of disposal belongs to several economic operators. This is the case of joint ownership and, in principle, of public property. The external effects occur as well, since the production and consumption activity of a co-owner always affects the economic situation of the other co-owners. Depending on this, the co-owners can benefit from this or they must bear the cost that the other has caused. In the case of freely accessible and shared resources, public goods, no one can be given ownership.

3.5.3 Summary and Criticism

In summary, it can be said that the amount of the transaction cost for the determination, enforcement and transmission of the property rights of a resource determines the net use achievable from the disposal of the resource. The emergence of high transaction cost and high negative externalities can therefore be seen, as an indication of the need for new institutional solutions (Eber/Gotsch 2006:250ff.; Göbel 2002:70; Picot/Reichwald/Wigand 1996:40).

With the consideration of external effects and the consideration of transaction cost in the distribution of rights of action and disposition, the theory of the right to dispose offers a functional explanation for the creation and structuring of institutional regulations. The PRT provides in particular, the transaction cost oriented recommendations for organizational design (Ebers/Gotsch 2006:250ff.; Picot/Reichwald/Wigand 1996:40).

It should be emphasized, that the structure of the property rights cannot be explained solely by economic efficiency aspects or can depend solely on them. Efficiency points represent only one of several competing, institutionalized yardsticks for the design of the structures of the property rights. For the explanation of the emergence and the change of disposable property rights constellations, therefore, it is necessary to rely on theory-theoretical explanatory factors of a social, cultural, political or technical nature (Ebers/Gotsch 2006:252ff.). At the same time, changes or adjustments to the property rights cannot solve interaction problems between involved transaction partners. Even if, for example, all stakeholders are involved in the exercise of the property right, i.e. no external effects occur, the structures need not always be optimal for all parties involved. This is the case, as soon as information and balancing weights occur between them. These considerations represent the starting point of the principal-agent approach (Göbel 2002:96f).

The abstract analysis analyzer of PRT necessitates further developments, differentiations, and precise definitions on the part PAT (see chapter 3.3) and TCT (see chapter 3.4). As already in the introduction depicted is the PRT out of scope of this thesis and is explained to be complete in view of NIE.

3.6 THEORY OF INCOMPLETE CONTRACTS

Contractual aspects of economic relations are usually within the framework of the classical contract theory. Due to their restrictive assumptions, the classical contract theory encounters criticism. The classic contract theory assumes that contracts can be arbitrarily complicated, insofar that only verifiable characteristics are in a contract defined which can be checked by court. This seems unrealistic, since much less complicated contracts are drawn up in practice than classical contract theory predicts. Moreover, the classical contract theory cannot explain terms such as property and authority, which are manifestly very important in practice, within the model this theory is using (Hart 1988:119-139).

In real business situations, many contracts are incomplete in different ways, insofar as they have not all relevant and available information defined (Aghion/Holden 2011:181ff.). The formulation and enforcement of completely specified contracts would result in prohibitive transaction cost (Maskin/Tirole 1999:83ff.). Potential contractual partners are confronted with the problem, of how they can mutually guarantee fair performance in order, to induce the desired inputs after contract closing and produce long-term benefits for both sides (Eger 1997:187-188).

Models of incomplete contracts are usually described by avoiding additional transaction cost that arise from 1) Unforeseen contingencies 2) Cost of writing contracts or 3) Cost of enforcing contracts (Tirole 1999: 734f).

3.6.1 Object of Investigation

The design of contracts between economic actors is object of investigation of the theory of incomplete contracts (Grossmann/Hart 1986; Hart 1993). The focus is on the concept of the theory of incomplete contracts are residual decision-making rights: „[...] *that is, the right to determine and control the use of (physical) assets in circumstances not spelled out in the contract [...].*” (Foss 1993:131). These rights are owned by the owner of the resources, which means in context of this thesis that these rights are assigned to the buyer of the acquisition object.

Under conditions which make the design of contracts difficult and leave room for residual decisions, uniform resource ownership appears to be economically meaningful. For separate ownership of two actors, incomplete contracts lead to uneconomic negotiations. Thus, the theory of incomplete contracts, in the extension of the PAT and the TCT, provides a clear conceptualization of what a uniform resource ownership is.

An incomplete contract only stipulates the framework of the relationship, while the details are concretized over time. From this, it follows that the theory of incomplete contracts in contrast to PAT deals less with problems of asymmetric information, but rather with those questions arising from the fact that de jure and de facto is not possible, to conclude a complete contract design in all details. Incomplete contracts allow that individual parts of the agreement are viable (Richter/Furubotn 1999:278ff).

3.6.2 Impact of specificities on incomplete contracts

In order, to illustrate the problem of incomplete contracts in the model, Caballero and Hammour introduce the concept of specificities (Caballero/Hammour 1998:724f.) An economic factor has a specific effect within a production relationship, if its value within this production relationship is greater than outside. An example is a IT Expert who has been trained in a company for a specific information system or application for many years. In this employment relationship, he has a higher value than outside where he can no longer use his specialist knowledge.

The example of an IT expert, may is important human capital specificity for an acquisition object. This is defined as well as a specificity dimension in TCT (see chapter 3.4). The higher the degree of specificity from TCT perspective, the higher the transaction cost are. The decision-making possibilities of the economic entities are restricted by degree of specificities. Production factors, like here for instance the IT experts, are no longer flexible, but is linked to specific structures or information technology acquisition objects.

3.6.3 Purpose of Incomplete Contracts

In spite, of their incompleteness, incomplete contracts fulfill an important purpose, by helping to prevent the non-cooperative behavior of the contracting parties after contract closing.

If all the details cannot be defined, the question of the importance of who is exercising the control rights over non-contractually agreed aspects of the subject is gaining in importance. In context of the acquisition of potential acquisition objects, typical non-agreed objects are for e.g. handling of intellectual property of

software source codes, ownership of data centers, unclear licensing issues etc. For these typically non-agreed subjects normally assumptions are defined in the “incomplete contract”, which are verified after contract closing according the assumptions and typically a process of clarification and handling is agreed for such aspects. Nevertheless, the core problem is that both contracting parties behave strategically (Ayres/Gertner 1989:100). Such behavior is particularly relevant when specific actions or investments are carried out in the run-up to a transaction. The use of resources is particularly important which is at least partially irreversible and in which One-way or two-way dependency exist, like for e.g. the dependency on IT experts for transaction success in context of the topic of this thesis.

The institutions first regulate who of the transaction partner has existing good / service under control. Then they determine how and to what extent the property right may be exercised. A company can be interpreted as a bundle of property rights regarding assets (Grossmann/Hart 1986:691). This bundle of property rights can justify so-called control and residual rights (Schweizer 1999:7). How property rights are from contractual point fixed and enforced is dependent to the way in which the transactions can be organized.

4 LITERATURE REVIEW WITHIN INFORMATION TECHNOLOGY DUE DILIGENCE

Based on the current state of research, the research gap for IT DD is derived. It includes a synthesis approach of five assessment perspectives:

Digitalization	
Organization of IT Due Diligence Research Gap: IT Due Diligence Process and deliverables for mergers and acquisitions	Scope of technological consideration for IT Due Diligence Research Gap: Standard technological scope consideration
Interrelation from IT due diligence to other Due Diligence audit fields Research Gap: Touchpoints of IT Due Diligence to other due diligence audit fields	Research Approach of current state of research Research Gap: IT Due Diligence in qualitative, explorative research approach with expert interviews

Figure 8: Scientific Gap-Analysis perspectives for current state of research in IT DD. Own figure.

4.1 IT DUE DILIGENCE FROM PROCESS PERSPECTIVE

First of all, the observed IT DD processes and its process steps are collected and analyzed. The process perspective is chosen, because it is a common approach to conduct a DD. Berens et al. mention finish-to-start dependencies during a DD which requires a process perspective (Berens/Hoffian/Strauch 2011:116f.) to approach the nature of an IT DD.

The investigation and assessment of existing IT DD process models is one foundation perspective for this thesis. It has been found, that the existing process models are insufficient to fully represent the IT DD from start to end.

Literature Review within Information Technology Due Diligence 88

The recommended technological scope of consideration is evaluated in literature. The approaches to IT DD in the given literature are inconsistent, heterogeneous and often not well scientifically founded.

Due to the cross functional nature of information technology the IT DD is consequently cross functional as well. IT DD with focus on pure technological considerations is not sufficient for the decision process in the context of M&A. Partial DD audit fields, like legal and financial DD test may be necessary, in order, to have a holistic view on the target acquisition object for the decision process. These partial audit fields are identified in the literature review.

The fourth evaluation perspective is the evaluation of the literature review sources from a scientific perspective, in order, to identify approaches and limitations of the reviewed publication

Most authors focus on risk assessment and fulfillment of regulatory requirements of IT with regards to M&A. This is in general not sufficient for a profound acquisition decision regarding the value of the IT in the context of M&A. The current state of research confirms this view. Especially a joint consideration of an IT DD with the intended business strategy from a buyer's perspective is missing in most publications. The IT DD results are mostly not sufficiently integrated into the overall mergers and acquisition transaction process before deal closing. A comprehensive and integrated IT DD process model is missing or only rudimentary outlined in literature. Digitalization is the fifth evaluation perspective in literature review and summarized in the conclusion (see chapter 4.5) of this literature review.

A few authors provide simple IT DD processes and approaches. Their process approaches are different in terms of defined process steps and its granularity.

Author	Process Step 1	Process Step 2	Process Step 3	Process Step 4	Process Step 5	Process Step 6	Process Step 7
Wright/ Altimas 2015	Understand the deal	Scope and assessment	risk Perform Review	Report findings	Post Activities	Deal	-
Delak/Bajec 2013a	Preparation phase	On site Review	Analysis phase	Decision phase	-	-	-
Delak/Bajec 2013b	Preparation phase	On site Review	Analysis phase	Decision phase	-	-	-
Lajoux/Elson 2010	Financial DD	Operational DD	Legal DD	-	-	-	-
Bloch/Zerfass 2010	DD Preparation	Execute IT DD	Binding offer	Signing Closing	Post-Merger Integration	Steady-State Environment	IT
Brokemper/ Herrmann 2010	Strategic analysis and searching phase	Transaction and audit phase	Planning of integration	Integration phase	Execution of integration	Post-Merger audit	Success verification
Spedding 2009	Instruct DD team clear with its and objectives	Set precise what the transaction entails	Set strategic business objectives to the DD team	Discover	Structured and documented	Financing transaction	the Negotiation and completion
Andriole 2007	No IT DD process in detail. Verbal definition given.	-	-	-	-	-	-
Bing 2008	No IT DD process	-	-	-	-	-	-
Carlin/ Gallegos 2007	Define audit scope	Define audit objectives	Perform pre-eleminary evaluation	Conduct compliance testing	Conduct testing in warranty area	Complete evaluation of internal controls	Communicate weaknesses
Bathia 2007	No IT DD process	-	-	-	-	-	-
Sundberg et al. 2006	No IT DD process	-	-	-	-	-	-
Howson 2003	Perform IT DD on audit level	Perform IT DD on management level	Perform IT DD on strategic level	-	-	-	-
Sayana 2002	Perform Inventory	Determine criticality of IT systems for business	Assess risk of systems and business	Rank systems and decide audit priority	-	-	-

Table 4: Analysis of IT DD from a Process Perspective. Own table.

According to table 4, the majority of the publications have in an idea or a concept for an IT DD framework. The granularity and the scope of the identified process models are heterogeneous. A standard and general accepted IT DD framework could not be found in literature review.

4.2 IT DUE DILIGENCE FROM OF TECHNOLOGICAL SCOPE OF CONSIDERATION

The technical object of investigation for an IT DD in the analyzed literature is heterogeneous pronounced. The publications give on a high level assistance which technological areas should be considered and analyzed. In the analyzed literature of IT, the concept is undifferentiated defined and used as a general term for an IT DD from a technical perspective. This undifferentiated approach leads, due to the cross-functional nature of IT, to the problem that, the subject of examination is diffuse and the result, in terms of the benefits of IT DD for M&A transaction success, is problematic or questionable. A M&A transaction intends to buy at a acquisition object which includes more and more IT today and in future. Orlikowski and Iacono have identified the problem of not sufficient definition of the IT concept in their research commentary and called to theorize the IT artifacts more precisely and to include them into research and studies (Orlikowski/Iacono 2002:121-134). The undifferentiated use of the IT concept in analyzed literature can be seen in that way, that IT is used as a general term and definition on a high level with all resulting problems for the evaluation of IT in M&A.

The following table 5 shows, that the analyzed literature has overall no homogeneous view of what need to be considered and analyzed from a technological perspective.

Author / Year	IT-Architecture	Data Center / Network	Human Resources and Organization	Risk and IT-Security	Operations	Sourcing	Others / Notes
Wright/Altimas 2015	No	System Reliance, Data quality	Skill of IT Staff	Yes	Ease of IT Service Separation	Provision Alternative Agreements Required	Signs of underinvestment, what will be transferred?
Delak/Bajec 2013a	No	No	No	No	No	No	Focus on Knowledge Management and IT DD Framework, based on: Delak, Bostan 2008
Delak/Bajec 2013b	No	No	Yes	No	Yes	No	Recommends to execute: Financial DD, assessing Management and Operations (IT in operations included), Marketing DD Legal liabilities
Lajoux/Elson 2010	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Author recommends IT consideration on a high level. Not detailed.
Bloch/Zerfass 2010	No	No	No	No	No	No	100% process step recommendation. No Recommendation for IT DD consideration factors from technological perspective.
Brokemper/Herrmann 2009	No	No	No	Yes	No	No	IT DD scope focus mainly on regulations, governance and risk management, data protection and security.
Spedding 2007	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Provides deep guidance for technology considerations and factors. No IT DD process model.
Bing 2008	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	All areas covered with 34 high level questions for consideration.
Carlin 2007	No	No	No	No	No	No	Focus is on regulatory compliance of IT by using COBIT IT governance framework. IT Management procedures in main focus not IT itself.
Bathia 2007	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Bathia mentioned the challenge to evaluate the IT with regards how it fits to the deal. He focuses on consideration areas for, IT perspective. No IT DD process provided.
Sundberg et al. 2006	No	No	No	No	No	No	Focus is on regulatory compliance of IT by using IT governance frameworks for IT DD. IT Management procedures in main focus not IT itself.
Howson 2003	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Has a simple model for investigation with focus on vulnerability, risk, technology, and complexity.
Sayana 2002	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	High technical knowledge sees author as key success for IT audit.

Table 5: Analysis IT DD from a Perspective of Technical Scope of Consideration. Own table

The results of the assessment according to table 5, the technological scope of investigation makes clear that demonstrates that there is room for improvement from a scientific perspective for foundation of the technological scope within IT DD.

4.3 TOUCHPOINTS TO OTHER DUE DILIGENCE AUDIT FIELDS

The analysis of the IT DD publications gives numerous indications that IT DD has touchpoints to other partial DD audit fields. The literature observed touchpoints to financial DD, legal DD HR DD, cultural DD, operational DD, tax DD and intellectual property DD. Following table 6 shows publications that identified touchpoints to other partial DD audit fields.

Author / Year	Financial Due Diligence	Legal DD	HR DD	Commercial DD	Operational DD	Cultural DD	Tax DD	Intellectual Property DD	Others / Notes
Wright/Altamas 2015	Yes, implicitly in terms of balance sheet, Expenditures, analysis of sales, analysis of assets and other cost predictions	No	Yes, implicitly in terms of capability of IT Team.	Yes, Implicitly "Understand the nature of deal"	Yes, if operational understood as IT DD	No	No	Yes, Implicitly in terms of data transfer. Data seen as asset by author. Stewardship is mentioned	-
Delak/Bajec 2013a	No	Yes, with focus on Compliance to IT Governance	No	No	No	No	No	No	Focus on Knowledge Management and IT DD Framework, based previous publication in 2013.
Delak/Bajec 2013b	No	Yes, with focus on Compliance to IT Governance	No	No	No	No	No	No	-
Lajoux/Elson 2010	Yes	Yes, in terms of liabilities (US law)	No	Yes, in terms of Marketing DD	Yes	No	No	No	-
Bloch/Zerfass 2010	Yes, in terms of Cost Savings, Cost Risks and purchase pricing allocable to foreign IT with impact on binding offer.	Yes, implicitly in terms of software licensing.	Yes, implicitly in terms of readiness of IT Organization for IT DD and Headcount and Key Skills of foreign IT.	Yes	Yes, if operational understood as IT DD with focus on foreign and acquirers IT.	No	No	No	-
Brokemper/Herrmann 2010	No	No	No	No	Yes, if operational understood as IT DD	No	No	No	100% process step recommendation. No recommendation for IT DD consideration factors from technological perspective.
Spedding 2009	Yes	Yes, with focus on Corporate Governance, Risk Management and terrorist financing	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Spedding subsumes all due diligence (partial) tests under the headline "DD in Corporate Finance".
Andriole 2007	No	No	No	No	Yes, in terms of recommendation of technical selection criteria.	No	No	No	Provides deep guidance for technology considerations and factors. No IT DD process model.
Bing 2008	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carlin 2007	No	Yes, with focus on Compliance to IT Governance	No	No	No	No	No	No	Focus is on regulatory compliance of IT by using COBIT IT governance framework. IT Management procedures in main focus not IT itself. Focus from financial industry.
Bathia 2007	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Bathia mentioned the challenge to evaluate the IT with regards how it fits to the deal. He focuses on consideration areas for, IT perspective. No IT DD process provided.
Sundberg et al. 2006	No	Yes, with focus on Compliance to IT Governance	Yes	No	Yes, in terms of recommendation of consideration of IT Assets, Business Continuity, Strategy Support and Operations	No	No	No	Focus is on regulatory compliance of IT by using IT governance frameworks for IT DD. IT Management procedures in main focus not IT itself.
Howson 2003	Yes, in terms of IT Cost	Yes, in terms of technology ownership and risk.	Yes, in terms of dependency on IT staff and vetting.	No	Yes, in terms of technology risk and system design and vulnerability in terms of physical access an number of fusers	Yes, in terms of staff /management trust	No	No	Overall DD Handbook. With IT DD Chapter, IT DD analyzed in order to find relations to other DDs.
Sayana 2002	No	Yes, implicitly (see Operational Focus)	No	No	Yes in terms of physical and environmental, review, Systems administration review, Application software Review, Network security, Business Continuity data integrity review	No	No	No	Strong regulatory focus

Table 6: Interrelations from IT DD to other Partial DD Tests. Own table

The result of this analysis in terms of touchpoints from IT DD to other partial DD audit fields, is as well heterogeneous pronounced. Especially the scope of the identified touchpoint varies in terms of scope and considerations between the analyzed literature. From a scientific perspective, a need for improved foundation regarding these interrelations for M&A purposes to ensure a consistent scope and quality is identified.

4.4 IT DUE DILIGENCE RESEARCH APPROACHES

From a scientific perspective it must be criticized, that the methodology of most analyzed publications does not meet scientific standards and practice. The results are often based on practical experiences of the authors, which are neither comprehensible nor replicable from a scientific perspective. The cited case studies are in majority not transparent and not accessible to analysis by other scientists. In cases of expert interviews, as primary research data, interview minutes are neither cited nor available for scientific verification purposes.

The applied case studies in the analyzed publications have further deficits. They are reflecting in many cases specific industries only. Their transferability in terms to generate general implications to a standard methodology for IT DD is doubtful. Some case studies and expert opinions are marked as confidential, which is another disadvantage from scientific perspective.

The reviewed publications provide in summary rudimentary information for conducting an IT DD. The search for scientific publications about the implementation of an IT DD in the context of M&A rendered only a few studies.

In contrast, near-scientific publications based upon the authors own experiences or case studies have been far more prevalent. They are taken into

consideration in this literature analysis, since their authors can be considered as experts in the field. Their findings might have some value for the analysis of this thesis at a later stage. They will however be treated most critically.

Ideas for the process dimensions and considerations for the foundation, based on economic theories, for the design of IT DD lead to an explorative research approach. The application of expert interviews for the concept of IT DD could not be observed in the available literature. The knowledge of experts in this field however, is expected to provide valuable insights for the foundation of the design of IT DD that is capable of being applied in practice for any IT DD scenario. Moreover, expert interviews are a data collection method that provides multifaceted insights for the scientific research than single individual experiences and doubtful publications.

Following Table 7 provides the overview of the evaluation form a scientific perspective for the IT DD publications.

Literature Review within Information Technology Due Diligence 96

Author Year	Type of publication	Approach	Evaluation / Gaps / Limitations / Criticism	Consideration of digitalization
Wright/Altamas 2015	Book	Experience based and case study	Four case studies are defined; general implications for a universal IT DD approach for M&A cannot be generated, IT DD methodology approach from scientific perspective not transparent and documented enough.	no
Delak/Bajec 2013a	Article	Secondary literature analysis and case study	This publication is focusing on the adaption of the results of the previous publication in 2013 as an input for knowledge management in IT DD.	no
Delak/Bajec 2013b	Article	Secondary literature analysis and case study	Developed a framework for delivering IT DD for financial industry. For case studies three financial organization from eastern European countries are used. Models which are used have strong focus on regulations issues (in nature for financial industries) rather M&A. The transferability to other industries and/or countries might be possible. Adaption and further research would be needed the authors states.	no
Lajoux/Elson 2010	Book	Secondary literature; Experience and case study	From a scientific theoretical perspective a strong legal focus (US law) is the foundation for the DD process. The transferability to other legal DD situations is given but needs adaption. Technology is subsumed under operations. The IT DD approach following a clear model. The development or research approach from scientific perspective not transparent and/or documented. Experience based on a high quality level.	no
Bloch/Zerfass 2010	Article	Experience	Focusing from a theoretical perspective on existing models in literature regarding DD process and M&A controlling.	no
Brokemper/Herrmann 2010	Article	Secondary literature	From a scientific theoretical perspective a strong legal focus (US and UK law) is the foundation for the DD process. The transferability to other legal DD situations is given but needs adaption. Technology is subsumed under the headline "DD in Corporate Finance".	no
Spedding 2009	Book	Secondary literature	Focusing on decision criteria when acquiring new technology; The 15 criteria for decision purposes are understandable and useful; Underlying used methodologies, models or samples of the article are not given.	yes
Andriole 2007	Article	Secondary literature analysis and case study	List of questions which should be considered and answered are given. Underlying used methodologies, models or sample information of how questions were developed are not given.	no
Bing 2008	Book	Experience	No scientific article in narrow sense; Approach and sample information from scientific point of view not given.	no
Carlin 2007	Article	Secondary literature	Used methodology or models not mentioned; Possibly underlying sample rate information not given; From a scientific point of view not comprehensible;	no
Bathia 2007	Article	Experience based	Sample rate of used case studies unknown; Focus on fulfilment of regulatory requirements, Used information of companies and professionals were given under confidentiality, Development process of IT DD approach is not transparent enough,	no
Sundberg et al. 2006	Article	Secondary literature analysis and case study	Scientific approach is not observable; used sources and samples are unknown	no
Howson 2003	Book	Experience based	Scientific approach is not observable; used sources and samples are unknown	no
Sayana 2002	Article	Experience based	Scientific approach is not observable; used sources and samples are unknown	no

Table 7: Analysis of Research Approach and Limitations. Own table.

It can be according table 7 summarized, that the need for research about a proper scientifically developed framework for an IT DD is obvious.

4.5 CONCLUSION OF CURRENT STATE OF RESEARCH

It can be concluded, that there are research gaps in reviewed literature regarding the topic of IT DD. The conducted literature review has identified five aspects, under which the topic can be approached and further researched. The below figure summarizes the research gap from the five evaluation perspectives:

Digitalization	
<p>Organization of IT Due Diligence</p> <p>Research Gap: IT Due Diligence Process and Deliverables for mergers and acquisitions</p>	<p>Scope of technological consideration for IT due Diligence</p> <p>Research Gap: Standard technological scope consideration</p>
<p>Interrelation from IT due diligence to other partial due diligences</p> <p>Research Gap: Touchpoints of IT Due Diligence to other due diligence audit fields</p>	<p>Research Approach of current state of research</p> <p>Research Gap: IT Due Diligence Model in qualitative, explorative research approach with expert interviews</p>

Figure 9: Research Gap Result. Own figure.

In addition to the reviewed aspects of IT DD one aspect is not considered by most researchers in this field. Many companies find themselves exposed to an aggressive market environment, which is often driven by technological advance and digitalization. The role of IT is also regarded as being enabler of the digitalization itself (Châlons/Dufft 2016:27f).

Scheer mentions, that digitalization often affects the business models of companies and thus effects the requirements of IT systems that need to be accessible from multiple devices and channels and concludes, that due to

Literature Review within Information Technology Due Diligence 98

digitalization, the digital world becomes more flat and complex (Scheer 2016:56f). With more flat, Scheer means the death of traditional hierarchical information architecture to a direct any to any communication between billions of smart devices without central control or steering.

Urbach and Ahlemann point out, that the effects of digitalization may be a treat to business processes and business continuity itself (Urbach/Ahlemann 2016: 115f). Following Scheer, this development has significant impact on the valuation of IT, that need to be considered in the course of an IT DD.

The literature review indicates, that this important aspect has not yet been sufficiently analyzed by researchers (see table 7). In this regard, the literature was reviewed by searching for digitalization-related keywords such as Big Data, RFID, Internet of Things or Industry 4.0. Only Andriole considers digitalization as being an influencing factor for IT DD (Andriole 2007).

Thus, the impact of digitalization on IT DD can be regarded as an overarching research gap, that has implications for the process-related research dimensions as outlined before. For this reason, the effects of digitalization on the design of IT DD will be part of the research.

4.6 DEFINITION OF RESEARCH OBJECTIVES AND QUESTIONS

Based on the literature review and identified research gaps this thesis defines research objectives and questions on the foundation of current state of research.

Generally, this thesis follows the idea, how an IT DD needs to be designed to support the overall M&A process effectively by employing New Institutional Economics including Information Economy Theory and especially Principal Agent Theory (PAT), Transaction Cost Theory (TCT). The theory of incomplete

contracts is employed as well. From this following research objectives are derived for this thesis:

- RO 1:** Providing a brief conceptual explanation of the Information Economy, New Institutional Economics and the theory of incomplete contracts regarding occurring problems and phenomena regarding IT DD.
- RO 2:** Providing of the selected theoretical evaluation regarding the research gap of the topic of IT DD.
- RO 3:** In order to answer the research questions, this thesis add value to the selected research methodology, data collection, data analysis and projection of the research results of the topic of IT DD.
- RO 4:** Providing recommendation for meaningful design recommendations for IT DD in M&A especially considering digitalization impact.

Based on the defined objectives, the following research questions are derived:

RQ 1: How is a IT DD organized and scoped, in order, to support M&A success in transaction and integration regarding the information technological acquisition object success for the buyer effectively?

SRQ 1_1: What is the basic technological scope of investigation for consideration and evaluation in an IT DD?

Search Grid considerations for SRQ 1_1: Hidden information, Screening

SRQ 1_2: Which key characteristics / attributes regarding an IT acquisition object are “a must” for the evaluation or which are most important to assure overall acquisition process?

Search Grid considerations for SRQ 1_2: Hidden characteristics, Screening

Literature Review within Information Technology Due Diligence 100

SRQ 1_3: How is IT DD organized regarding its process steps (methodology) in context for the M&A process?

Search Grid considerations for SRQ 1_5: Signaling, screening, hidden information

SRQ 1_4: What are the relevant deliverables in IT DD in context for the M&A process?

Search Grid considerations for SRQ 1_5: Signaling, screening, hidden information

SRQ 1_5: How is trust generated / implemented between seller and buyer within an IT DD project?

Search Grid considerations for SRQ 1_5: Signaling, screening, incomplete contracts

RQ 2: What are the challenges for the buyer to identify IT related risk for an acquisition and integration success of the desired information technology acquisition target?

SRQ 2_1: Which typical IT-related aspects for evaluation of the IT acquisition target are considered to be a "deal-breaker" and are "a must" to be considered before contract closing in order to mitigate risks for acquisition success?

Search Grid considerations for SRQ2_1: Hidden characteristics, hidden information, incomplete contracts.

SRQ 2_2: What is your experience regarding the behavior of the organizations seller within IT DD projects and which recommendations for IT DD design do see as necessary?

Search Grid considerations for SRQ 2_2: Hidden action, hidden intention, incomplete contracts.

SRQ 2_3: What is your recommendation regarding measures to assure cost efficiency in transaction and integration phase regarding the information technological acquisition object?

Search grid considerations for SRQ 2_3: Specificities, transaction cost, incomplete contracts.

RQ 3: How needs an IT DD be improved on order to support mergers and acquisition effectively due to its role to other audit fields and digitalization?

SRQ 3_1: What is the role of IT DD to the other partial IT DD tests especially regarding possible overlapping investigation topics and are there touchpoints between them?

SRQ 3_2: Which changes in terms of scope of investigation, organization and evaluation needs to be applied to IT DD due to impacts digitalization?

SRQ 3_3: How will the role in relation to other DD audit fields and importance of IT DD change due to digitalization impact in future, to support M&A success effectively?

Search grid considerations for SRQ 3_1 – SRQ 3_3: There are no prior to the study search grid considerations applied.

Literature Review within Information Technology Due Diligence 102

RQ 4: What is the contribution of the Principal-Agent Theory, Transaction Cost Theory, Incomplete Contracts and Information Economy to design a scientific anchored IT DD for M&A?

SRQ 4_1: Which theory has the biggest influence on the design of IT DD for the purpose?

SRQ 4_2: What are the important elements from IT DD perspective between the theories?

SRQ 4_3: Which benefits does contributing the selected theories to the design of IT DD?

5 RESEARCH APPROACH FOR THE ANALYSIS WITHHIN IT-TRANSACTIONS

The selection of the experts and the research design of investigation are mainly determined by the research objectives and questions. When the empirical part of the work was carried out, the decision was made for a qualitative approach. This approach makes it possible to make the investigation process for the subject of IT DD very open, which seemed reasonable in view of the fact, that the subject area was still under investigation and not well pronounced from a scientific perspective (see chapter 4). For the validity and the possibility to generalize these research results and statements, it is particularly important in qualitative social research to document the procedure in detail and to make the research process comprehensible (Mayring 1999:115). For this reason, the research approach for this thesis and it's empirical investigation is described in detail in this chapter.

5.1 RESEARCH APPROACH CONSIDERATIONS

Yin (2011) defines three basic characteristics for the selection of the appropriate research approach. The character of the research question, the scope of control a researcher has and the degree of focus on contemporary. This is one view of many for selection of the adequate research approach.

The discussion of methods in the empirical social sciences is characterized by two basic directions of research, qualitative and quantitative social research. In the following, the two basic directions will be briefly presented, the decision for the qualitative social research will be explained and its characteristics will be

Research Approach for the Analysis within IT-Transactions 104

explained closely. The research directions discussed in the following chapters and paragraphs can be according Ponterotto (2005:127f.) as well understood as research paradigms or research philosophy.

5.1.1 Research Approach - Quantitative and Qualitative Research

While in the 18th and 19th century studies the distinction between "qualitative" and "quantitative" was not yet known and was not customary until the early twentieth century, the distinction between the two research directions became more and more controversial over the last century on their respective performance (von Kardoff 1995:4). The distinction between quantitative and qualitative social research is based on two different traditions of thought: while quantitative research is linked to the natural sciences, qualitative research refers to a mind-scientific approach (Lamnek 1993).

Quantitative social research has its roots in the positivism of the 19th century. Auguste Comte (1798-1857) formulated the philosophical premise, that only facts are admitted as a basis for scientific knowledge. Representatives of the neo-positivist philosophy group "Wiener Kreis" (1922-1938) developed this idea with the aim of combining empiricism and logic into a unitary science. A basic idea was to transform scientific statements of all disciplines into a common language, such as mathematics. Karl Popper (1902-1994), who was not a member of the Vienna Circle, took the approach of problem solving by means of a scientific approach to the "Critical Rationalism" founded by him. Popper sees the objective of the method of social science, as well as that of the natural sciences, in trying to find solutions to their problems. Solutions are proposed and criticized. (Popper 1969:105f.). The result of the scientific approach is usually an "explanation" of a fact. Konegen and Sondergeld underline this view in that form,

that the goal of scientific research is to identify certain phenomena as to understand the effects of certain causes, to discover causal relations between phenomena. These discoveries are to be accumulated as general statements in the form of laws, with the aid of which new observable phenomena can again be explained (Konegen/Sondergeld 1985:65).

On the other hand, the focus of qualitative social research is less on "explaining" than on "understanding". Wilhelm Dilthey (1833-1911) explains a different approach. Dilthey states, that the ideal of natural science is the comprehensibility of which principle is the equivalence of causes and effects, and their most perfect expression is the comprehension in equations. The ideal of the human sciences is the understanding of the whole human-historical individuation from the context and the commonness in all soul-life (Dilthey 1968:265). Dilthey turned against the sociology of Comte. It is precisely at this point, where the qualitative research has its starting point, namely in an attempt, to establish a meaningful and meaningful approach to the interactive, established 'and in linguistic as well as non-linguistic symbols represented virtual reality. It endeavors, to provide a detailed and complete picture of the reality sections to be opened up (von Kardoff 1995:4).

The polarity of the approaches reveals differences for the entire research process (see below figure), although they tend to reflect the views of the two paradigms (Lamnek 1993:220).

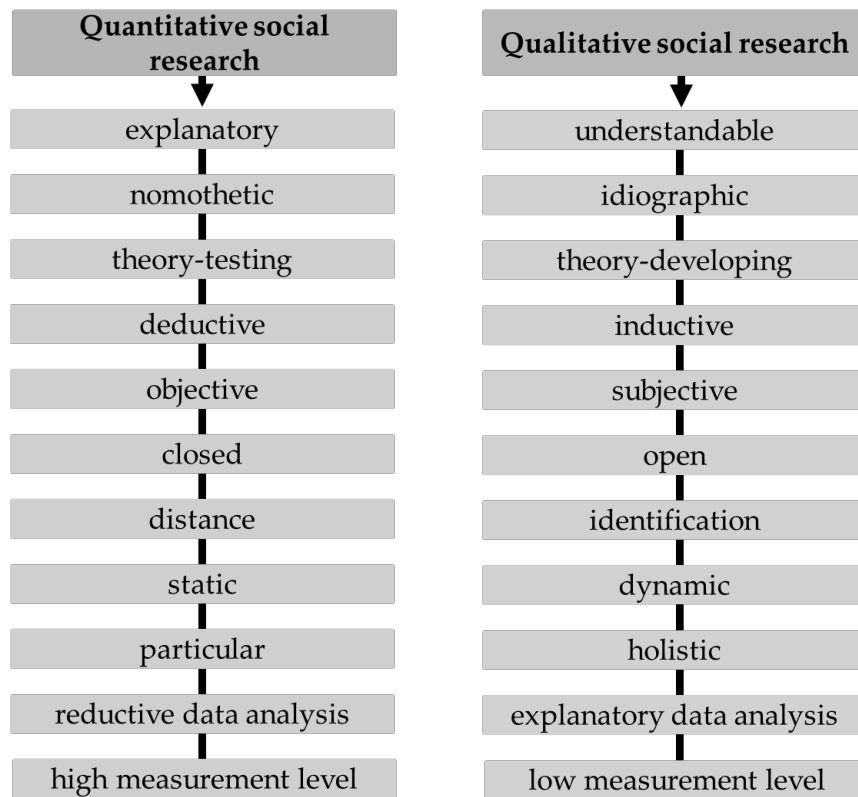


Figure 10: Research Processes. Own figure based on Lamnek 1993a:244.

In practice, the two approaches cannot be distinguished so clearly. Even Max Weber (1864-1920) concluded both, the "explaining" as well as the "understanding" into its definition of sociology. According Weber Sociology (in the sense here understood this very ambiguous term) is a science which understands social action in a meaningful manner and thereby explains its course and its effects in a causal manner (Weber 1964:3). And although according to Dilthey the understanding flows into explaining" (Lamnek 1993:220).

After years of violent discussions, the two research directions have now converged, and the sharp separation between the two positions now seems no

longer justified. Patzig means, that firstly, it is senseless to attribute to nature and the humanities a method which could then be attributed to the labels 'explaining' and 'understanding'. Secondly, explaining and understanding both in the natural sciences and the humanities plays an important role, and thirdly, that a particular kind of understanding in the humanities can contribute to the heuristic principle (Patzig 1973:395 according to Lamnek 1993:221).

Von Kardoff goes so far as to assert, that qualitative and quantitative research - from a research-oriented research perspective - be carried away on a continuum. Depending on the respective question position, e.g. With the help of qualitative methodological typologies and mechanisms of the social construction of reality (Berger/Luckmann 1969), by means of quantitative methodological representativeness, general (topographical, linear, etc.) patterns or models; Both moments complement each other with regards to a perspective apprehension of the 'totality' of social phenomena (von Kardoff 1995:4). Lamnek argues that in von Kardoff's view, it would underestimate the importance of qualitative social research: *"if one wanted to integrate some of its elements into the quantitative research process, and if the choice of method is not raised to a "question of faith," a "reconciliation" of the two methodological paradigms is also not necessary, because both have Their right and their advantages, depending on the specific Position of the phenomenon to be investigated, one or other research approach."* The qualitative approach is based on a quality of its own, "which is lost by mixing with the quantitative research process rather than being used appropriate (Lamnek 1993:198).

As an important distinguishing feature to the quantitative research direction Hopf argues for qualitative research, that the approach to social reality is achieved by means of open procedures (Hopf 1993:14). In addition to the

feature "openness", Lamnek mentions three others, which are essential for the qualitative approach: "Communicativity", "Naturalisticity" and "Interpretativity".

5.1.2 Principles of Qualitative Research

Hofmann-Riem explains the application of the principle of openness in qualitative research in that way, that the development of structuring the research object needs to be finished and then the theoretical structuring of the research object has to follow (Hoffmann-Riem 1980:343).

The understanding of this approach is, that it has, to be ensured, that the research process is open. Additions and revisions of both the theoretical structuring, hypotheses as well as the methods are possible to change if the subject matter so requires (Mayring 1999:17). Openness is a central principle of qualitative social research, that determines the entire research process. Thus, the formulation of a hypothesis is dispensed with beforehand. Anticipatory hypotheses as a hypothesis may at best play only a subordinate role. Only an intensive study of the individual case can reveal whether one or the other or perhaps even a third explanation is valid (Lamnek 1993:18). The basic attitude towards the investigators, the investigation situation and the method to be applied in detail should also be open. The surveyor is given a broad freedom and flexibility to adapt to the changing, unpredictable circumstances of the social situation to be raised. A spontaneous interviewer (e.g. as a freelance interviewer) can take a more appropriate behavioral decision - as it were, without blinking eyes - as it is a well thought-out by a preliminary specification of possible planned behavioral variants (= standardization) (Spöhring 1989:34).

The principle of communicativity means, that researchers gain access to meaning-structured data in general only when they enter into a communication

relationship (Hoffmann-Riem 1980:346). It is assumed, that social reality is constituted by situational interaction or communication (Lamnek 1993:19). The common interpretation of the situation and the communication on this knowledge in the context of a communicative act, which is initiated by social research, but which is similar to the everyday situation, which is again is of central importance in order to grasp the reality arising in the respective situation (Lamnek 1993:19).

The achieved degree of the principle "naturalistic" also contributes to the quality of the research results. Aligning influences through an unusual, unnatural communication situation during the survey also lead to alienated and unnatural interpretations and interpretations of the persons under investigation (Lamnek 1993:20). Especially in those situations and overall in qualitative social research, the scientific principle of interpretativity is applied. This means that "linguistic expressions are not to be given as something tangible, but as a necessity of interpretation" (Hoffmann-Riem 1980). In contrast to that, the researcher using "a scientifically modified form of the everyday comprehension of the everyday world in order to filter out patterns of action from the naturalistic, quasi-everyday-research-study (Lamnek 1993:21).

The qualitative research approach and understanding of qualitative social research results in suitability method for the elaboration of certain research questions or for the application in certain situations. While Allen H. Barton and Paul F. Lazarsfeld also want to use "quasi-statistics" according to evaluated qualitative social research as a broadly designed scanning device and as a searcher for the determination of limited areas of particular interest, because standardized research is too expensive (Barton/Lazarsfeld 1993:72), Ronald Hitzler and Anne Honer also see their own fields of application for the qualitative

Research Approach for the Analysis within IT-Transactions 110

research. The renouncement of the complex and elaborate instruments of the standardized social research is useful when standard procedures do not work, or only inadequately, for example when it comes to discovering of relatively unexplored phenomena (Hitzler/Honer 1997:10f), like for instance the phenomenon of IT DD in context of M&A.

Qualitative social research, however, is particularly effective "when the" field "proves to be "bulky" against standardized methods (e.g., like for instance the complex and cross functional character of information technology and it's IT DD or elites and experts who refuse questionnaire) or on structures, i.e. the essential components of a phenomenon, which means in context of this thesis, the IT DD as phenomenon, or the empirically founded theory-formation instead of the examination of Hypotheses (Hitzler/Honer 1997:10f).

Qualitative social research is very well suited to presenting complex contexts: *"If the conventional methodology is to arrive at statements on frequencies, position, distribution and control parameters, to find measures for the safety and strength of interrelations and to examine theoretical models. A qualitative methodology is primarily interested in the 'how' of these relationships and their internal structure, especially from the point of view of the concerned parties"* (Kiefl/Lamnek 1974 as cited by Lamnek 1993:4). The concerned parties in context of this thesis were the defined and interviewed experts for the recognition object of IT DD.

5.1.3 Justification of Research Approach

The choice of the method of investigation is based on the existing theoretical knowledge about the field to be investigated. Since its inception, IT has changed again and again and is presumably still today facing a sustainable development process, in particular, by advancing digitization of business processes and

business models. The increasing success-critical importance of IT for business models and companies is therefore obvious and not questionable. This also means that the relevance of IT DD in the context of M&A will be more and more a dominant critical success factor of an acquisition.

The literature research for the subject of IT DD has shown, that the available information from a scientific point of view is sparse. Particularly against the background that the subject of IT DD in the available literature has not been treated before the background of economic theories, but rather purely from operational and / or technical and /or organizational aspects without relation to economic theories as theoretical foundation.

For the subject of IT DD, virtually no scientific studies available to the public are available or, if so, they show the essential lack of traceability and lack of economic foundation in the literary research. This is valid for the status quo of IT DD and as well for the research gap of the important digitalization of the global society which may has an impact on planning and handling on future IT DD situation in context of M&A.

For the research of an "unexplored field", as described in chapter 2.1.2, the methodology of qualitative social research is suitable. For a number of other reasons, it seems to be useful to use this research approach when investigation of the research question. In order, to obtain first-hand information, experts from the M&A area needs to be approached directly. However, these are, because of their often too extensive workload usually not willing to handle standardized questionnaires. No direct advantage is to be expected from standardized questionnaire in this context. Due to the complexity of the topic (see also chapter 2.1.2, the use of a standardized questionnaire seems to make little sense.

Research Approach for the Analysis within IT-Transactions 112

In contrast to quantitative social research with its elaborate methodological apparatus, qualitative social research, with a commitment to openness, leaves the researcher free to choose the methods used. However, the intention is intentionally represented to adapt the method to the object of this research, which means adaption to individual situation of the expert interviews and the recognition object of the thesis the IT DD, which is scientifically allowed as well (Lamnek 1993:102). Due to this flexibility and openness of the entire research process, its documentation is given a particularly high priority. For qualitative social research as well, it goes without saying that the path to the results must always remain comprehensible. Mayring formulates this in this way, that the most beautiful result is scientifically worthless, if not documented the procedure with which it was obtained. In the case of quantitative research, the reference to the techniques and measuring instruments used and adequate, since they are standardized. In qualitative-oriented research, on the other hand, the procedure is much more specific to the subject, the methods are mostly developed or differentiated specifically for this object (Mayring 1999:119).

The qualitative interview is chosen from the existing methodological reserve of qualitative social research for the exploratory investigations of the subject of IT DD. Compared to quantitative research, it allows greater proximity to the research subject without, however, to achieve its sample size. An advantage of the expert interview is also the possibility of the "undistorted authentic" recording of the information and analysis a widely developed code system.

5.2 EXPERT INTERVIEWS

The objective of the intended expert interviews for the topic of IT DD is to investigate the knowledge of external IT DD experts. The core objective is to answer the defined research questions with first view on anchoring the topic of IT DD on economic theories and to identify best practices for practical application in this regard. Beside the executed literature review in this thesis, it is the intention to internalize external knowledge into this thesis in order achieve a preferably comprehensive concept on the design of IT DD in M&A.

An expert interview is an adequate methodological instrument for the topic of IT DD research field, because of the need to include external knowledge which is difficult to include. The difficulty is, that normally this knowledge is an important part of the business models in terms of revenue of specialized consultancies. The difficulty is as well to identify those IT DD expert's due to their position, scope of their profession and their usual abode which is especially a characteristic of IT related experts.

The expert interview processes special knowledge in terms of professional working experiences from past of the experts, which means in context of this thesis the experience within IT assessment and evaluation in M&A. An expert interview is an adequate qualitative instrument, if the research objectives have the focus of investigation especially on recommendations for expert knowledge, here in regard to the topic of IT DD and behavior of the dealing parties (Meuser/Nagel 1991).

In order to analyze the topic of IT DD to be investigated with regard to the problem phenomena of the economic theories in the context of this thesis, a interview guideline in the form of expert interviews are conducted. The answers

Research Approach for the Analysis within IT-Transactions 114

to the questions are then the data, which is evaluated with the support of the qualitative content analysis methodology.

As to the minimum required number of experts needed, the opinion differs among researchers and is dependent on the type of research, the desired significance of the derived results and the characteristics of the sample group (Guest/Bunche/Johnson 2006:61). For a sample group of homogenous experts, Kuzel recommends interviewing at least six to eight experts (Kuzel 1992:41). This study is based on a homogenous group of eleven experts. The expert's characteristics in detail are described in chapter 6.3.

The various forms of interview implementation are classified according to the technique used in data collection. A first distinction between interviews is, that according to the degree of standardization. On the basis of the degree of standardization, the interviews can basically distinguished between (Gläser/Laudel 2009:41)

- (Full) standardized interviews
- Semi-standardized interview
- Non-standardized interviews

In fully standardized interviews, the actions of both the interviewer and the interviewee are given, i.e. standardized. In the case of semi-standardized surveys, only the actions of the interviewer are given, i.e. standardized and subject to non-standardized interviews none of the actors of a standardization.

The form of the guide interviews used in this thesis, is the one of the semi-standardized interview guide. Within reconstructing investigations, an open-ended guide ensures that in an open interview situation which is far as possible a normal conversation as much as possible information is collected. In addition, the

interviews conducted as naturally as possible for the interviewees also provide the opportunity to collect additional information that goes beyond the content of the guide (Gläser/Laudel 2009).

In reconstructive investigations, expert interviews are used to reconstruct social issues and answer the research questions. Against this background, the role of the interviewees also arises. With the help of expert interviews, people are questioned, who have acquired special knowledge or have privileged access to information because of their participation in the investigated facts, in order, to explain these facts (Gläser/Laudel 2009:12). It is not the individual biography of the experts, but their function as representatives of a group which have background information on the object of investigation (Meuser/Nagel 2002), which the subject of IT DD in context of this thesis.

5.2.1 Interview Guide

The interview guide contains the questions, that are answered in each interview need to become. However, neither the question formulations, nor the order of questions are binding. The content of the guide is defined by the research objectives. The interview is to be adapted as far as possible to a normal conversation. The guideline is a kind of guideline which contains the essential questions on all important aspects. In addition, the guideline is an aid to the fact, that within interviews, different topics are addressed in open order.

A central problem in the guided interviews lies in the difference of the cultural context between the two participants, for the lifeworld and the background knowledge of the interviewer.

Research Approach for the Analysis within IT-Transactions 116

The solution here is to formulate the questions of the guide in such a way, that they are adapted to the situation and experiences of the interviewee (Gläser/Laudel 2009).

The requirement to submit the interview guide to the respective partner and the situation, follows the described principle of openness (see chapter 5.1.1). The "exible" handling of the lemming also allows questions to be removed when dealing with specific, individual questions, which are not intended to be a general narrative stimulus, and only provide additional information in certain cases. More common than removal, however, is to reformulate questions in order to better adapt them to the situation and to save the interviewer with certain explanations. Questions can also be added to the guide if there are interesting aspects in the course of the interview, for which additional information is collected. This handling compliant the principle of openness. Overall, however, the comparability and completeness of the information, must always be taken into account.

The interview guide has a so called "two-fold" quality assurance functionality. On one hand side to assure that the researcher of this study demonstrates his professional competency to the experts and to assure that the interview process avoids topics which are not relevant to answer the research questions (Meuser/Nagel 1991:448).

In context of this thesis the interview guide contains a briefing which sets the framework and situation for the experts and the defined research questions. The briefing is described in chapter 6.4. in detail. This study reserves the right during the expert interview to include additional questions where valuable

insights and other value added are given, in order, to achieve the research objectives.

5.2.2 Selection of and Access to Interview Partners

Since the selection of interviewees is crucial for the nature and quality of the interviews, this process must be carefully planned. The requirements, that the interviews are intended to fulfill, in order, to clarify open questions must be clear in advance be formulated.

This is, why it is important in advance to decide who has specific knowledge for the process to be reconstructed. The following questions, formulated by Gläser and Laudel (2009:117), are helpful for the selection of the experts:

1. Who has the relevant information?
2. Who is most capable of giving accurate information?
3. Who is most willing to provide information?
4. Who is available from the informers?

For the topic of this thesis is the core challenge to find the adequate experts with the willingness to provide accurate information for the investigation of IT DD. In most M&A literature the recommendation is given to hire an external consultancy for the topic of IT DD. The most relevant in terms of high quality information knowledge is indeed expected in this industry. Therefore, experts will be identified and involved from this industry, because the high knowledge a consultant achieve in short period of time due to many different client projects in various industries is undoubted and seen as the most vital basis for this thesis. In addition to the consultant knowledge the study involves experts which who was

Research Approach for the Analysis within IT-Transactions 118

o rare in charge of executive role in IT to get the view into the study not only to rely on the consultant knowledge and to get the perspective of the experience of post-merger integration of IT into this study, where most consultants regularly not anymore involved. So far, the justification according the first and second selection questions of Gläser and Laudel.

The third selection question, regarding the willingness to provide accurate information and supporting the study is not easy to solve. On one hand, the knowledge regarding IT DD has a high monetary value in industry. Consequently, this study is aware of, that may there are agency problems in relation the selected experts for this study. To overcome or minimize this „hidden risks“ for this study, the experts receives the results in form of a presentation of the study as incentive and secondly the experts where selected due to their affinity level to support a scientific study.

The availability of the experts is as higher, as their affinity level to support a scientific study. So, this study uses among the other selection criteria recommendations of other experts. Most of the experts are well known due to professional experience for many years, so that the willingness to support and avoiding „hidden risk“ is minimized in this study.

Furthermore, this thesis expands the selection criteria questions according Gläser and Laudel with an additional criteria of corporate elites (Welch et al. / 2012 / 2002). The definition of corporate elite can be expressed regarding the size and the type of enterprise. Welch sees two main characteristics: Whether the expert is in a senior position or higher or is member of the enterprise management team (Welch 2012:7). Furthermore, the expert has functional

business responsibility, has a long business experience and among other criteria a respectable exposure. This thesis follows this definition as well.

This means, that the selection of experts will focus as well on experts with senior or executive positions in line management of enterprises with experience in IT DD in context of M&A or consultants working admired consulting companies or working as consultant for admired enterprises in context of IT DD and ideally leading or working the IT DD practice group of the consultancies. The consultancy experts may have from a formal point of view a shorter professional working experience but due to the researcher's assumption, the experience they gain due to many client mandates will compensate that in terms of knowledge. The selected experts are briefly presented and described in chapter 6.3.

5.2.3 Interview Execution and Data Collection

The selection and briefing procedure as in previous chapter briefly described can be seen already as an execution activity for the interview. The personal suitability of the respondents in face to face briefings and trust building to the respondents before the expert interviews, is regarded as key success factors to achieve valuable insight information and results for the design of IT DD. The briefings took place at airports, train stations or hotel lobbies in Düsseldorf, Cologne, Frankfurt and Munich otherwise it would have been impossible to get in the experts for this research.

Due the complexity of IT, the respondents were asked to plan at maximum 1 hour of time for the interview, which was easier to agree after the face to face briefing. A pilot interview was executed to test and improve the semi-structured interview guideline.

Research Approach for the Analysis within IT-Transactions 120

The experts were, according ethical considerations in social science, informed before the interview that their participation can be treated anonymously. Then, the expert interviews were executed by telephone interviews (n=11) and recorded via a voice recorder. Due to the application of semi-structured interview it has been ensured, that many more valuable information beside the pre-defined research questions were possible to obtain for the design of IT DD in M&A. The transcripts (see following chapter) of the expert interviews have been as a last step validated by the respondents.

5.2.4 Transcription of the expert interviews

Transcription of the recorded interviews is a necessary intermediate step before the beginning the analysis. The interviews, which are recorded in the text form, are the data basis for the further steps of qualitative content analysis. The transmission of audio-electronically recorded conversations in written form in full is essential in order to avoid a distortion of the content by early selection and to ensure the complete documentation of the conversations (Witzel 2000).

There are no generally accepted rules for the transcription of interview protocols. The rules set out in this thesis have been applied throughout and are described below. The rules have the aim to ensure that the interviews during the analytical process is normalized to a uniform, comparable und understandable form. The transcription rules also help to highlight the statements and the meaning of the interviews, since otherwise there would be a risk that these would not become clear in the confusion of the original protocols (Gläser/Laudel 2009). In order, to ensure the above-mentioned uniformly continuous form, the following transcription rules have been established which apply to all transcripts in this thesis:

- It is transcribed completely and literally (incompletions and repetitions are omitted).
- the content is in the foreground.
- Incomprehensible passages are marked by dots (...) depending on the length of what was not understood.
- Non-verbal utterances (for example, laughter, clearing, stuttering) are transcribed only if they give a meaning to a statement.
- "Q" stands for the questions of the interviewer.
- "A" stands for the responses of the respondent.

5.3 QUALITATIVE CONTENT ANALYSIS OF EXPERT INTERVIEWS

The qualitative content analysis describes an evaluation method of qualitative research (Mayring 2002:114). Qualitative content analysis is the methodological framework for evaluating the expert interviews in this thesis. Content analysis has the goal of analyzing written communication in a systematic and theorized way (Mayring 2010:12f.).

Content analysis will:

- analyze communication
- analyze fixed communication
- proceed systematically,
- thus proceed in a controlled manner,
- also proceed in theory,
- pursue the goal of drawing conclusions on certain aspects of communication pull (Mayring 2010:13).

Research Approach for the Analysis within IT-Transactions 122

The QDA is differentiated into three models of interpretation: the summary content analysis, the explicit content analysis and the structuring content analysis, all three basic forms being subdivided into sub-forms again (Mayring 2010:63ff.). Within the scope of the work, the structure of the content analysis was modeled. The goal of structured content analysis is to filter certain aspects out of the material, to lay a cross-section through the material under pre-determined order criteria or to assess the material on the basis, of certain criteria (Mayring 2010:65).

As a subgroup of the structuring content analysis, Mayring defines the formal structuring, the content structuring, the typing structuring and the scaling structuring (Mayring 2010:92ff.). Within this thesis the sub-form of the content structuring is applied, in order, to filter out and summarize specific topics, content, aspects from the material regarding the subject of IT DD (Mayring 2010:98).

The individual steps of the evaluation with the method of qualitative content analysis are described in the following sections. The main component of this method is extraction, that is, a method which is to be analyzed retrieving text information and processing it, separated from the text. In this way, an information basis detached from the original text is created, which only contains the information relevant to answering the research questions. Through the search grid of the extraction, the set of output data is systematically reduced and structured according to the investigation objective of the thesis.

The basis for the extraction is a category system, with the help of which the extraction, in the context of the research questions of this thesis, is carried out. As a result, of the applied method, core statements on the subject matter IT DD

are presented, which are subsequently interpreted, with regard to the research questions, possibly hypothesis-forming.

5.3.1 Source Text of the expert interviews

The anonymized expert interview transcripts are the source text for the applied method of the qualitative content analysis. With their support, the core statements are taken out of the transcripts, which are used for later analysis purposes. The below figure depicts the principle of the qualitative content analysis:

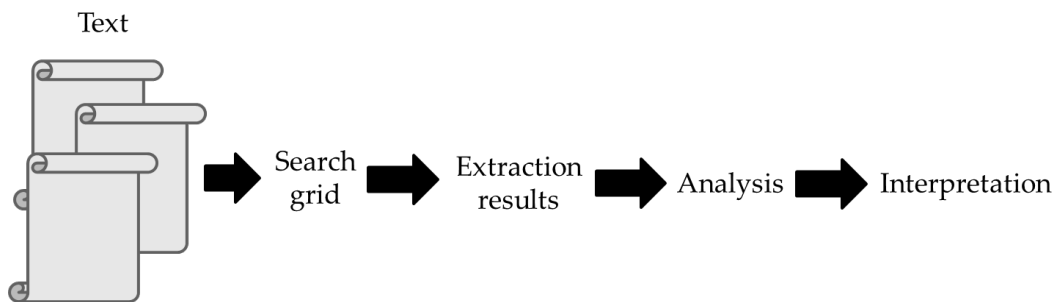


Figure 11: Qualitative Content Analysis. Own figure based on Gläser/Laudel 2009.

For successful extraction, the transcribed interviews must be prepared. For this purpose, the source text is divided into meaningful analysis units. In this thesis, a textual word, sentence or paragraph of the interview has been taken as suitable as useful analysis unit, depending on the context.

5.3.2 Search Grid and Categories

The core of the qualitative content analysis process is the extraction. In the extraction step, the relevant information contained in the text is extracted by means of a previously created search grid.

The starting point is from theoretical considerations, with the defined and defined research questions and secondly the underlying economic theories. The categories are defined for this in a, so called search grid, to which important information the source text is assigned to. The design categories are based on the core concepts (for e.g. "hidden characteristics" or "incomplete contract") of the problems of the underlying economic theories in this thesis. In summary, the categories are the framework of the search grid which is during extraction applied on the source text and is as well the link between the topics of the research questions and the economic theories. So that in result the topic of IT DD is connected, analyzed and evaluate on a scientific acceptable theoretical foundation, which is currently for IT DD is missing (see chapter 4).

In the practical application, the text to be analyzed is read during the extraction process, and the information in the information is relevant to the investigation. With this work-intensive method, the paragraphs of all interview transcripts are searched for information. This information is then assigned to the created categories of the search grid.

The relevant data contained in the transcribed interviews are systematically structured with taking the research questions into account. An advantage of this method is, that the category system is omitted or open. The category system can be changed during the extraction process, if information in the analytical process is found and is relevant and does not fit into the current

search grid. This follows the principle of openness of qualitative research (see as well chapter 2.1.2. in this regards).

5.3.3 Extractions Results

The extracted core statements are presented as results of the extraction in table form, assigned to the respective categories and dimensions. The source code for the extracted text location is also contained in the tables. As a result, the extraction can be checked at any time at the source text, in the further course of the evaluation.

Subsequent, to the extraction process, the processing of this out-filtered information is carried out. The quality of the data is to be improved by the fact that scattered and meaningful information is summarized and any mistakes corrected. As a result, the scope of the extracted statements is reduced once more and further structured according to the content further in more detail structured. The intermediate steps of the analysis process are retained and documented and can thus be traceable.

The preparation and summary are carried out in several stages. The extraction results are summarized several times in different ways, by the extracted information according to different aspects. The individual processing steps are described in the appendix (VI-I).

5.3.4 Analysis

Following the preparation of the extraction results, the analysis is carried out with a view to the defined categories of the search grid. A goal of the analysis is to work out the problem areas of IT DD on the basis, of the defined economic theories in this thesis and the impact of digitalization on the topic of IT DD.

Research Approach for the Analysis within IT-Transactions 126

The result of the listed structuring is the assignment of the extracted statements to the respective categories. For the data analysis process, the information is now in a uniform and structured available and basis for the elaboration and interpretation of the results as well as recommendations for IT DD design.

5.4 VERIFICATION, VALIDITY AND TRIANGULATION

Creswell (2007:207f.) defines eight procedures to assure the quality of a research project, where in minimum two procedures needs to be applied in a research study. Creswell defines among others following procedures: Field observations, peer review and / or debriefing after fieldwork as external verification procedure, documentation of researcher bias from research start on to assure that reader understands all definitions and researcher assumptions, validation of the respondents to assure trustworthiness and triangulation. In following the triangulation will be discussed briefly because of its importance in scientific research.

Triangulation justifies mixed method for reliability testing, which based on the assumption, that the use of various research methods reinforces the findings on basis of theoretical considerations (Erzberger/Kelle 2003:462ff.; Mayring 2002:147f.) The necessary quality and thus the validity of the overall evaluation in a research project are ensured via the step-by-step, logical convergence of the findings (Bryman 2006:105ff.; Steinke 2005:12; Erzberger/Kelle 2003:467).

The distinction between quantitative and qualitative methods lies in the conclusion of conclusions about causal connections. If quantitative conclusions are to be drawn from static connections to causal connections, quantitative methods are appropriate. If the identification and the generalization of causal

connections are at the forefront of the investigation, qualitative methods are advantageous (Gläser/Laudel 2006:25ff.). The advantages of qualitative information are very much in the exploration of new, theoretically still hardly structured problem areas. Qualitative methods, are typologized on the principles openness and flexibility. Therefore, they suitable to clarify and arrange up to now unknown problems or new findings, which is in this thesis the subject of the design of IT DD.

The Triangulation in this thesis is applied limited and secured by the experts for the interviews with cross-check to the available and proceeded extensive literature review and checking knowledge and intentions of the experts. A third source for quality assurance of the results is not applied in this thesis. But never the less, the findings of the expert interviews gained as a basis for the formulation of hypotheses (Mayring 2007:65ff.). These must then for example be verified by means of quantitative methods, a basic statistical analysis. The results need to be interpreted as a first scientific step for IT DD in as a complex topic, where additional research needs are necessary. The applied validation among the limited triangulation in this study are as well member checks by the respondents, external audits in form of presentations in scientific community of FOM University of Economy and Management.

The below figure illustrates the four basic types of triangulation:

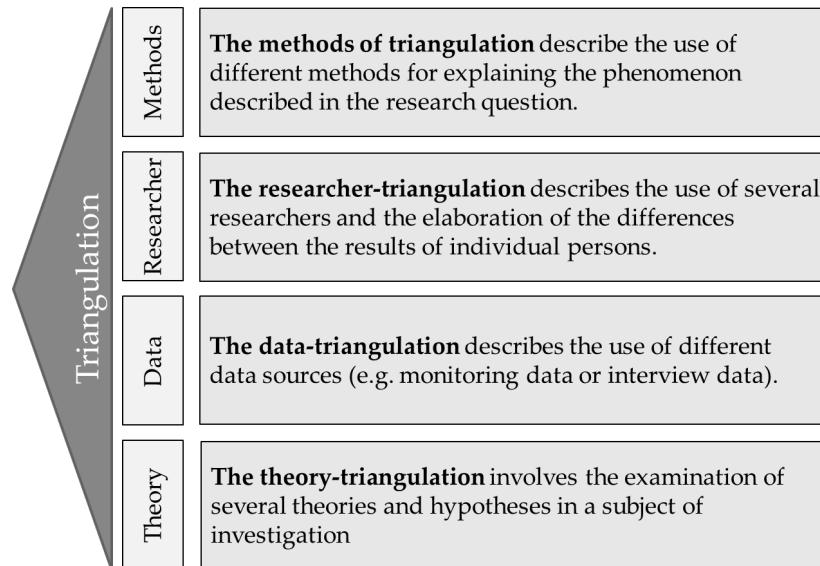


Figure 12: Concept of Triangulation. Own figure based on Denzin 1989.

The author explicitly considers as well ethical aspects. Goddard/Melville confirm that collecting knowledge from people needs the consideration of ethical aspects (Goddard/Melville 2005:49). This means, among other aspects, that no respondent can be identified, when he demanded to be proceeded anonymously or is not negative affected in another way by the authors research activity. The author is convinced that the respect of the ethical aspects has a positive impact on the validity of the research results as well, especially in the field of the topic of IT DD, where “exclusive IT DD knowhow” is a dominant phenomenon.

Last ethical note: Regarding the writing style in this thesis, it is noted that the thesis is written the gender of the author. This should explicitly not be understood as disrespect to female researchers.

6 EXPERT INTERVIEWS FOR IMPACTS OF IT DUE DILIGENCE

6.1 EXPECTATIONS TO RESULTS OF THE EXPERT INTERVIEWS

This chapter describes expectations for the qualitative content analysis before executing the expert interviews. Due to the cross-functional and diverse nature of IT and its resulting complexity, it is assumed that the subject of IT DD might be complex as well. Therefore, the expectations regarding the research results are depicted in following paragraphs. Furthermore, this chapter contributes according Creswell (Creswell 2007) to the verification and validity of the study.

Before looking at the expectations in detail, it is again useful to realize that IT DD is understood as a supplier into the higher-level M&A process, in order support the contract negotiations and the acquisition decision regarding an IT acquisition.

The basic expectation is, that the experts, based on their positive or negative experience from a buyer's perspective with IT related acquisitions, will contribute to the topic of IT DD context of the problem fields of the selected economic theories. On this basis, a theoretically-based design recommendation for IT DD, which is currently not available according to literature research, can be undertaken.

The research focus is on those IT DD topics, which are fundamentally strategically and / or monetary relevant from the perspective of the experts for the acquisition selection, purchase price negotiation or contract design in M&A. The following expectation perspectives are derived from the results and evaluation perspectives of the literature review (see chapter 4).

6.1.1 Expectation 1: Impact on Organization

According to the literature review, common organisational views on standards for planning and executing IT DD in context M&A could not be observed.

The expectation to the research is, that the experts contribute information regarding the process steps of IT DD, the relevant deliverables for the merger which could not be observed in literature review and acquisitions process and may additional relevant organisational recommendations for planning and executing the subject of IT DD.

In theoretical words, this expectation can be defined as all organisational aspects for screening (see chapters 3.1 and 3.2.2) for planning and executing IT DD projects in context of M&A. As an overall consequence it is expected, that there is a need for standardization to improve the effectiveness of IT DD for M&A decision making with regards to IT.

6.1.2 Expectation 2: Impact on Technological Scope

The technological scope of consideration for IT DD is heterogeneous pronounced in literature (see for details chapter 4). The expectation in this regards is, that based on the experts experience in acquisition and integration of IT are able to define the most relevant technological scope in more detail compared to identified literature. This might be undertaken in this thesis via positive formulation of the technological scope or in a negative procedure in terms of risk notes that are fundamentally relevant for a successful acquisition success with regards to IT.

In theoretical words the technological scope might be described especially as well via formulation of experience regarding hidden information or

characteristics of the acquisition object (see chapter 3.3). As well the experience of the experts with acquisition and integration cost of the IT acquisition might contribute to scoping the relevant technological scope which may result as well in a recommendation for improved as well as completed contracts instead of more or less incomplete contracts.

6.1.3 Expectation 3: Impact of Digitalization

The global trend of digitalization is described and discussed in chapter 2.3 with main technological developments as well as the impact for e.g. on information architectures. IT DD has not been considered against the background of digitalization with only one exception (see Andirole 2007 in table 7) in literature review.

In this research is, the experts evaluate from their perspective and with look in to technological future developments, how IT DD might be impacted from organisational and technological scope of consideration (current state of IT DD: see expectations 1 and 2) in terms of necessary and relevant adaptations to support the M&A process as well against the background of digitalization.

This research expects, that the digitalization will impact IT DD in organisational aspects (like on relevant process steps and / or deliverables) and as well in terms technological scope of consideration for IT due diligence projects in future.

6.1.4 Expectation 4: Changing Role of IT Due Diligence

As described and discussed regarding the concept of DD in chapter 2.2, the financial, legal and market DD are generally seen as core audit fields and obligatory in nearly all M&A transaction processes.

In addition to core due diligence audit fields, there are many partial DD audit fields which maybe applied in M&A, like for instance hr, tax, cultural, intellectual property and as well IT DD.

Due to the cross-functional nature of IT, there are some issues of importance or need for clarification of IT DD regarding it`s scope, role or touchpoint(s) to the core and other partial DD tests. In literature it is for e.g. still unclear if a IT DD or a HR DD is responsible for planning and executing all human resource related issues regarding an acquisition object. Same for e.g. regarding intellectual property which is in context of IT an important topic. In this regards the question of in which responsibility is the evaluation of intelectual porperty rights occurs as well between IT and legal DD.

As well the expected impact of digitalization on IT DD in expectation 3 (see chapter 6.1.3) cause the next expectation. The trends of industry 4.0 and IoT will produce data which can used to build new business or business models and generate revenues. Key trends in this regards are Big Data or predictive data analysis (Kreutzer/Land 2013:77ff.; McCue 2015:349ff.). As a result data will be most likely the dominant key success factor and will impact design, planning and implementation of information technological systems and applications. Additionally, data is more and more the dominant factor for company valuations.

Against the background of this two discussed topics this study expects that the role of IT DD changes towards clarification of responsibilities and more importance to the other DD tests.

6.1.5 Expectation 5: Clear view on most contributing economic theory

The selected theories for the investigation of the topic of IT DD are building the theoretical foundation of the qualitative study. In this regard, it is expected that the Principal Agent Theory (PAT) will provide most significant contribution from a theoretical point of view for the design of IT DD in context of M&A. The reasoning of this expectation is seen that one of the core problems in this context is the asymmetric information distribution between seller and buyer and that the PAT including the Information Economy Theory, in all likelihood might offer best solution for investigation the topic of IT DD.

The objects of investigation are assigned in PAT category of hidden information in the sub category screening. The expectation is that this construction will lead into a clear view of objects which needs to be investigated in context of IT DD and as well in a clear view of what key deliverables a IT DD produce.

All trust building issues are assigned to the category of hidden information and the sub category of screening. It is expected, that this will lead into a clear view of suitable signaling solutions in context of IT DD to overcome the asymmetric distribution problem with regards to the IT of the acquisition object.

All relevant information to assess the IT, which is given by the respondents is assigned to the PAT category of hidden characteristics. Hidden characteristics of an IT object are defined in context of this study as all attributes and information to assess the object sufficiently for M&A purpose, with following integration in buyer's organization. As an example, the IT object is a software application. Cost, business criticality, maintainability etc. are information attributes for this software application and modeled in this study as hidden characteristics. The idea behind

this approach for this study is, if these attributes are not assessed during IT DD, as more hidden characteristics will be potentially acquired at unknown risk for and by the buyer. This is, why the concept of hidden characteristics might deliver significant contribution for the design of IT DD. Therefore, the substructure in the category hidden characteristics will be modeled according the results of object structure of the scope of investigation in the PAT category hidden information and subcategory screening as described in previous paragraph. In result, it is expected that there is a logical and consistent checklist structure between the investigating objects and the hidden characteristics which a not anymore hidden when in IT DD applied.

Regarding the phenomena of hidden action and intention it is clearly expected that there significantly a lower contribution by PAT compared to hidden information and characteristics. Overall PAT it is expected that PAT will contribute the topic of the study significantly.

The results of the category hidden information and subcategory screening might be a good input for incomplete contracts as well as the influence factors and specificities of TCT. The specificities of TCT are seen a one reason of incomplete contracts in theory. It is expected, that the study will generate some use information regarding this.

The expectation of the second most important theory in terms of contribution to the design of IT DD is seen in the Transaction Cost Theory (TAC). Based on the experience it is expected that the transactional influence factors and the human influence factor in TAC theory will contribute the design of IT DD most. Additional contribution for efficient IT DD in transaction phase and information for avoiding to high IT integrations cost is expected.

6.2 APPLICATION INTERVIEW GUIDELINE FOR IT DUE DILIGENCE

Before the expert interviews starts, the personal contact between the researcher of the study and the possible experts where necessary in order, to setup a trusted atmosphere in the relationship. During to the personal contact the selection criteria (see chapter 5.21. or 5.2.2.) was executed concealed by the researcher in order, to cross check and ensure selection criteria.

Four possible experts where declined after first personal contact by this study because especially the trust regarding the willingness to provide accurate information and hidden risk due to respondent for this study could not be excluded by the researcher.

6.2.1 Briefing Initial Situation for the Expert Interviews

After a warm-up session in the first personal contact the initial situation for the expert interview was defined and described as follows to the experts:

- The subject of IT DD is little researched scientifically. The overall objective of the study is to identify IT DD interrelations in the expert interviews and to derive hypotheses for further research purposes.
- Please put yourself in the scenario of the following assumptions / conditions and look at the role of analyzing and evaluating the IT within the framework of an IT DD.
- The subject of IT DD is considered in the context of the expert interview from the buyer's view.

- The buyer wants to buy a company and expand his business model.
- The buyer intention to integrate the company with its IT. Synergy potentials in the IT of the acquired company are of interest, here typical synergies potentials are of interest from your experience.
- The M&A process is to be understood as the identification of the acquisition object, the execution DD, the execution of contract / purchase price negotiations, the conclusion of the contract and post-merger integration.
- The overall DD is understood in the context of this interview in such a way, that opportunities and risks are identified which have a monetary impact and / or basic deal breakers are identified from the IT point of view and thus serve as input for the contract and purchase price negotiation and / Or may lead to the termination of the negotiations.
- The IT DD is sorted in the "DD" process step as a sub-audit area as well as the role of a supplier for the higher-level M&A process.

6.2.2 Briefing objectives of the expert interviews

The objectives of the study were discussed and presented in the next step in the first personal meeting.

- Identification of the essential process steps and result types (i.e. organization) of IT DD in the status quo. (Later: Verification with the identified literature in the study)

- Identification of the basic technological scope (what needs to be considered?) and the evaluation criteria applied in the status quo or from your experience.

Note: On the one hand, the positive formulation scope and its evaluation criteria can be made and / or “negative” on the basis of past experience which may have become apparent in the past only after conclusion of the contract.

- Identification of the need for adaptation for the subject of IT DD through the digitalization for the preceding paragraphs 1. (Organization) and 2. (Technology).
- Identification of the role and importance of IT DD in other DD audit areas (such as finance, HR, legal, etc.) in the status quo and in the future through digitization.

6.3 INTRODUCTION OF RESPONDENTS OF THE STUDY

The experts are selected according the explanation and concepts described in chapter 5.2.2. In total eleven experts (n=11) agreed to conduct the IT DD expert interview for this 1 length of 73 minutes. In total 63.111 words have been analyzed in the transcripts of the expert interviews. The respondents are presented in alphabetical order and are introduced below with a short vita.

6.3.1 Respondent Hans Fabian

Hans Fabian has more than 25 years+ experience IT-Management. Fabian started his professional IT career at Price Waterhouse Coopers (PwC), San Francisco, California, USA at SAP Practice of PwC and lived there for many years before he joined General Electric Capital Europe as restructurer of Corporate IT and later as CIO (Chief Information Officer) of the Group. Then he held the position of the CIO at Deutsche Post DHL, Corporate Functions global where he was responsible for the integration of the DHL acquisition. Then he became CIO at SCHUFA Holding AG, Wiesbaden, Germany a leading German credit reporting and credit scoring company. After restructuring and integration of IT department of passed acquisitions, he was honored in 2015 as Germanys Top-10 CIO of the year for his excellent work. Currently he is CIO for Hotel Reservation Service a global market leader for business to business travel management solutions.

6.3.2 Respondent Marc Freiburg

Marc Freiburg has 10+ years professional experience with IT and digitalization. Marc started his career as Trainee at EMI Music Germany as Digital Asset Manager. Then he led as Asset Manager Digital Products Products & Marketing for EMI Music Germany. Then he was Architect for Business Model Development for digitando, a German Start-up and e-business platform. Afterwards he took the position for the Project Leader of e-Commerce at Companion Consultants, Cologne. Marc Freiburg's specialty is to evaluate and assess capabilities of information technology and digital solutions from market perspective. Currently he is responsible for eCRM (Customer Relationship

Management) for C&A e-business, Düsseldorf, Germany. C&A is a global fashion retailer.

6.3.3 Respondent Robert Liess

Robert Liess has more than 10 years+ professional experience in IT consulting. Mr. Liess industry focus of consulting is information technology as industry and Banking / Finance. Mr. Liess works among others for CreditSuisse, Commerzbank AG, UniCredit, Siemens AG, Computacenter AG or Hypo Vereinsbank AG and is a respected IT Consultant who brings a widespread knowledge for the objective of the study in. His specialty is that his experience will contribute to the design of IT DD with stumbling blocks from past IT Integrations from his admired clients.

6.3.4 Respondent Jens Minneker

Jens Minneker has more than 20years + professional experience in IT - Management. He started his professional career at IBM Business Consulting before he held the position as IT Director at GLS – Global Logistics Solutions, Germany including Product & Portfolio management and eCommerce. Then he became Vice President Information Technology at Deutsche Post where he was involved in M&A from IT perspective. Currently Jens Minneker Chief Information Officer (CIO) at DPD, Germany a leading logistics provider in business to business. DPD`s major shareholder the French Mail Provider LaPoste.

6.3.5 Respondent Danny Phung

Danny Phung has 10 years+ experience in IT-Management. Prior to his current role as head of the CIO Office at HEIDELBERGER Druckmaschinen AG,

Germany he worked as Senior Consultant for Deutsche Telekom Consult (Detecon), Bonn, Germany and for Price Waterhouse Coopers (PwC), Frankfurt, Germany in IT Management Practice. Danny Phung's specialties are large IT Projects in M&A context, Digitalization and the assessment of IT from an auditor's perspective.

6.3.6 Respondent Florian Schneider

Florian Schneider has 10 years plus professional experience within IT Management. He is Manager, Deal Advisory for transaction consulting with focus on information technology, IT Integration, IT Carve-Out, IT DD at KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Munich, Germany. Prior to his current role he worked for Nokia Siemens in Munich and Helsinki in different IT Roles. Florian Schneider led more than 25+ IT DD Projects across all industries and he is as well member of the KPMG IT DD Practice for Continuous improvement and development of this topic.

6.3.7 Respondent Harry Schuster

Harry Schuster has 10 years+ professional experience within information technology management. Prior to his current Role as Senior Manager at KPMG AG, Nuremberg, Germany he was Consultant for IT at Microsoft Enterprise Resource Planning (ERP) Solutions and was trained as Software Developer. Harry joins the IT Team and is experienced in the evaluation of information technology for seller and buyer side especially from a risk mitigation perspective. Harry proceeded approximately 15+ IT DD projects in different industries.

6.3.8 Respondent Carlo Selwat

Carlo Selwat has 20+ years professional experience in consultant and executive roles. His current role is Managing Director of KRALLMANN AG, Berlin, Germany. KRALLMANN AG is IT Consulting firm and a Spin-off of Technical University Berlin, Chair Prof. Dr. Krallmann. Prior to his current role, he was Senior Vice President at SCHENKER AG which is one of Germany largest logistics company where he was responsible for the global IT operations. Before joining Schenker he led as well as Senior Vice President, Corporate IT-Strategy and IT-Portfolio at Deutsche Telekom AG, Bonn, Germany. Prior to Deutsche Telekom he was Executive Project Manager for large and complex IT Transformation Programs for different industries at T-Systems International and M&A IT-Projects at Motorola / Bosch.

6.3.9 Respondent Kassian Siorpaes

Kassian Siorpaes has 7 years+ experience in IT Management. He worked as Enterprise IT Architect for OSRAM AG, a leading german lighting equipment company which is a subsidiary of Siemens AG, Munich, Germany. In his role as IT Architect he worked directly for the Chief Information Officer and was significantly involved in M&A projects from IT perspective. His involvement was marked by the assessment of the integration of acquired companies into OSRAM and the development of a solutions scenario for post-merger integration. Currently he works at KPMG and is responsible for the planning and execution IT projects within M&A. He emphasized his work on integration and divestment IT project like Carve-Outs.

6.3.10 Respondent Dr. Ulrich Solder

Dr. Ulrich Solder has 20+ years professional experience within IT-Management. He started his IT career at Bertelsmann AG, Gütersloh, Germany. Bertelsmann including RTL Television is one of the largest media companies in Europe. Then he worked as a Consultant for McKinsey & Co. before he held CIO (Chief Information Officer) positions at FALK Verlag AG, a German publisher for maps and navigation software and CIO at Deutsche Post DHL, Global Mail at Weston, USA after his US experience he became CIO for Global Mail on corporate level for more than 10 years. Dr. Solder works as Interim CIO, Digital Transformation Manager and as Consultant in IT M&A. He has excellent knowledge in post-merger integration of IT and IT DD.

6.3.11 Respondent Marcus Würker

Marcus Würker has 20 years+ professional experience within IT Management. He started his professional career in Investment banking at Dresdner Kleinwort Wasserstein, London, United Kingdom. Then he became Senior Consultant and then at DHL in-house Consulting. Currently Mr. Würker is Managing Director of DHL Consulting. DHL Consulting serves internal and external customers in all industries on a global level. He is very experienced with the evaluation of IT with regards to M&A.

6.4 SOFTWARE SUPPORTED DATA ANALYSIS FOR EXPERT INTERVIEWS

For the administration and analysis support of the data generated from the transcripts of the expert interviews for the topic of IT DD a software application for computer assisted qualitative data analysis (CAQDAS) is applied. The CAQDAS does not replace a in detail written analysis by researcher, which is part of the chapter 7 findings.

The value added of CAQDAS is, that for analysis processing multiple used code segments of the transcripts in relation to the code segments of the defined search grid can be processed and analyzed easier to answer the research questions. This supports as well, the analyzed findings in terms of result quality of this study. The application in this thesis of CAQDAS does not replace a meaningful coding of the search grid and analysis of the processed expert interviews.

The application of a CAQDAS software application supports

- the structured data handling and processing of the transcript files,
- the comprehensibly handling of coding rules of the search grid
- the steps comprehensibly recording of the analysis process to the origin source of the expert interviews to the transcripts.

Furthermore, CAQDAS software applications offers interfaces for further research needs, like for e.g. quantitative analysis purposes like for coding categories.

In the software market for CAQDAS applications there are various software applications available for this purpose of this thesis. For this thesis, the CAQDAS Application MAXQDA is applied. The main decision driver for this decision is the statement of the MAXQDA software supplier is that the

methodological characteristics of Mayring is implemented and this ensures from researcher perspective an important scientific quality criteria.

6.4.1 Analytical Methodology

For planning, executing and analysis of the expert interviews two code systems (search grids) have been developed by the researcher:

(1) The theoretical code (search grid) structure to answer the research question regarding the contribution of the Information Economy Theory, Principal-Agent Theory, Transaction Cost Theory and Theory of Incomplete Contracts regarding the theoretical foundation and the design of the topic IT DD.

(2) The SRQ code (search grid) structure, in order, to answer analyze and evaluate the professional aspects of the topic IT DD with regards to organization and technological key aspects.

The two code systems (see appendix) ensure, that there are clear independent and consistent views and results from the theoretical point of view of the economic theories and from the professional view of the subject of IT DD. The development of the two code (search grid) systems, is based recommendations by Mayring (Mayring 2000, revised 2/2009, n.p.), so that it can be assumed, that this is a solid foundation for the expert interview analysis and evaluation.

One requirement by the researcher was to assure a transparent and traceable data basis in order, to achieve the defined research objectives and this requirement is adequate supported by MAXQDA.

6.4.2 MAXQDA - Frequency Tables

For the data analysis of the expert interview, transcripts, the frequency tables of MAXQDA are the key points for structured analysis of the expert interviews. Frequency tables provide a transparent view on the amount assigned code-segments of overall transcripts. This information is provided via different evaluation options, like for e.g. in graphical illustrations or numerical tables. Due to the two developed independent code systems as described in the previous paragraph, it is ensured that a clear separate analysis from a theoretical point of view of the economic theories and from the professional perspective is provided. The following figure provides the frequency overview in terms of assigned text segments overall transcripts per sub research question:

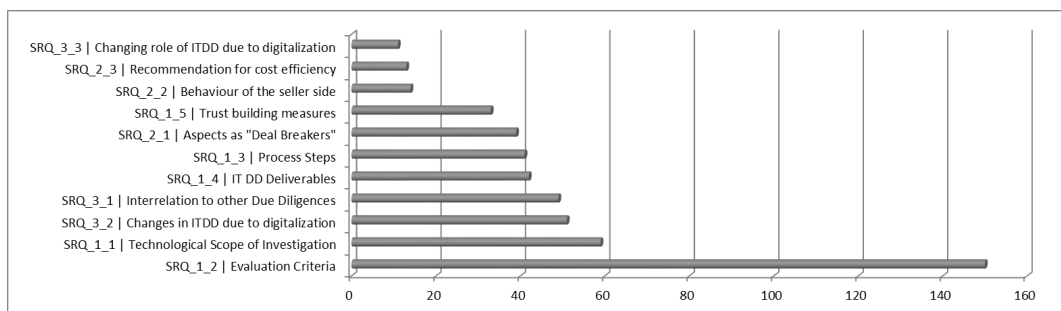


Figure 13: Frequency and Contribution for Sub-Research Questions. Own figure.

SRQ 1_2 has been most contributed, with 150 assigned text segments, by this study and SRQ 3_3, with less than 20 assigned text segments, has been lowest contributed by this study. This is the frequency overview for the SRQ code system of this study.

The frequency overview of the theoretical code system for the selected economic theories in this study provides following figure:

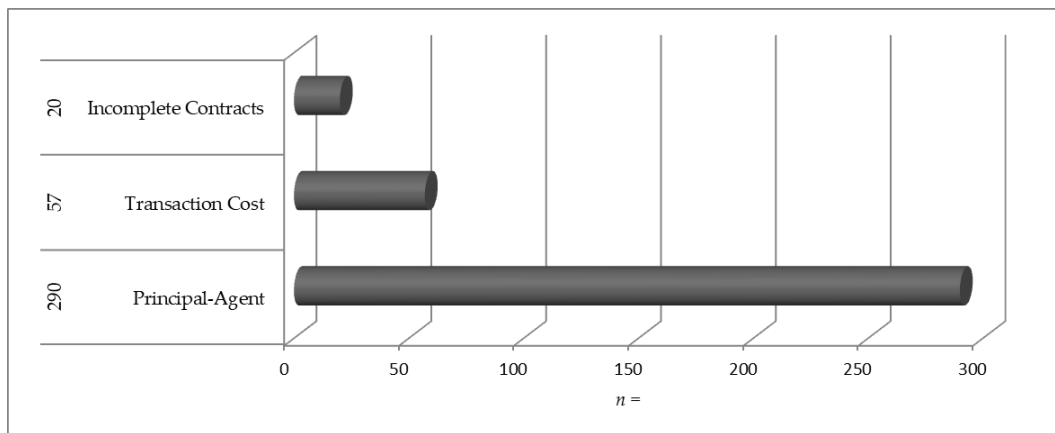


Figure 14: Summary Frequency and Contribution theoretical code system. Own figure.

There are 290 assigned text segments assigned to the PAT, 57 for TCT and 20 for incomplete contracts. This depicted frequency table provides the overview from frequency perspective. In chapter 7 where findings a subject the frequencies are depicted into detail of all codes and sub-codes.

6.4.3 MAXQDA - Code Matrix Browser

The MAXQDA Code Matrix Browser (CMB) supports the analysis in that way, that it shows the quantity of the defined codes of the code system of this thesis are covered to the textual segments all the imported transcripts (n=11) from the expert interviews. The CMB answers the question if a code is existing in a particular transcript, which is a quality criterion to the data collection and analysis for expert interviews. The code frequency is not of relevant for this purpose. The graphical presentation of the CMB provides a holistic overview of the main and sub-codes which a in scope of this stud regarding all transcripts Preferably an equal distribution of all codes and sub codes across all transcripts is an optimum from a quality assessment perspective.

The application of MAXQDA for this study is performed with the standard parametrization of the MAQDA software vendor. This means that no customization, i.e. usage of weighting factors, have not been applied.

The header of the graphical CMB is an aggregation of all imported transcript documents. Each transcript is enumerated and therefore it is traceable for analysis or verification purposes, which code has been addressed by each activated transcript (n=11). The information regarding addressed codes and sub-codes are shown in the rows of the CMB below.

Codesystem	Fabia...	Freib...	Lieb, R.	Minn...	Phun...	Schne...	Schus...	Selwa...	Siorp...	Solde...	Würk...
1 Research Questions											
RQ1 Organisation and Scope of IT Due Diligence											
SRQ_1_1 Technological Scope of Investigation											
SRQ_1_2 Evaluation Criteria											
SRQ_1_3 Process Steps											
SRQ_1_4 IT DD Deliverables											
SRQ_1_5 Trust Building Measures											
RQ2 Challenges to Identify Risk											
SRQ_2_1 Aspects as "Deal Breakers"											
SRQ_2_2 Behaviour of the Seller Side											
SRQ_2_3 Recommendation for Cost Efficiency											
RQ3 Improvements of ITDD											
SRQ_3_1 Interrelation to other Due Diligences											
SRQ_3_2 Changes in ITDD due to Digitalization											
SRQ_3_3 Changing Role of ITDD due to Digitalization											
RQ4 Contributions of Economic Theories											
Principal-Agent											
Transaction Cost											
Incomplete Contracts											

Figure 15: Code Matrix Browser. Own screenshot taken from MAXQDA Software.

The degree of coverage between respondents (n=11) answers and the code system is 93% for Research Question-related aspects (RQ 1_3) and 85% for Theory-related aspects (RQ 4). This coverage accepted as sufficient as reliability criteria².

² Inter coding reliability has not been executed for reliability improvement regarding the verification codes and sub codes. The purpose of this decision is the protection for this thesis and prospective publications.

6.4.4 Code Relations between SRQ and Theory Related Code System

As described in chapter 6.4.1 regarding the analytical methodology this study applies two code systems. The SRQ and the theory related code system. There are codes and sub-codes which are assigned to the SRQ code system and to the theory related code system.

Only the overlapping codes with the SRQ related code system are displayed and evaluated in the theory related code system, so that means the analysis and evaluation for the two code systems of the study is totally independent to answer the defined research questions RQ 1_3 for the SRQ related code system and RQ 4 for the theory related code system (see for code system details appendix VI-II).

The most significant codes and sub-codes in terms of occurrence are subject of the findings and analysis in chapter 7. The frequency per code or sub-code in terms of occurrence per transcript is scope of the graphical depictions of the chapter 7.

7 MAIN FINDINGS OF THE IT DUE DILIGENCE EXPERT INTERVIEWS

This thesis applies a two perspective approach to answer the research questions (RQ) and their sub research questions (SRQ). The first perspective the quality data analysis has been applied , to answer all sub research questions (SRQ) with the objective to achieve recommendations for the design of a IT DD framework in M&A. Second perspective is the perspective of the contributions of the selected economic theories (see chapter 3) as analysis / search grid for the design of a IT DD framework (see for details chapter 5.3.2 and appendix code system).

The following the research activities has been executed:

- (1) Data collection through expert interviews.
- (2) Transcription of expert interviews.
- (3) Respondent validation of the executed expert interviews.
- (4) Creation of database was developed using MAXQDA.
- (5) Import of transcripts into MAXQDA³.
- (6) Categorization of codes and sub-codes (search grid) and analysis⁴.

³ The transcripts are imported with Word 2013 in rtf file format. A single word or a whole sentence as answer is the understanding of a text segment for this study.

⁴ For detail activities see coding and analytical process in appendix VI-I.

7.1 FINDINGS RQ 1 | ORGANISATION AND SCOPE

RQ 1: How is a IT DD organized and scoped in order, to support M&A success in transaction and integration regarding the information technological acquisition object success for the buyer effectively?

7.1.1 Results SRQ 1_1 | Technological Scope of Investigation

The analysis has found, that all respondents (n=11) have contributed to the question of the definition of the technological scope of investigation for a IT DD.

During the analysis, overall nine sub-codes as aggregation regarding the technological objects of investigation have been derived. These aggregated objects of investigation are as follows in order of their respective numbers of replies by the respondents:

1. Applications (n=10)
2. IT-Security (n=10)
3. IT-Infrastructure (n=8)
4. Contracts and Licenses (n=7)
5. IT-Governance and Organization (n=7)
6. Data and Master data (n=5)
7. IT- Staff and Experts (n=4)
8. IT-Strategy and Technology Management (n=4)
9. Project portfolio and Investments (n=4)

Following figure summarizes the technological scope on consideration for IT DD.

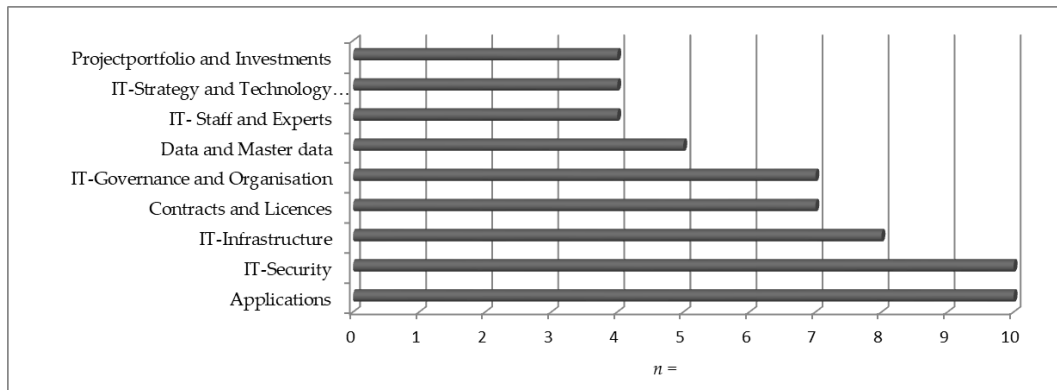


Figure 16: Results for SRQ 1_1. Own figure.

The understanding, from the expert interviews regarding each object is given in following summary. In the category application the understanding is, that basically all software tools which are in use in seller's IT need to be investigated. IT-Security category includes all organizational and technological aspects for evaluation of the effectiveness.

The object of IT-Infrastructure includes all layers⁵ everything from physical cabling, networking LAN / WAN, data center, Client / Server hardware including the operating system level. Everything above the layer operating system is reflected in category applications.

All internal or external contracts for the development, operation, maintenance of IT as well as needed hardware and software licenses are part of the category contracts and licenses.

⁵ The layers can be defined with the OSI Model for IT DD purposes. The OSI model (Open Systems Interconnection Model) is a reference model for network protocols as layer architecture. In 1983, it has been published as a standard by the International Telecommunication Union (ITU) and 1984 as well as standard by the International Organization for Standardization (ISO).

IT-Governance and organization includes the building organization and all planning, operations and service processes. There are reference models for IT-Governance for evaluation purposes in place (confer for IT-Governance Models details to Jäger/Frère/Stein (Jäger/Frère/Stein 2013)). The category data and master data includes the aspects of data structures, legal aspects and post-merger integration criteria. These data / master data are processed in the applications which are in use of the seller`s IT. Logically the categories applications and data / master data have conditions to each other.

IT-Staff is the human resource category perspective for planning, development and maintaining information technology, i.e. applications and IT-Infrastructure, which may in-house or external resources.

IT-Strategy and technology management is the investigation object with focus on, to what extent the information technology is aligned with business strategy, the technology age and as well post-merger integration aspects. The project portfolio and investments category includes especially the view on historical, current and future planned projects and their capital expenditures. In summary nine object categories have been emerged by the contribution of eleven respondents (n=11) of the study. These objects of investigations build the foundation for the following analysis of the evaluation criteria for the seller`s IT.

7.1.2 Results SRQ 1_2 | Evaluation Criteria

A single evaluation criterion is defined and understood as an attribute or characteristic with reference to a specific technological investigation object within IT DD. The emerged objects of the findings from SRQ 1_1 build the top-level of the code-system for this sub-research question. The evaluation criteria are assigned to each object of investigation. In other words, this study followed the

design rule 1-n relationship between the investigation object of SRQ 1_1 at their one or more assigned evaluation criteria from SRQ 1_2. This ensures a clear structure and traceability for the intended IT DD framework approach (see for details appendix VI-II).

All respondents (n=11) have contributed to answer this sub research question. In following paragraphs, the results are presented for each investigation object in the same order as processed in SRQ 1_1. Following figure summarizes the results for the technological objects of investigation:

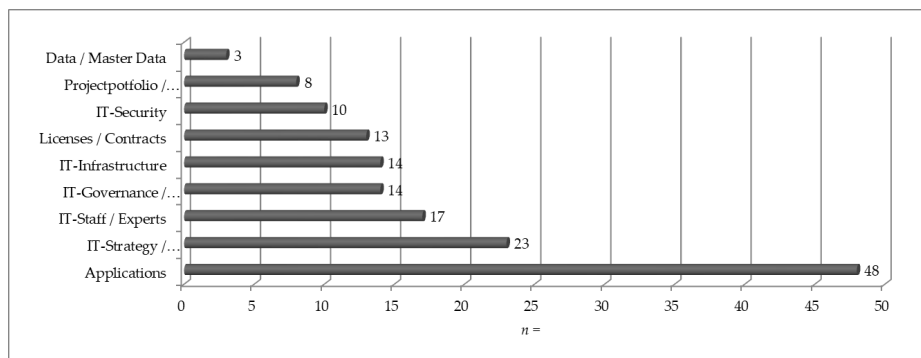


Figure 17: Results for SRQ 1_2. Own figure.

1. Evaluation Segment “Applications”

The investigation object application has that in total nine evaluation criteria segments are relevant for the evaluation of the applications. These evaluation criteria emerged in this study as follows:

- Business Criticality
- Application Segmentation
- Amount of application (portfolio)
- Source Code

- Value Contribution
- Finance incl. Financial Risk
- Operational Stability
- Degree of Integration / Process automation

The meaning of the evaluation segment “Business Criticality” is to focus the assessment on applications which supports the unique selling proposition (USP) of the acquisition object. A clear view is needed on this for IT DD purpose. Close to the “Business Criticality” is the criteria “Application Segmentation” with the core intention among other objectives is to segment the applications into purchased packaged applications which have been customized (like for instance SAP, Oracle financials) or in-house / self-software developed applications for the IT DD evaluation. The criteria “Source Code” is referred in this study as a relevant evaluation segment to in-house / self-developed applications to assess the quality and documentation of the software source code for this type of applications.

The evaluation segment of “Value contribution” for an application reflects criteria in IT DD cost-benefit relations, scalability of an application, synergies in the application life cycle and innovation aspects like the support or enabler function to launch new products and services for the business.

The “# Application portfolio” is the evaluation segment in terms of names and amount of all used applications as a top level as view for further investigations, like for instance to explain the financial allocations per application and resulting financial risk per application as reflected in the evaluation criteria “Finance incl. financial risk”.

As a next evaluation segment, the “operational stability” of application has been emerged in this study with the meaning or focus on the criteria on how the application is maintained, its documentation level and its operational availability for the business in the seller’s organization. In this regard, from buyer’s perspective the evaluation segment “Post-deal Maintainability” has been found in this study to evaluate the “operational stability” for the post-merger situation. The evaluation segment “Degree Integration / Process Automation” emerged for post integration scenario reflects criteria like complexity, technology fit of the assessed IT and the target IT architecture for the future of both IT departments, the buyer’s legacy IT department and the acquired IT.

2. Evaluation Segment “IT-Infrastructure”

For the investigation object IT-Infrastructure, it has been found in total four evaluation criteria segments which are relevant for the evaluation of the IT-Infrastructure. These evaluation criteria emerged in this study as follows:

- Data Center Operations
- Networking
- Hardware
- Manageability

“Data Center Operations” has been found as an evaluation segment and focuses according respondents primarily on the criteria on geographical location of the data center and the aspect of in-house /external operations.

The evaluation segment “Networking” focuses on criteria with regards to networking components and -systems from a technological perspective and “Hardware” focuses on the used server technology. The criteria of degree of

centralization of data center operation and applied management software for data center operation representing the evaluation segment "Manageability".

3. Evaluation Segment "IT-Security"

The investigation object IT-Security has in total four sub-evaluation segments which are relevant in regards of the IT DD. These evaluation sub-evaluation segments emerged in this study as follows:

- IT-Security Organization
- Historical / Current Risk
- Conformity
- Financials

The sub-evaluation segment "IT-Security Organization" assesses according this study IT-security in seller's organization regarding the criteria of organizational structure and applied security standards.

Historical and current hacker attacks, the vulnerability of the used technology and overall risk assessment forms the sub-evaluation segment "Historical / Current Risk".

The sub-evaluation segment "Conformity" is reflected by the criteria of availability of applied security certificates of the seller's IT organization and potential acquired reputation risk with regards to IT-security from buyer's perspective. The overall planned and current cost spending for IT-Security is the evaluation criteria for the evaluation sub segment "Financials".

4. Evaluation Segment "Licenses / Contracts"

For the investigation object "Licenses / Contracts", it has been found, that in total five sub-evaluation segments are relevant in regards of the IT DD. These sub-evaluation segments emerged in this study as follows:

- # Supplier
- Contract Duration
- Contract Obligations
- License Model Fit
- License Coverage

The amount of all suppliers for IT in seller`s organization including name list is key evaluation criteria for the sub-evaluation segment “# Supplier”.

The criteria contract termination rules, type and amount of long term supplier contracts, contract moratorium measures for new contracts during M&A process and contract run outs reflecting the results in the sub-evaluation segment “Contract Duration”.

For “Contract Obligations” it has been found out, that the criteria of the overview of all existing contractual obligations and the commercial risk from contract perspective needs to be evaluated.

The software licensing has been reflected in this study by the sub-evaluation segments “License Model Fit” and “License Coverage”. The License Model Fit evaluates the criteria of contractual compatibility of the software license model of seller`s and buyer`s organization for the post-merger phase. The criteria amount of current and future licenses and the criteria of software vendor license termination clauses after M&A are scope of the sub-evaluation segment “License Coverage”.

5. Evaluation Segment “Data / Master Data”

The investigation object “Data / Master Data” has in total two sub-evaluation segments which are relevant in regards of the IT DD. These sub-evaluation segments emerged in this study as follows:

- Data Legal Conformity

- Data Quality

The fulfilment of how personal data is and needs to be stored according data protection laws and the conformity of the data sourcing are the legal criteria for the sub-evaluation segment “Data Legal Conformity”. The degree of fragmentation and the migration capability of data in post-merger phase are the emerged criteria for the sub-evaluation segment “Data / Master Data”.

6. Evaluation Segment “IT-Staff Experts”

The investigation object “IT-Staff Experts” has in total six sub-evaluation segments which are relevant in regards of the IT DD. These sub-evaluation segments emerged in this study as follows:

- Critical dependency
- Availability
- #Size
- New Skill
- Staff Age
- Sourcing internal / external

“Critical dependency” as sub-evaluation segment deals with the identification of the dependency regarding critical expert knowledge for developing and maintaining the acquired IT in post-merger phase. Critical knowledge this regards is knowledge which cannot be sourced or acquired on the market.

“Availability” of IT-Staff / Experts includes criteria like necessary skill to be provided in post-merger phase, target skill map, skill gaps, key resources and the design target organization.

The size of the IT-Staff / Experts in terms of headcount, staff age, possible new skills due to the acquisition and the sourcing type of needed skills sourcing in current seller organization (sourcing mix internal /external) are the additional sub-evaluation segments for "IT-Staff / Experts" which have been found in this study.

7. Evaluation Segment "IT-Governance / Organization"

Six sub-evaluation segments define the investigation object "IT-Governance / Organization". Following sub-evaluation segments emerged in this study as follows:

- Service Management
- Benchmarking
- Size / Headcount
- Geographical Distribution / Sites
- Documentation and Reporting

The sub-evaluation segment "Service Management" as the result of this study is represented by the evaluation criteria, like capability assessment of the seller's IT organization, capabilities of the process and tools for planning, developing and maintain the IT landscape including the level of documentation.

Market price / cost ratio for standard IT services and an implemented benchmarking process for continued improvement purpose reflect the criteria as the result in the sub-evaluation segment "Benchmarking".

"Documentation and Reporting" evaluates the availability and degree of written information, in order, to understand how the seller's IT organization operates.

In terms of headcount of the “IT-Governance / Organization” (aware of excluding the IT-Staff / Experts because IT overhead organization is intended to make transparent) and the degree of geographical distribution (amount of sites) are additional sub-evaluation segments as a result of this study for “IT-Governance and Organization”.

8. Evaluation Segment “IT-Strategy / Technology Management”

“Licenses / Contracts” has a result in this study with in total four sub-evaluation segments. These sub-evaluation segments emerged in this study as follows:

- Technology Age
- State of Art Technology
- Business Strategy Alignment
- Technology Fit Seller - Buyer

The evaluation criteria emerged in this study to assess “Technology age” in seller’s IT organization has been found as follows in this study: Lifecycle age and status of IT DD investigation objects and software release status an indicator for necessary investment (maybe current underinvestment?) in post-merger phase.

A depreciation rate (a good rate according respondents is 20-30%) of IT assets, innovation and investment are the merged evaluation criteria for assessing the sub-evaluation segment “State of the Art Technology”.

Technology compatibility, the technological architecture fit, the degree of flexible integration versus monolithic integration and the overall fit to buyers organization are the emerged criteria for the sub-evaluation segment “Technology Fit Seller/Buyer”. The overall degree of the alignment of the IT and business

strategy is building the last sub-evaluation segment for “IT-Strategy and Technology Management”.

9. Evaluation Segment “Project portfolio and Investments”

Three sub-evaluation segments define the result for the investigation object “Project portfolio and Investments” Following sub-evaluation segments emerged in this study as follows:

- Project Management Approach
- # Historical and current Projects
- Investments (CAPEX)

The applied methodology of how IT projects are planned and executed is the criteria to assess the sub-evaluation segment “Project Management Approach”. Regarding the IT projects, one of the emerged evaluation criteria, is the assessment of the biggest (in terms of spending) current projects which a in planning and/or execution and as well as comparison of the finished IT projects of the past three years. These two criteria reflecting the sub-evaluation segment “Historical / Current Projects”.

From the “Investment (CAPEX)” perspective the assessment of the seller’s IT organization will proceed according the criteria of necessary capital expenditures for the buyer after acquisition, benchmark of investment behavior in industry comparison and how the investments were made into IT by the seller.

7.1.3 Results SRQ 1_3 | Process Steps

For the analysis regarding process steps nine respondents (n=9) have been contributed the organizational aspects of planning and execution an IT DD project. This means as well that two respondents have not contributed the without any information of how an IT DD is organized.

Expert Interviews for Impacts of IT Due diligence

162

The given answers, varies from on single process step up to seven process steps (n=2) for the planning and execution of an IT DD. The abstraction degree of the defined process steps is heterogeneous pronounced as in the following figure / table summarized:

IT Due Diligence Process Steps						
1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th
Structure IT due diligence project	Analyze inflight projects	Analyze IT services / projects	Prepare deliverables	Collect data	Validate data	Deliver IT DD Report
Analyze acquisition target information	Analyze IT on high level	Prepare question list	Analyze questions and answers	Interview CEO / Board / IT	Prepare IT DD Report	Distribute IT DD Report
Analyze information from seller	Open data room	Analyze data room documents	Prepare question list	Excute IT expert sessions	Prepare IT DD Report	
Select people on seller and buyer side	Structure IT due diligence	Assess cost and sourcing model	Analyze application release level	Analyze business case per application		
Excute kick-off meeting	Screen sellers IT documents	Excute IT expert workshops	Prepare deliverables			
Setup project team	Work on milestone plan	Work on checklists				
Setup project team	Define objects of investigation	Develop evaluation templates				
Setup project team	Draft integration scenarios	Analyze cost savings				
Define scope	Excute IT DD in detail					

Figure 18: Process Steps of IT DD. Own figure.

Following figure summarizes the frequency of the respondent's answers of how many process steps they apply currently for IT DD:

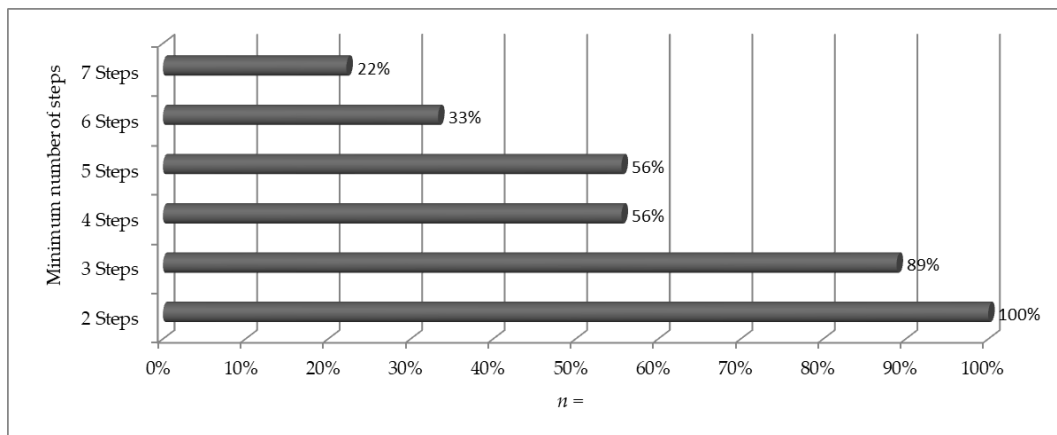


Figure 19: Visualization of Results for IT DD Steps. Own figure.

The degree of maturity or standardization for the organizational approach of IT DD can be assumed on a low level. Only two respondents applying a more or less differentiated seven step process approach for IT DD and two respondents gave no information regarding their organizational approach.

7.1.4 Results SRQ 1_4 | IT Due Diligence Deliverables

In the next part of this sub research question the analysis focus is on the deliverables of an IT DD. In total ten respondents ($n=10$) have been contributed this output perspective a IT DD project. Following deliverables have been analyzed in this study:

- Technology Roadmap
- Contract / Licenses Evaluation
- IT-Security Evaluation
- Integration Evaluation
- Synergies / Competitiveness Evaluation
- Risk and Opportunity Evaluation
- Financial Evaluation

Following figure summarizes the answers of the respondents regarding the frequency to each IT DD deliverable:

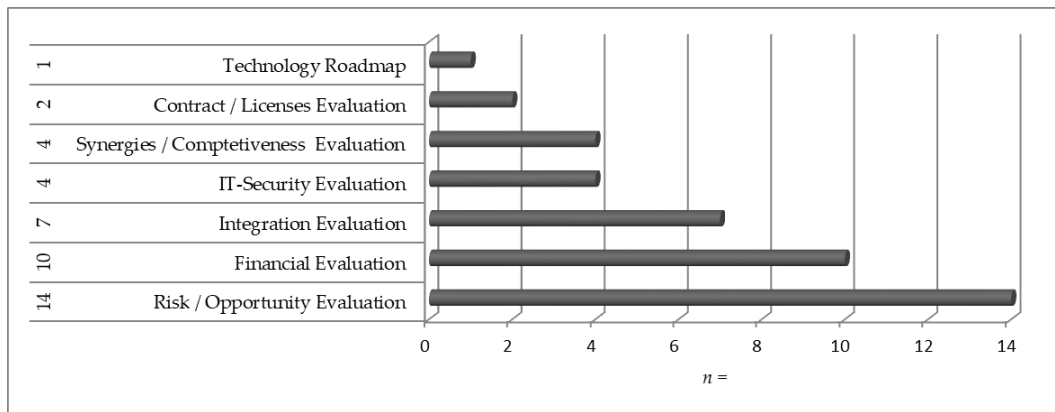


Figure 20: Results for SRQ 1_4. Own figure.

The foundation in term of content for each IT DD deliverable, are the detailed results regarding evaluation criteria of the previous answered sub research question 1_2. This builds together a modular IT DD evaluation framework for effective and customizable easy to apply IT DD evaluation according each specific situation.

7.1.5 Results SRQ 1_5 | Trust Building Measures

For the analysis regarding the question of how trust is being generated in an IT DD project, ten respondents (n=10) have been contributed to answer this research question. Following results have been generated in this study:

- Duration for answers by seller
- Consistent and transparent information
- Possibility of face to face expert interviews
- Willingness of information sharing

- Commitment and openness
- Trust building through contract guarantees
- Trust building through overall M&A process

The time the seller takes to answer the buyer's information needs, is seen as a trust building measure by the buyer's IT DD team. As faster as the seller responds to information requests for IT DD as higher is the perception of trust. In this regard, consistent and transparent information, which means that the plausibility and the ease of understandability enforce the trust building from buyer's perspective as well. Once the delivered information is understood by the buyer, the opportunity of face to face interviews to the IT experts of the seller's organization to close information gaps by the buyer's IT DD team, is seen as a crucial aspect for trust building as well. The willingness for information sharing by the seller is from IT DD perspective highly depending of the section of the right people on both sides.

The trust building criteria of commitment and openness as trust building instrument is measured by the IT DD team in terms of open communication style, social compatibility, top management commitment and social meeting beside the project, like for e.g. to have lunch or dinner together between the acting IT DD teams. One result of this research question is as well that the trust building is depending on the overall M&A process where the IT DD is part of as defined as well for this thesis (see chapters 2.1 and 2.2).

Following figure summarizes the results for trust building:

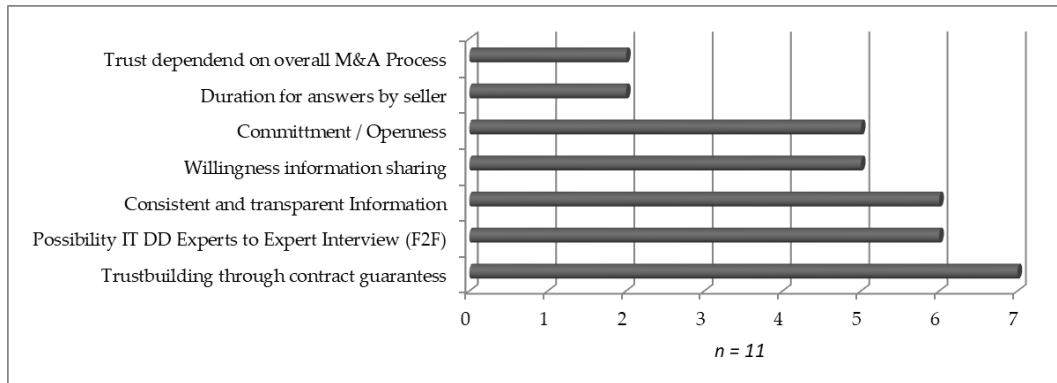


Figure 21: Results SRQ 1_5. Own figure.

In summary, safeguarding of trust building via contractual guarantees is see as the most favorable solution.

7.1.6 Summary of Findings regarding RQ 1

The overall research question RQ 1 is divided into the sub research questions SRQ 1_1 to SRQ 1_5 and answers how a IT DD is organized and scoped to support M&A success from the IT perspective for the buyer effectively.

Following sub research questions have contributed with 325 text segments overall transcripts the findings for RQ 1 as depicted in figure below:

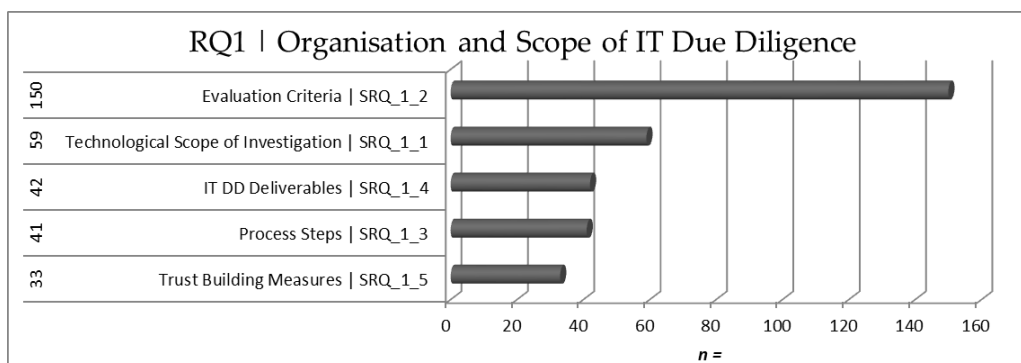


Figure 22: Summary of Results for RQ 1. Own figure.

Regarding the technological scope of SRQ 1_1 it has been found, that the respondents have named nine technological objects of investigation. This lead, compared to the results of the literature review, to a more comprehensive view on the planning and execution of an IT DD project. The below figure compares the technological scope of investigation from literature and the results of this study:

Technological Scope Literature Review Result	Technological Scope Expert Interview Result		
In-Scope Aspects as to Literature	Evaluation	In-Scope Aspects as to Experts	Scope Improvement
		Projectportfolio / Investments	Yes
IT-Architecture	is part of	IT-Strategy / Technology Management	Yes
Operations	is part of	IT-Governance / Organization	Yes
Human Resources	is equal to	IT-Staff / Experts	No
IT-Security and Risk	is equal to	IT-Security	No
		Data / Master Data	Yes
Data Center / Network	is part of	IT-Infrastructure	Yes
		Applications	Yes
Sourcing	is part of	Contracts and Legal	Yes

Figure 23: Improvement Coverage Comparison of Technological Scope. Own figure.

It can be assumed, that the additional objects of investigation contributes due to this study lead to simplification (reduction of complexity) of the topic IT DD and induces the effect of an improved quality and standardization regarding evaluation results of an IT DD.

The nine technological objects of investigation, were then used as a foundation for the identification of the evaluation criteria regarding these objects in SRQ 1_2. It has been found that 150 text segments overall transcripts have contributed to the identification of the evaluation criteria and leads to 42 evaluation criteria categories among the nine technological investigation objects

(see for details code system appendix). These evaluation criteria were not obvious in existing literature before this study.

Compared to the literature, these evaluation criteria close a gap from scientific perspective. Evaluation criteria for IT is widespread handled as a secret, because of this knowledge is a valuable asset for business purposes in consulting. Overall the expectation (see for details chapter 6.1.2) regarding the positive impact in terms of improved transparency and clear evaluation and contractual design recommendations criteria has been fulfilled of this thesis on the technological scope of IT DD.

The results of SRQ 1_3 regarding the process steps of a DD and the relevant deliverables has been contributed by 83 text segments overall transcripts. Regarding the process steps, the expectation as impact on organization of a IT DD (see for details chapter 6.1.1) is fulfilled in that way, that a common accepted standard process approach for IT DD is not evident, as expected.

The result regarding the key deliverables of SRQ 1_4 is a first step into getting more understanding, regarding of what an IT DD is delivering to the overall M&A process and how to support decision making from IT perspective. Compared to the reviewed literature only the term “report” were used as a deliverable of an IT DD. It can be assumed, that the findings regarding the key deliverables can improve IT DD in terms of effectiveness and quality. Insofar, the expectation as defined in chapter 6.1.1 can be summarized as fulfilled with regards to improvement potential.

The IT DD approach is dependent on the trust or trust measures. For the topic of trust measures this thesis delivers for IT DD a guidance regarding trust measures to ensure quality of the IT DD. In literature, there was no information

regarding IT DD obvious and closes in this sense a information gap for the design of a IT DD from buyer`s perspective.

Overall the results of the technological scope and it`s evaluation criteria, the organizational perspective of a IT DD have been contributed the RQ 1 significantly. There are needs indicated for harmonization of technical and organizational approach of IT DD while the results closed a literature gap in his regards at same time due to this study.

7.2 FINDINGS RQ 2 | CHALLENGES TO IDENTIFY RISK

RQ 2: What are the challenges for the buyer to identify IT related risk for an acquisition and integration success of the desired acquisition target?

7.2.1 Results SRQ 2_1 | Aspects as Deal Breakers

Deal breakers in this context is nothing else as the attempt to achieve a essence of the evaluation criteria results of the analysis of sub research question 1_2 (see chapter 7.1.2) which may really from experience of the experts are deal breakers from IT DD perspective. This means in practical application, that if one of the deal breakers occurs the recommendation to the overall leading M&A process would be not to buy the intended acquisition target because of not acceptable risk in IT which cannot be solved or reduced as well with investments or reduced acquisition price by the buyer.

The analysis regarding the potential deal breakers eleven respondents (n=11) have been contributed to answer this research question SRQ 2_1. Following results for deal breakers have been emerged:

- No maintainability
- Scalability
- No availability of IT experts / skill
- Non-sufficient integration capabilities
- Overaged or unusable technology
- No acceptable cost
- No acceptable compliance / legal risk

If the buyer is not able to maintain the acquired IT, in order to achieve the intended strategic objectives of the overall deal the recommendation of IT DD team would be not to proceed the acquisition. Not able to maintain may have different causes. This could be caused by missing or not offered service support of vendors and suppliers to ensure the operations or in combination with other deal breakers in these results like the no-availability of IT experts / skill to maintain IT in the post-merger phase or overaged and unusable technology.

Once this IT is evaluated as maintainable the deal breaker “scalability” is to take into consideration. This deal breaker addresses the problem that IT of the seller is not able to support the growth of the business and even investments cannot solve this problem because the problem is inherent with the used type of technology.

The non-availability of IT experts means that that neither internal nor external resources are available to develop, maintain and operate the potential acquired seller`s IT as well reactivation of retired experts is not possible.

From a post-deal integration perspective, the deal breaker “no-sufficient integration capabilities” addresses basically, that the integration into the target landscape of the buyer is not possible due to technology architecture issues, like

for e.g. caused by monolithic IT architecture of critical business applications. A second mentioned aspect in this regards by respondents is, that the migration of data / applications onto alternative IT environments is simply not possible, like for e.g. needed migration support tools were not available.

The deal breaker “Overaged or unusable technology” has two effects. The effect of overaged may lead to higher investments by the buyer and with regards to the business case it could be solved in principle. Furthermore, over aging leads to the previous mentioned deal breakers “No maintainability” and / or “No availability of IT-Experts / Skill”. This example indicates that deal breaker may occur at same time.

Too many needed external IT experts for the post-merger phase, potentially not realized revenues due to technological barriers (for e.g. scalability), potentially not realized synergies in post-merger phase between the two IT organizations leads to the emerged deal breaker of this study “No acceptable cost”.

From a compliance and legal perspective several following aspects leads to the deal breaker “No acceptable compliance / legal risk”. This includes for e.g. non-compliance with legal requirements, which means in this context for e.g. data protection laws or non-sufficient IT security standards with the effect of not acceptable security breaches to the seller’s IT. Non-availability regarding intellectual property if this important for the acquired IT is an additional aspect in this context. The geographical location of data center can lead to a non-acceptable risk as well because of country specific legislation with regards to IT. Legal requirements regarding nationality of IT experts or geographical restriction rules regarding access to data center are mentioned examples in this context.

Following figure summarizes the deal breaker criteria to be considered in IT DD:

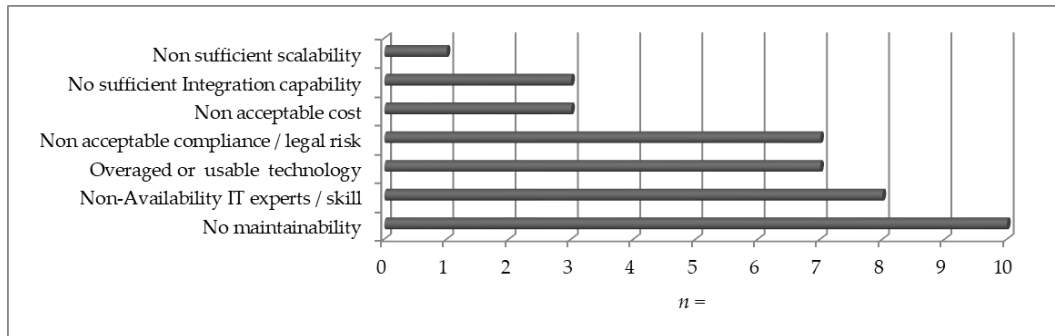


Figure 24: Results for SRQ 1_4. Own figure.

The non-maintainability and the lack of availability IT experts in the post-merger phase seems to be most important for the buyer.

7.2.2 Results SRQ 2_2 | Behavior of Seller Side

Following results reflects the experience of the respondents (n=8) regarding the behavior of the organizations seller within IT DD projects and as well recommendation to influence seller’s IT organization in interest of the buyer. Following aspects for have been emerged:

- Behavior dependent on overall M&A process
- Appreciation as an expert
- At eye level
- Job Guarantee / HR Development

First of all, the respondents do not have any negative behavior experience with seller’s IT experts in context of a IT DD. This mainly justifies with the reason that IT experts are mostly apolitical and focused on to demonstrate that they are very good experts in their respective field. This positive experience is generally

not valid for (IT) management shows this study. In this regard, the face to face meetings with seller's IT experts (see chapter 7.1.4) as a trust building measure by seller is interesting to depict.

The results show, that the overall M&A process determines or leads the behavior significantly for the IT DD as a part or member of the whole acquisition. Regarding measures to influence the IT staff of the seller is in interest of the IT DD objectives and thus in interest of the buyer. The respondent's states, that the attitude to appreciate the IT staff of the seller as expert is a good instrument for influencing. It has been found as well, that the conversation needs to be at eye level to ensure the success for the IT DD and in case of a successful acquisition the integration success after contract closing. Job guarantees or individual human resource development programs are being used to influence the behavior positively within IT DD context.

Following figure summarizes the experience of the respondents for the behavior the of the IT DD team of the seller:

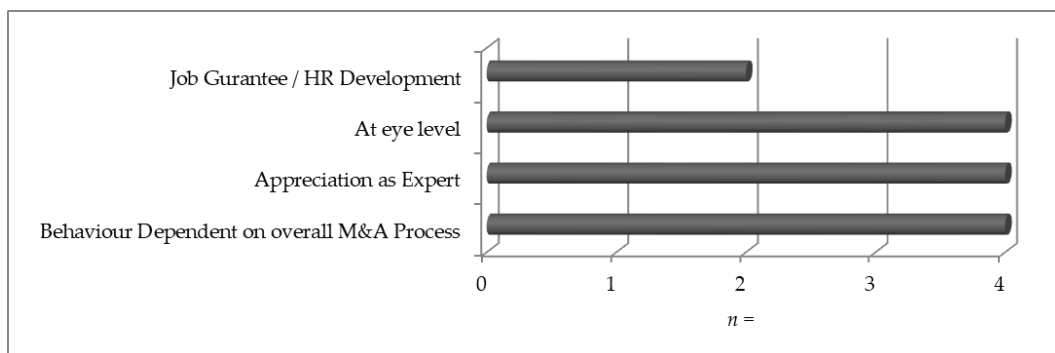


Figure 25: Results for SRQ 2_2. Own figure.

The dominant role of the overall M&A process for the general collaboration style between seller and buyer appear as most important form IT DD perspective.

7.2.3 Results SRQ 2_3 | Recommendation Cost Efficiency of IT DD

Effort and cost efficiency for planning and executing an IT DD is an important success factor due to limited available time for the evaluation shows this study. Following recommendations by nine respondents (n=9) regarding measures to ensure cost efficiency have been emerged for IT DD:

- Scope adaption
- Good preparation phase
- Focus on IT value contribution
- IT DD is efficient enough compared to acquisition price

The respondents have a united view on, that the appropriate definition of the scope of the IT DD is a important success factor. Scope adaption means in which extent the IT regarding the depth and width the evaluation is necessary to ensure overall M&A process. Determinants are for instance among others, available time for the IT DD, requirements of the buyer regarding results and motivation of the deal which means if the deal to incorporate technology or simply a business model / market entry expansion.

A good IT DD preparation, is seen, as additional success factor. This means according scope and objectives of the IT DD essentially the preparation of the specific checklist and to have clear view on in which data structure the results need to be delivered in order, to collect data in intended structure of the buyer.

Focusing on the most value contributing applications and systems to the business model is as well a recommendation to ensure efficiency in IT DD. The recommendation out of the study is to apply the ABC-analysis in his regards. The value contribution is as well a study emerged evaluation criteria for applications (see chapter 7.1.2, evaluation criteria applications).

There is as well the result in this study, that the IT DD is efficient enough compared to the acquisition price and that there is no need to improve efficiency.

Following figure summarizes the recommendations to ensure cost efficiency for IT DD:

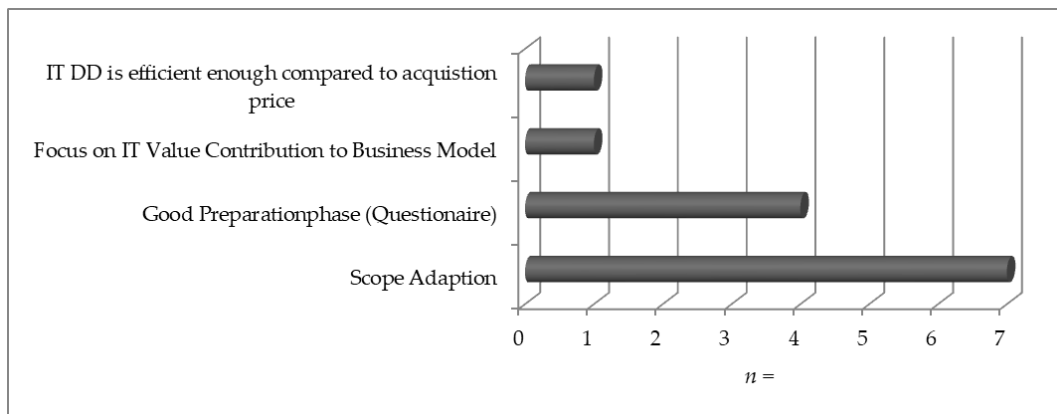


Figure 26: Results for SRQ 2_3. Own figure.

Scope adaption with a tailoring to the nature of the transaction seems to be assigned as favorable approach.

7.2.4 Summary of Findings regarding RQ 2

The results of RQ 1, can be seen, as foundation for the design of IT DD. The results of RQ 2 go into more details or are more specific and build on the RQ 1 results.

The overall research question RQ 2 is divided into the sub research questions SRQ 2_1 to SRQ 2_3 and addresses deal breakers, aspects for influencing positive behavior on seller side within IT DD and cost efficiency aspects to ensure transaction cost (see as well chapter 7.4.2) as low as it can be or design recommendations for improved incomplete contracts (see as well chapter 7.4.3). An aim of this research question is to find measures to avoid and minimize

risk in IT DD and to support the acquisition success of the buyer from IT perspective. It has been found, that 66 text segments overall transcripts contributed the findings for RQ 1 as depicted in the following figure:

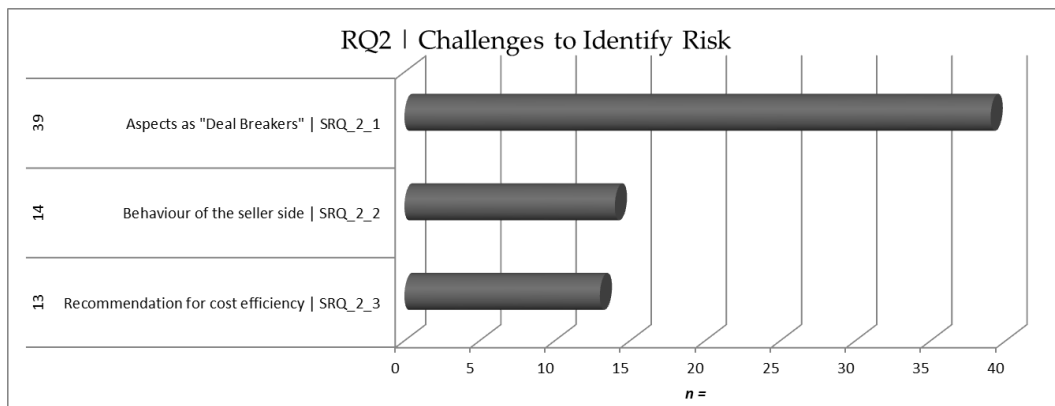


Figure 27: Summary of Results for RQ 2. Own figure.

The results for deal breaker of SRQ 2_1 are more important evaluation criteria as an essence compared to the results of SRQ 1_2. They give guidance to IT DD which real evaluation criteria have been occurred as deal breaker in the past from the expert`s experience. This closes a gap to the literature where “deal-breakers” have not been obvious.

The behavior results of SRQ 2_2 are more universally applicable and not very specific to the topic of IT DD except for one exception with regards to job guarantee for IT staff / experts after deal closing, which is important in information technology acquisitions the study shows. This aspect as well contributes the results of TCT and incomplete contracts (see in this regard chapters 7.4.2, 7.4.3).

The recommendation for cost efficiency for the IT DD as well and the consideration of integration cost for post deal phase, as a result of SRQ 2_3

supports the design of a IT DD framework. These results are part of the detail discussion in TCT and incomplete contracts as well (see chapters 7.4.2, 7.4.3).

These results close the gap in IT DD literature and supports as the results of RQ 1 and the expectations on the design of IT DD regarding the effectiveness and efficiency and for further developments of the topic.

7.3 FINDINGS RQ 3 | IMPROVEMENTS OF IT Due Diligence

RQ 3: How needs a IT DD be improved on order to support mergers and acquisition effectively due to its role to other audit fields and digitalization?

7.3.1 Results SRQ 3_1 | Interrelations to other DDs

Following results regarding the interrelations between the IT DD to other DD audit fields by the contribution of eleven respondents (n=11) have been found:

- Financial DD
- Human resource DD
- Operational DD
- Legal DD
- Commercial DD
- Cultural DD
- Tax DD

These DD audit fields, have been named by the respondents as an overlapping audit field with regards to IT DD. The results of this study show, that there are touchpoints to the IT DD audit field, but it shows also that a precise definition regarding exchanged input/outputs or deliverables stays unclear. Much more simple examples were given regarding collaboration between the

other audit fields and IT DD. A clarification or support function of IT DD regarding meaningfulness of IT cost for financial DD or the identification of necessary IT expert skill for the human resource DD for retention programs are examples in this study for exemplary touchpoints.

Despite of the unclear touchpoint or interactions between the DD audit fields and IT DD, five respondents (n=5) see a supplier role for IT DD, which means that IT DD is not in lead in terms of requirement definition or approach for the DD activities which may overlapping to the other DD audit fields. Three respondents (n=3) see a lead role for IT DD. One respondent (n=1) see a partner role with equal rights for IT DD. Flexible role models for IT DD based on specific situation is seen by two respondents (n=2).

7.3.2 Results SRQ 3_2 | Changes due to digitalization

The objective of this sub research question SRQ 3_2 is to investigate if there is a need for improvements or adaption due to the trend of digitalization for IT DD. This might affect the scope of investigation, organization and evaluation needs to be applied to IT DD in future to ensure effectiveness for overall M&A process.

Following main results by the contribution of ten respondents (n=10) have been found:

- High Impact from digitalization on IT DD
- Higher complexity for IT DD evaluation
- New IT know-how and skill changes
- Changing role of information technology in general

The respondents see especially, that it is not enough having the skill for IT only in the IT department in future and this will have a high impact for IT DD,

but so far not further specified. In this regards the respondents sees in general a changing role of IT in organization due to the digitalization and the impact with regards for IT DD is not anticipated yet.

Unity shows the results regarding the high impact of new requirements for technological know-how due to digitalization and necessary skill changes for IT DD purpose. The technological developments are diverse and this study represented by the respondent`s answers with topics like Big Data, Internet of Things (IoT), Industry 4.0, artificial intelligence, machine learning, Cloud services, Bots, IT-Security, deep learning or augmented reality only to name a few technological.

The higher complexity due to the technological developments within IT solution is seen by the respondents. This will lead, according respondents, to more complexity for IT DD in context of M&A in future.

To complete the picture, one respondent (n=1) have not anticipated possible changes with regards to IT DD yet and one other respondent (n=1) states that there will be no changes, due to the fact, that digitalization has been started already for long time.

Following figure summarizes the in observed interrelations of IT DD to other DD audit fields.

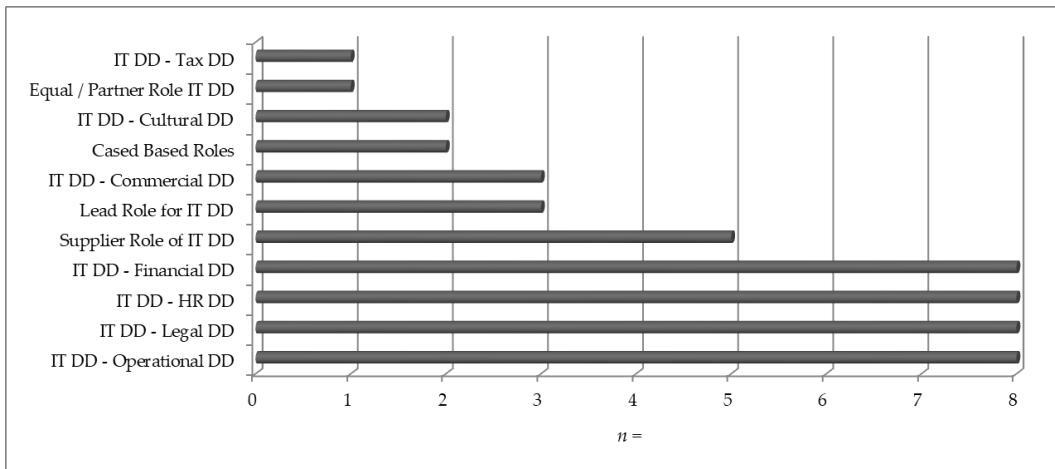


Figure 28: Results for SRQ 3_2. Own figure.

Financial, HR, Legal and operational DD are obvious to be most important from IT DD perspective for collaboration with overall M&A process.

7.3.3 Results SRQ 3_3 | Changing Role due to Digitalization

The objective of this sub research question is to investigate finally how the respondents anticipate the role of IT DD in the evolving digitalization. Eleven respondents (n=11) have contributed to this question. The result which has been found states that two respondents (n=2) sees the future role depending on the business model of the seller and buyer’s organization. One respondent sees a unchanged role in future and eight respondents anticipate due to the fact that the importance IT will increase significantly in businesses and organization, that will increase the role and importance for the IT DD in M&A.

Following figure summarizes the results of the anticipated impact of digitalization on IT DD in future:

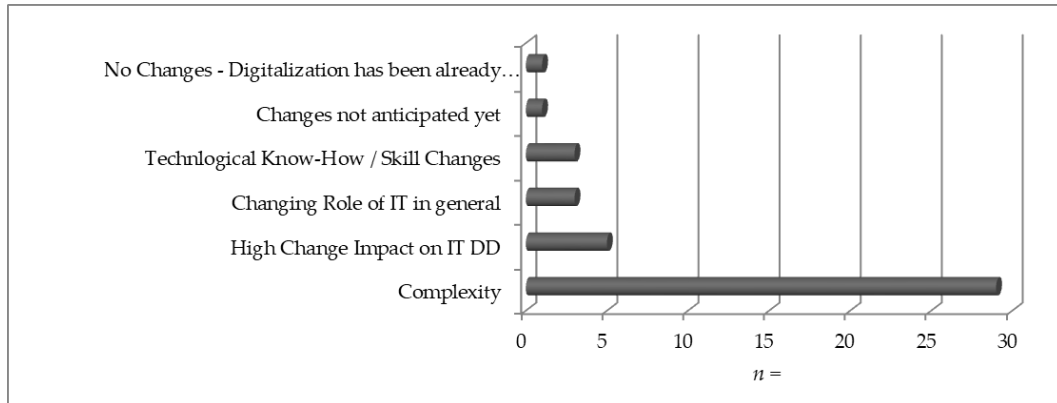


Figure 29: Results for SRQ 3_3. Own figure.

The complexity due to evaluation of numerous new technology as impact from digitalization seems to be the most significant challenge for IT DD.

7.3.4 Summary of Findings regarding RQ 3

The results of RQ 1 and RQ 2 for the design of IT DD, is based on the experience of the respondents I order to build a foundation as a starting point for a more effective and efficient IT DD approach for M&A.

Due to the complexity and cross functional characteristics of the information technology and it's digitalization developments RQ 3 focuses on aspects which needs to supplement the results of RQ 1 and RQ 2 in order to incorporate anticipated aspects for digitalization ready IT DD approach with information from the IT DD environment.

It has been found, that 111 text segments from overall transcripts contributed the findings for RQ 1 as depicted in figure below:

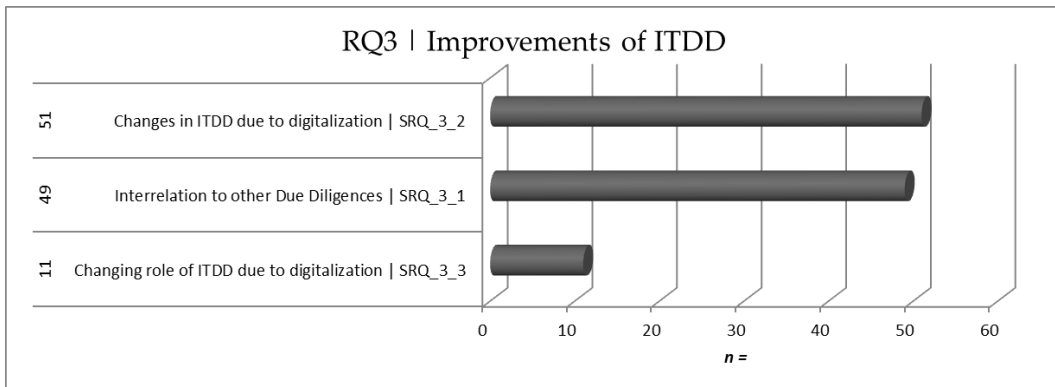


Figure 30: Summary of Results for RQ 3. Own figure.

Regarding the interrelations, the study states clear, that there are touchpoints between the IT DD and other DD audit fields. The precise collaboration style in terms of the roles between this audit fields is inconsistently pronounced and the deliverables or in other words the input and outputs at these touchpoints remains unclear between theses audit fields.

Regarding the digitalization the result is in majority that IT DD will be of increased importance in M&A but as well the complexity in information technology and as consequence the evaluation of information technology within a IT DD will have an important impact on an effective and efficient IT DD.

In regards of a future ready IT DD approach the results are seen as improvement potential for the design of IT DD for further developments of the results of RQ 1 and RQ 2.

7.4 FINDINGS RQ 4 | CONTRIBUTION OF SELECTED ECONOMIC THEORIES

7.4.1 Results Contribution Principal Agent Theory

7.4.1.1 *Hidden Information*

To reduce complexity from a buyer's perspective a top-down approach is followed in that way, that the scope of technological investigation and the key deliverables as output scope perspective are key focus of hidden information for the screening activity IT DD.

Regarding the trust building measures in a IT DD understood as signaling to overcome asymmetric information distribution is the second key focus. The evaluation criteria from IT DD perspective regarding the technological objects of investigation are modeled as hidden characteristics which is part of the chapter 7.4.1.2.

It has been found, that 103 text segments over all transcripts contributed the results for screening. Out of the 103 text segments 61 text segments contributed to the results of SRQ 1_1 regarding the scope of the technological objects of investigation (see for result details chapter 7.1.1.). Following figure summarizes the technological scope for IT DD and provides detailed information regarding the assigned text segments per object of investigation:

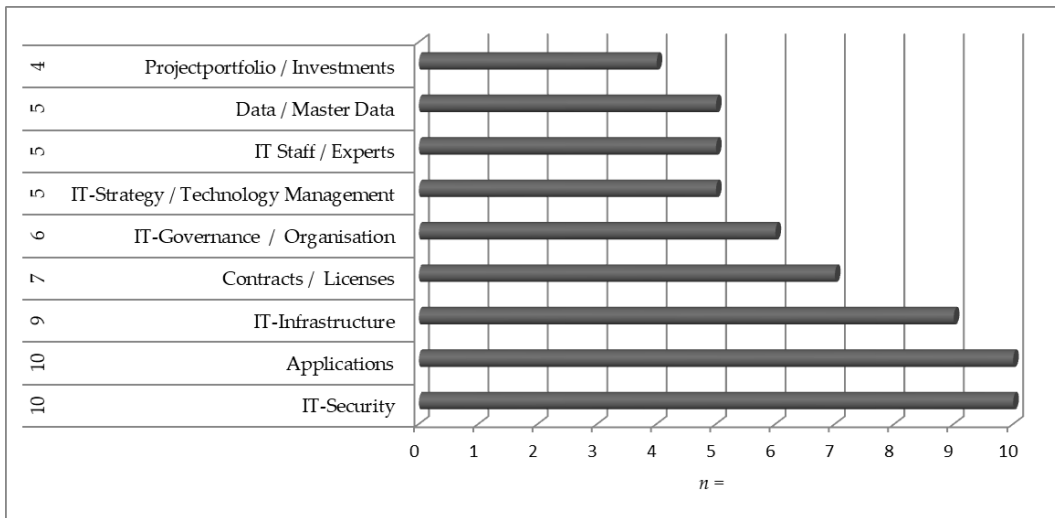


Figure 31: Contributions to Code "Screening". Own figure.

42 text segments out of the 103 text segments for screening contributed the results of SRQ 1_3 for the key deliverables (see for result details chapter 7.1.3). The following figure summarizes the IT DD key deliverables and provides the information of the assigned text segments per key deliverable:

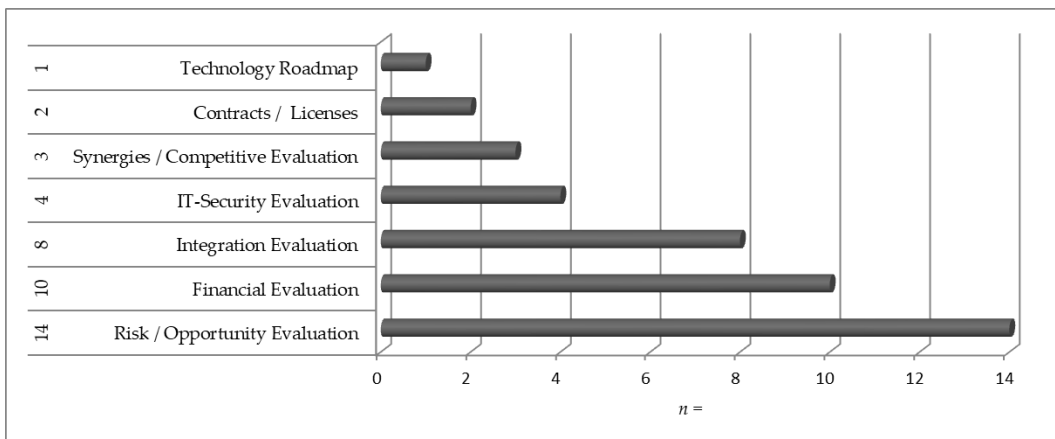


Figure 32: Results for Key Deliverables of an IT DD. Own figure.

The definition of hidden information is heterogeneous pronounced in literature (see chapter 3.2.2.2). Langerfeld (2003:57) designated quality uncertainty as hidden information in the meaning of uncertainty about quality and condition at the time of purchase of the acquisition object. The results for screening contributing to Langerfeld in that way, that the quality uncertainty regarding the IT as acquisition object is being reduced by these results. Therefore, the problem of asymmetric information distribution is minimized from the buyer's perspective and for the probability, that by these results a transaction may hinder or canceled in the sense of Kuhl (1999:110) is a contribution as well.

For signaling, in sense of trust building measures, by the seller 30 text segments have contributed the results of SRQ 1_5. The following figure summarizes the results for contribution of screening in terms of trust building measures for the design of IT DD a provides the amount of assigned text segments per trust building measure. Following figure summarizes the results for trust building measures:

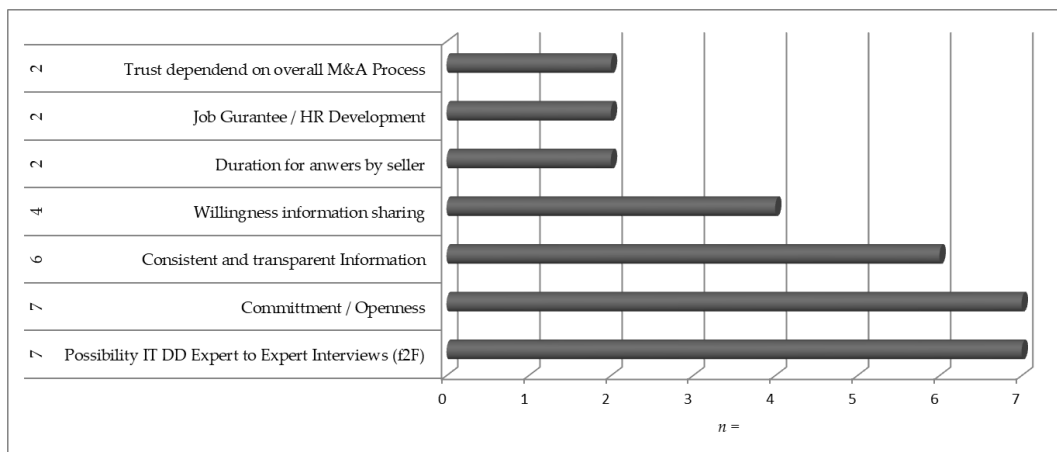


Figure 33: Results for Code "Trust-Building Measures". Own figure.

The signaling activities, of the better informed, market partner are determined by different performance and quality parameters of the acquisition object, here the IT of the seller, which need to be searched for in an IT DD. Signaling can reduce screening activities for the buyer.

The following distinction or categories concept for signaling activities (Spremann 1988:618-622; Kaas 1995:975; Adler: 1996:101) is followed in this study: Providing Information for search qualities; providing guarantees (regarding guarantees: Spence 1976:593) on experience qualities and Building reputation (regarding reputation: Spremann 1988:618-620 on credence qualities).

The results regarding willingness of information sharing and duration for answers by the seller, can be assigned to the information providing for the search qualities of the IT as object of investigation. For building reputation, the results consistent and transparent information for the buy, the opportunity of face to face interviews with seller's IT staff and openness as well commitment reflects this screening activity category as a result of the this study. Regarding the screening category guarantee the result regarding job guarantees fits to this type of screening activity.

Overall from a theoretical perspective the results of SRQ 1_5 contributing the screening categories of named points of references regarding Spremann, Kaas and Adler. In can be summarized, that the performance and quality characteristics, according to information-economic knowledge, determine the possibilities for overcoming information quality insecurity, both with regards to screening and signaling activities. The results regarding hidden information in context of IT DD contributes in summary as follows in the below figure:

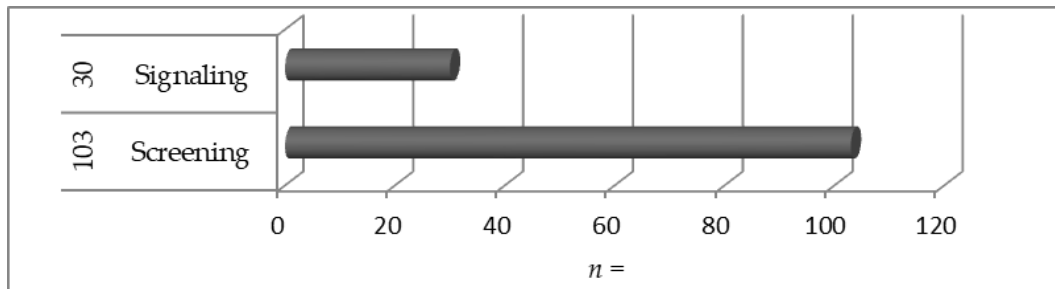


Figure 34: Results of Contributions for Codes "Signaling" and "Screening". Own figure.

Signaling (n=30) and screening (=103) consisted of different sub-codes contributed overall to the economical and theoretical points of reference as conducted in this chapter.

7.4.1.2 Hidden Characteristics

As already defined the evaluation criteria of SRQ 1_2 are modeled in this study as hidden characteristics of the technological objects from SRQ 1_1 of investigation within an IT DD. According the definition for this thesis, the term characteristics includes the term quality. This leads to the concept of this study, that the characteristics determine the quality of the technological investigation object (see for details chapter 7.1.1) for the evaluation from IT DD perspective in M&A.

The structure of hidden characteristics in SRQ 1_2 follows exactly the structure of the scope results of SRQ 1_1. This follows, as well the design principle, that each technological object of investigation has possibly multiple evaluation criteria / hidden characteristics to consider and this leads then 1-n relationship structure between the scope object and the evaluation criteria.

It has been found, that in total 143 text segments from overall transcripts contributed to the results of hidden characteristics in SRQ 1_2. The below figure

summarizes the results for hidden characteristics for the design of IT DD provides the amount of assigned text segments in terms of evaluation criteria per technological object of investigation:

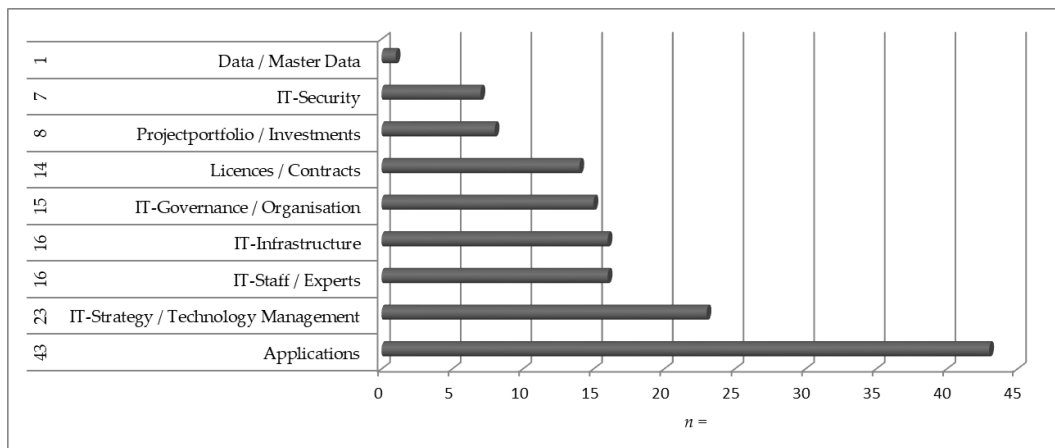


Figure 35: Results of Contributions for Codes "Hidden Information". Own figure.

The contribution to the economic theory of this study for hidden characteristics addresses differentiated aspects. Goebel confirms, that hidden characteristics as an agency problem refers not only to the principal and the agent can refer to a product as well (Göbel 2002:101). The information technology is defined as the product within this thesis and it can be confirmed that the results of SRQ 1_2 contributes Göbel`s point of view.

Eisenhardt states, that if hidden characteristics which are not or not sufficiently evaluated, that this will lead into the problem of adverse selection (Eisenhardt 1989:61). Adverse selection means the problem of negative selection of an acquisition object. Ebers / Gotsch conduct furthermore, that the agent will conceal mistakes and/or weaknesses of the acquisition object before contract closing because the agent follows individual and / or economical interest (Ebers/Gotsch 2002:213).

The results of hidden characteristics in terms of quality and quantity of evaluation criteria contributes to avoid adverse selection regarding the acquisition object IT and the identification of the IT weaknesses from buyer`s perspective. In view of these considerations, these results of hidden characteristics contribute to Eisenhardt as well as to Ebers / Gotsch.

7.4.1.3 *Hidden Intention*

It has been found, that three text segments over all transcripts contributed the result for hidden intention. The respondent`s states among the problem of possible contract extensions or signing new contracts without information to the potential buyer the hidden intention problem is solved by the overall M&A process this study shows.

A contract moratorium for contract extensions or new sourcing contracts for the IT during the transaction phase is the main result for hidden intention. Further results regarding hidden intention could not be observed in this study.

Hidden intention of the agent occurs ex-post after contract closing and can`t be identified ex-ante before contract closing by the principal (Breid 1995:824). There are overlaps with the problem of "hidden characteristic". A contract which might be extended or a new contract closing fits to the hidden intention problem. Insofar, the contract moratorium, as a result, of this study contributes generally before the possible hidden intention occurs as prophylactically measure. Already one contract over several years might have significant financial impacts for the buyer.

The problem of "hidden intention" is as well the basis for the "hold-up" problem. The problem within the agency theory is to see or to anticipate whether the contracting party intends to carry out a "hold-up" before contract closing.

One possible example from IT DD perspective could be, that the seller side or a representative of this side may participate, in anyway of these contracts and assigns the buyer the importance at this contract because of dependencies on important IT experts, which may be sourced by this contract. Insofar the result of contract moratorium contributes to avoid hidden intention.

7.4.1.4 Hidden Action

It has been found, that eleven text segments over all transcripts contributed the result for hidden action. The respondent's states that hidden action on the level with IT experts is not really a evident problem in IT DD. Hidden action is assumed mainly on the behavior of the executive or senior IT management staff the study shows and it's perception from the IT DD team of the buyer.

In this regard, the timely response of the seller side, the possibility of face to face interviews with / and without executive / senior IT management, the transparency and plausibility of the IT cost allocation are main determinants in a IT due project to assume the existence or initiation of possible hidden actions and a possible the resulting "moral hazard" (Arrow 1985:38) or "moral risk" (Richter/Furubotn 1999:515) problem by the seller's IT staff. These results for hidden action are indicators from the respondent's experience to identify or avoid hidden action on seller's side.

Arrow defines the arising problems from "hidden action" in combination with the following problem of the "hidden information" as "moral hazard". Richter and Furubotn defining the term „moral risk“ as another term for this. Moral risk is the situation where the agent has after contract closing more information („hidden information“) as the principal has or has the opportunity of

“hidden actions“. The results of this study for hidden action contributes in that way to improved identification of opportunistic behavior by seller’s IT staff according Richter and Furubotn (Richter/Furubotn 1999:51).

7.4.1.5 Summary Principal Agent Theory

The results of the PAT regarding the contribution to the design of IT DD shows a significant contribution by hidden information and hidden characteristics in the evaluation of IT in M&A. Especially the results for screening and signaling evaluation criteria within the RQ 1 and RQ 2 is obvious in terms the theoretical foundation of the topic IT DD as intended in this study. This leads to significant improved transparency for the IT with a reduction of the asymmetric information distribution for the buyer and leads to the effect avoiding adverse-selection for IT from buyer’s perspective.

For the contribution of hidden intention and hidden action of the PAT to avoid the problem of moral hazard the results are not so numerous pronounced as for hidden information and characteristics but not less important from a quality point of view regarding resulting information for IT DD. This indicates in this regards a further research need with the overall M&A process in terms of what general measures or rules the overall M&A process is responsible for or the concept of IT diligence.

It can be summarized, that the PAT as analytical/search framework contributes significantly to the design of IT DD in M&A, in order, to support the acquisition decision.

7.4.2 Results Contribution Transaction Cost Theory

With regards to the contribution on the transaction cost theory 57 text segments has been assigned overall transcripts to the code system structure of the transaction cost theory. The assigned text segments are among five sub-codes as depicted below distributed as the below figure shows:

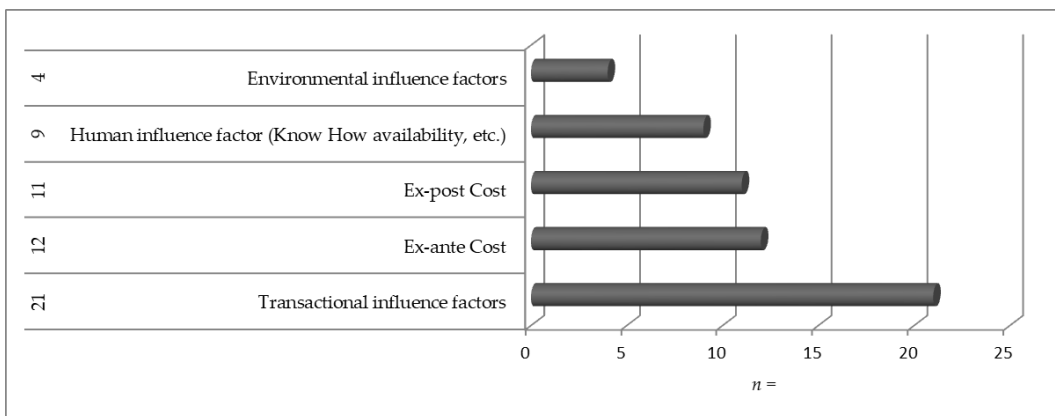


Figure 36: Results of Contributions for Codes “Transaction Cost Theory”. Own figure.

The sub-codes ex-ante and ex-post cost have been added in this research among the other codes from transaction cost theory in this study to answer SRQ 2_3 to point out cost efficiency for execution of IT DD itself and what needs to be considered before contract closing to minimize risk for unplanned post-merger integration cost regarding information technology.

7.4.2.1 Environmental Influence factors

This study has four assigned text segments for environmental influence factors. Summarized, the respondents see the legislation regarding development and operating of data centers as a critical point. Local laws (for e.g. in Russia) does only allows the administration of the data center services by Russian employees, this has a impact on the integration scenario for an acquisition and integration of the information technology for the buyer. Another legal impact is

the transmission of data out of foreign countries to other data centers in a different country of a company's global organization, which is in some countries forbidden the respondents stated or import restriction for IT-services (for e.g. Brazil) a high import duty, if the IT is managed remote from a foreign country. The potential impact on transaction action cost is obvious.

Following Williamsons theoretical understanding of the term "environmental factors" in the light of a general level of environmental uncertainty (Williamson 1975:9), the previous mentioned results of legal and regulatory regarding IT aspects for IT DD, can be seen, as those environmental factors and contributes to Williamson in this sense.

Compared to Williamson Hildebrandt is a bit more precise. The constant change of environmental factors is pointed out with the example of change political or regulatory framework (Hildebrandt 1990:154). In so far, the results of environmental factors contribute to the definition of Hildebrandt as well.

7.4.2.2 *Transactional Influence Factors*

In total, 21 text segments overall transcripts has been assigned to the sub-codes of transactional influence factors which depicted in the following figure:

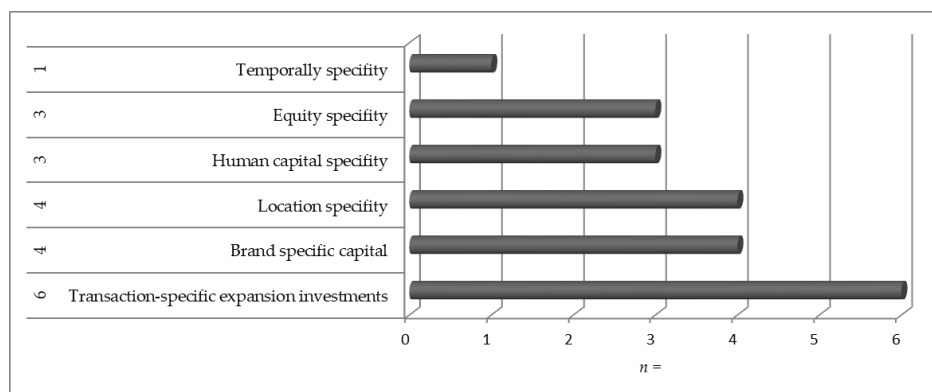


Figure 37: Results of Contributions for Codes "Transactional Influence Factors". Own figure.

In the following some results of the specificities within the information technology are explained to verify the contribution of the results to the theoretical points of references in this regard. Truly responsiveness in a transaction process of the seller's IT staff is seen, as a temporary specificity, the result of the study sees, that trust will impact this positively and may lead to decreasing transaction cost.

The degree of equity specificity of the IT is important for transaction cost. The result of the study is, that standard IT solution leads to lower equity specificity and that in-house developed IT solution (may proprietary) increases the equity specificity. The human capital specificity is as much lower as this IT skill is available or substitutable at the market. In other words, the study shows as more the critical dependency on IT expert knowledge for further development and operations of the IT from buyer's perspective. As higher the degree of human capital specificity, e.g no substitutable, as higher are transaction cost. In other words, it can be assumed that, as higher the equity specificity, with regards to the finding standard versus in-house developed IT solutions, as higher is the human capital specificity to consider for the buyer in IT DD.

Next interesting finding as specificity is the brand capital with potential reputation risk regarding compliance to current and future data protection laws of the data processing of the seller's IT for the buyer.

For specificity of transaction specific expansion investment, the integration cost for the two IT departments are named as important influence factor. The respondents stated that 40-60% of integration costs are assigned to the integration of the information technology. In this context, the contract moratorium (already discussed within hidden intention) is named as well as an influence factor in this

context. This means that a contract moratorium could lead in a first look to lower integration cost. The challenge for the IT DD is to identify those investments, which may be affected by a contract moratorium and are potentially necessary for expansion in post-merger integration phase and finally to add these costs to overall transaction specific investment cost to achieve a more complete view on this specificity and transaction cost.

Windsperger defines specificity as well be defined as the degree of substitutability of a transaction, due to the specific investments the transaction (Windsperger 1996:38). At this point the depicted result of equity specificity for e.g. with the distinction of standard versus proprietary in-house developed IT solution in the seller's IT contributes to Windsperger, because of the lower the possibility for the buyer of an alternative use of the investment if proprietary in-house developed IT solutions are in scope and this finally increases potentially the specificity in this regard.

The above depicted specificities contributing overall to Williamson with the view on to which degree of specificity the investment, here into the IT of the seller, is made by buyer (Williamson 1989:142f). For the IT evaluation, according to this study, it can be assumed as well that these IT related specificities according to Williamson are of importance for the assessment of transaction cost from an IT DD perspective (Williamson 1981b:555; Williamson 1985:56).

7.4.2.3 *Human Influence Factors*

The human influence factors within IT DD in this thesis, emphasize the availability of IT expert skills the buyer needs for the further development and operations of the potentially acquired information technology after deal closing. See in this regard as well the evaluation criteria of IT Staff / skill in SRQ 1_2

regarding critical dependency which is a critical success factor for the buyer within IT.

Michaelis concluded that all individual humans try to maximize their individual benefit function (Michaelis 1985:106). This can be generally assumed for IT staff / experts as well. Such behavior significantly affects the uncertainty of transactions. Föhr points out, that the transactional parties never know whether the transaction partner, here they emphasize on seller`s IT staff / experts, is opportunistic or not and this possible situations must be disclosed or prevented (Föhr 1991:63).

It has been found, that nine text segments overall transcripts of this study contributing in this sense Michaelis and Föhr. The respondents summarizing that critical IT staff / expert knowledge need to be identified and incentive measures for this critical IT staff / experts needs to be implemented in form of job guarantees or career development in order to achieve the desired transparency for the evaluation of the seller`s IT and to ensure the IT operations for the buyer after deal closing.

Kaas and Fischer, Vogt and Williamson conclude, that the transaction partners try to make the best possible use of the respective situations or positions in which they are in (Kaas/Fischer 1993:687; Vogt 1997:27; Williamson 1985:47f). In this regard, it is assumed that the critical IT staff / expert is interested in employment in buyer`s organization if the offer /or package of the buyer is attractive enough. At same time, the buyer acts as explained only focus on the critical knowledge of seller`s IT staff / experts and not on all important aspects for the IT evaluation and confirms the conclusion of Kaas and Fischer and Williamson.

7.4.2.4 *Summary Transaction Cost Theory*

The results of the TCT regarding the contribution to the design of IT DD shows a significant contribution regarding the important specificities of IT for the transactional influence factors and the importance of the human influence factors regarding the availability and substitution of the IT staff / experts.

This leads to significant improved transparency for the design the IT and in addition to the reduction of the asymmetric information distribution by PAT to improved transparencies of important criteria for evaluation and comparison of transaction cost for the information technology.

The expanded and adapted concept of TCT of this study regarding efficiency criteria for the execution of IT DD and avoiding unplanned integration cost for the IT part contributes as well the TCT for this theory founded design of IT DD. It can be summarized, that the applied TCT as analytical/search framework contributes well to the design of IT DD in M&A, in order to support the acquisition decision.

7.4.3 **Results Contribution Incomplete Contracts**

Caballero and Hammour introduce the concept of specificities (Caballero/Hammour 1998:724f.) for incomplete contracts as well. An example of an IT expert is a critical human capital specificity as depicted as one of the results the specificity dimension regarding of the contribution of this study to the transaction cost theory (for details see chapter 3.4). Thus, these specificities are results as well and input for the design of incomplete contracts with regards to the IT of the acquisition. Furthermore, the results of the problem of "hidden intention" is a cause for the "hold-up" problem discussed in theory of incomplete contracts, (see for details chapters 3.6, 7.4.1.3).

The design of contracts between economic actors is object of investigation of the theory of incomplete contracts (Grossmann/Hart 1986; Hart 1993). The focus is on the concept of the theory of incomplete contracts are residual decision-making rights. Exactly these residual decision-making rights with regards to the IT is scope of the results of this chapter to ensure or improve the strategic value of the acquisition of the buyer in the sense of consideration recommendation for the contract design from IT DD perspective.

7.4.3.1 Considerations for Incomplete Contracts

In total 20 text segments from overall transcripts contributed to the results of incomplete contracts. The following figure summarizes the results for hidden characteristics for the design of IT DD and provides the amount of assigned text segments in terms of evaluation criteria per technological object of investigation:

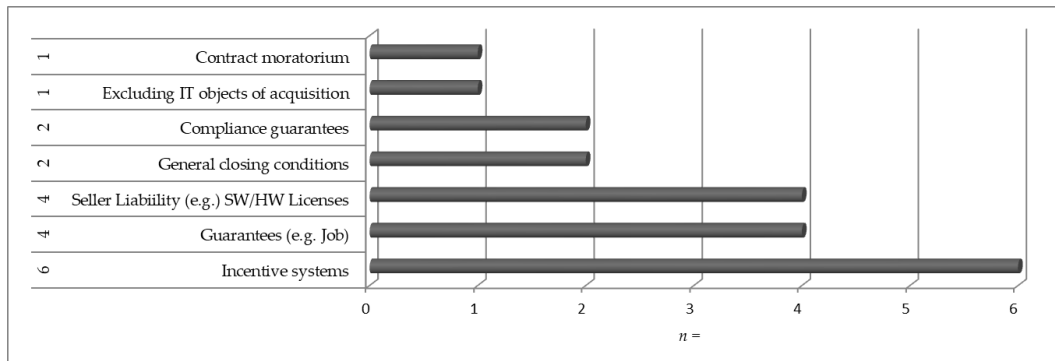


Figure 38: Results of Contributions for Codes “Hidden Characteristics”. Own figure.

It has been found, that incentive systems for the seller’s IT staff / experts for the post deal phase is to take into consideration to ensure better IT DD results in transaction phase and for retention for critical IT knowledge for development and operations of the acquired information technology for post deal phase. In this

regard guarantees, in terms of post deal job guarantee, by the buyer for the It staff / experts can strengthen the incentive system.

Another alternative of guarantees the buyer should consider, are those ones where the seller assures specific characteristics of the IT with the consequence of a liability for the seller, which is a result in this context as well. This alternative type of guarantees is this study is focused especially on the risk of correct SW/HW licensing of the seller`s information technology, in order, to avoid significant additional transaction cost for the buyer for this cost type, because licensing contracts often terminating after an acquisition and leads often to higher cost in post deal phase for the acquirer.

An additional type of guarantee is a compliance guarantee regarding to the data handling and data protection law regarding with a possible impact on the brand capital as depicted in the transactional influence factor of the transaction cost theory results (see as well chapter 7.4.2.2). The exclusion of specific objects of the seller`s IT for the acquisition, which may not critical for the acquisition or where the risk is may not acceptable from buyer`s perspective, is a consideration result for incomplete contracts as well.

7.4.3.2 Summary Incomplete Contracts

The theory of incomplete is via the construction and results of the specificities closely linked to the TCT. The concept of specificity is, as already explained in the theoretical part (see chapter 3.6) and as well the foundation for incomplete contracts. This means that the results of specificities and the special results (see chapter 7.4.3.1) regarding theory of incomplete contracts can be used according the purpose of incomplete contracts to avoid non-cooperative behavior of the seller (see chapter 3.6.3).

This means, that the results of this study for incomplete contracts can be used to develop alternative contracts regarding the IT and to offer these various contracts to the seller for identifying non-cooperative behavior of the seller and to check whether the seller's signaling is honestly or not regarding the IT and to reduce the uncertainty on buyer's side. This is important to consider because of the core problem that that both contracting parties behave strategically (Ayres/Gertner 1989:100).

It can be summarized, that the applied theory of incomplete as analytical/search framework contributes to the design of IT DD in M&A, in order, to support the acquisition decision.

7.4.4 Summary of Findings regarding RQ 4

The detailed contribution of each selected theory to the design of IT DD is depicted in the previous chapters 7.4.1, 7.4.2 and 7.4.3. Overall every selected economic theory has contributed the design of IT DD in M&A. It has been found that 290 text segments of all transcripts are assigned to the PAT, 57 for TCT and 20 for incomplete contracts. The below figure summarizes the contribution of the selected theories:

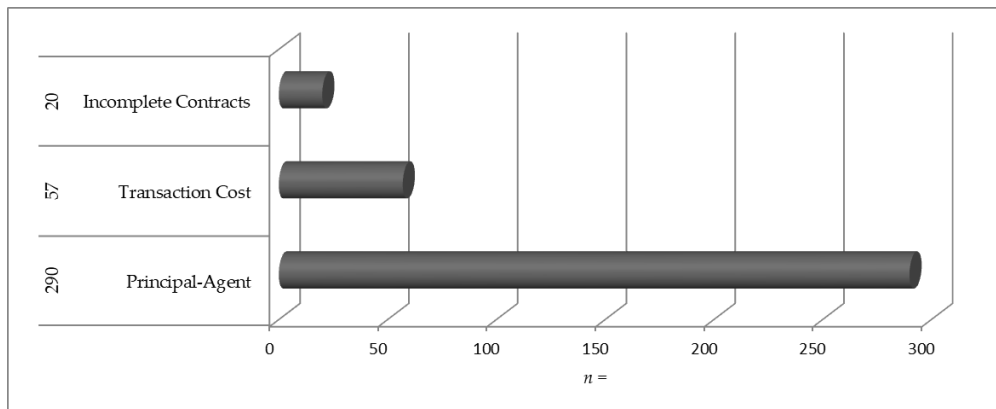


Figure 39: Summary of Frequency and Contribution theoretical code system. Own figure.

It is obvious the PAT has the biggest influence on the design of the IT DD, so that the SRQ 4_1 regarding the influence is answered sufficiently.

SRQ 4_2 asking about the core joining elements between the selected theories and it can be summarized, that the technological objects of investigation (result of SRQ 1_1) and the evaluation criteria (result of SRQ 1_2) are the joining elements between these theories from screening perspective. From the evaluation criteria, the deal breaker and specificity criteria for TCT and for incomplete contracts are identified in the analytical process of the expert interviews.

Among these above mentioned the joining elements, from signaling perspective, is the identification of trust building measure from SRQ 1_5 and SRQ 2_2 to reduce the uncertainty within a IT DD and used as possible clause for the

contract design for identifying non-cooperative of the seller behavior. The following figure answers the benefits in terms of impact, where SRQ 4_3 is asking for, of the selected theories for the design of a theory founded design of IT DD framework in a summarized overview:

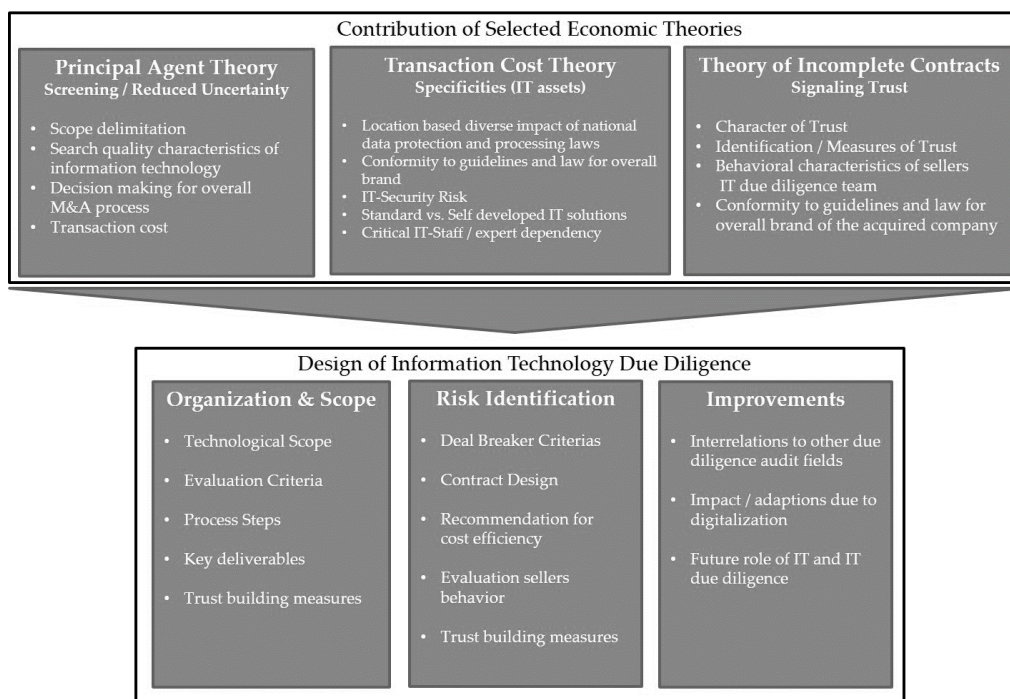


Figure 40: Theory-founded IT Due Diligence Framework. Own figure

This theory-founded ITDD framework, based on the results of chapter 7, can be applied in practical IT DD and as well be used as for further validation purposes and further developments as well for further research needs.

7.5 MANAGERIAL AND PRACTICAL IMPLICATIONS FOR IT DUE DILIGENCE

First of all in practice should be crystal clear, of what a IT due diligence is about for the individual acquisition situation to support effectively the over all M&A process for information technology related acquisitions. The recommendation is to follow the definition of Gole/Hilger (see chapter 2.2.2) that DD determines the value created or destroyed by delivering risk as well as opportunities for overall mergers and acquisition process by the identified key deliverables.

The technological scope of investigation and it's evaluation criteria of the developed IT DD framework can be applied to determine the scope for an internal executed IT DD or as well as quality assurance measure to check the competency of special external hired M&A information technology consultants. The developed IT DD framework should especially enable non-IT Management to understand and steer a IT DD from a buyer's perspective easier. Tailoring or expansion of this framework to the specific transaction is assigned and can be executed more effectively by this framework.

Regarding the relevant identified key deliverables, only the transaction specific content and data structure needs to be defined in detail according the choosen definition of the term IT DD (see first paragraf of this chapter), while applying of evaluation criteria of this IT DD framework and according expectation of overall M&A process.

Once the previous steps are proceeded, a detailed checklist and questions can be developed in a reliable procedure for the data collection procedure of the IT DD. Based on this the clarification the roles, touchpoints and collaboration

between the other applied DD audit fields is assigned. Especially overlappings between the DD audit fields in data collection activities could possibly lead to unplanned effort, cost and may to unprofessional perception from seller's perspective which could be fundamental a risk for the acquisition in general. From a organizational perspective it is, due to a current missing standard methodology, recommended to apply a widespread accepted project management methodology for planning and execution of the IT DD framework.

7.6 LIMITATIONS OF THE RESEARCH

The introduced study of this thesis has some limitations. First of all, the research focus is on the experts taken from Germany on a small number (n=11) experts.

The experts were in majority form consulting industry with information technology focus. This may lead to some unknown limitations, even if M&A literature concludes that there is the most valuable knowledge regarding information technology DD.

Furthermore, following limitations needs to be considered:

1. All results and conclusions are founded in majority on the expert-interview information which has been provided by the respondents.
2. The scope of the study is limited and restricted towards German experts in this regard. Despite of the international knowledge they have gained due to their work for large international companies the nationality of the experts is here the selection criteria.
3. This study focuses on IT DD in M&A, were the buyer intends to integrate seller's IT into his organization.

4. May the results and conclusion of this study need to be adapted to a different scope when country scope and / or the selection of experts is changed.

7.7 FURTHER RESEARCH NEEDS

The further detailed research needs are mainly depicted along the research question structure of this thesis.

Regarding the results SRQ 1_1 for the technological objects of investigation and for the evaluation criteria for IT of SRQ 1_2 and the aspects of deal breaker of SRQ 2_1 it is recommended, that these results are verified in a next step and constantly adapted, especially due to the developments of the digitalization.

For the organizational aspects of IT DD, regarding process or execution steps and its deliverables of SRQ 1_3 and SRQ 1_4, an investigation regarding opportunities for standardization and norms, especially due to the higher expected importance of IT DD in future, appears sensible. The high degree of standardization for financial DD as an example shows, that standardization in M&A is already obvious.

A further research is seen in the context SRQ 3_1 regarding how in detail the DD audit fields interacting, especially regarding their roles (lead or supplier in relation) to each other and their touchpoints in terms of exchanged deliverables or information in detail. This study identified the most important interrelations from IT DD perspective, but there is room for improvement regarding the detail level of the interrelation relationship. It appears as well, that an investigation regarding a definition and description of a general DD meta model for the interrelation and collaboration overall all DD audit fields is sensible.

Regarding the aspects of signalling / trust from SRQ 1_5 and SRQ 2_1, the respondent's states among other criteria, that the overall trust building is dependent on the overall M&A process. In this regards a further research need is the design touchpoint and collaboration between IT DD and the M&A process.

From a theoretical perspective following most obvious hypotheses have been identified for further research:

- (H1) The developed IT DD framework enables the buyer to improve identification as well evaluation for the search qualities of IT and reduces the risk for acquisition failure.
- (H2) The developed IT DD framework, enables more transparency on transaction costs and lowers the transaction costs for IT-related acquisitions.
- (H3) The IT-related specificities of the transactional influence factors enable the improved development of contract alternatives, in order, to identify opportunistic behaviour of the seller regarding IT-related acquisitions.
- (H4) The impact of digitalization regarding complexity and necessary knowledge for IT DD, requires additional competencies for IT DD experts, in order, to ensure successful M&A decisions for IT-related acquisitions.
- (H5) The higher the degree of standardization of IT DD, the higher the comparability of their approach and outcome and thus, the greater the success of an IT-related M&A transaction is.

There might be more hypotheses to derive. The above defined seems to be the most obvious and interesting for further research.

8 CONCLUSION AND OUTLOOK

The results and the findings of this thesis meet the objectives of this thesis and responding adequately to all defined research questions. The main result of this thesis is the conceptualization for the design of IT DD framework in M&A based on the foundation of the defined and applied economic theories.

This scientific study has fulfilled one of the main objectives, which is to validate the contribution of PAT, TCT and Theory of Incomplete Contracts for the design of IT DD in M&A.

This study provides an integrated and structured IT DD framework for planning and execution of an IT DD on the foundation of the applied economic theories and the executed empirical study. The results and recommendations provide a comprehensive framework for the evaluation of IT in M&A for entrepreneurs, executives and M&A consultants. Furthermore, especially non-IT management should be more able to understand, what really is critical, from an IT perspective in M&A, in order, to address their deliverable expectations to an IT DD project and to challenge the results of an IT DD project. This may lead to better acquisition decisions from an IT perspective.

The following major theoretical conclusions can be summarized from the study: The PAT has the biggest influence on the design on IT DD. In majority, the PAT influence has the highest significance for the screening of the IT. This leads to a reduced uncertainty for the buyer regarding the IT as acquisition object. For signaling, the behavior of the seller's IT staff and their collaboration style within an IT DD project can be understood as a trust building instrument. Measures to

enforce signaling in PAT are as well subject of the incomplete contracts theory in form of possible contract clauses and contract alternatives.

The TCT contributes for the design of IT DD regarding important transactional influence factors (specificities) and the importance of the human influence factors for transaction cost considerations. The concept of specificities is applied in the theory of incomplete contracts as well. This leads to contract clause recommendations for the buyer, so that this theory contributes in majority to contract design of acquisitions of IT in order to reduce risk for the buyer and to identify non-cooperative behavior of the seller's IT DD team.

In addition to the theoretical foundation for the design of IT DD, the executed explorative expert interviews and qualitative content analysis with experts for the evaluation of IT, reduced the identified gaps between literature and existing IT DD knowledge.

The contribution to the IT DD knowledge and the limitations of the study provide a roadmap for further research fields for IT DD. Especially this study shows, that the digitalization induces significant impacts on IT and in consequence on IT DD.

The findings of this thesis provide a first basis to develop a more sustainable design for IT DD in a structured and theoretically founded manner, in order, to support the overall M&A process from an IT DD perspective and in the age of accelerated digitalization.

IV AUTHORS CURRICULUM VITAE AND PUBLICATIONS XVII

IV AUTHORS CURRICULUM VITAE AND PUBLICATIONS

Dirk Stein was born in Aachen (Germany) on May 8th 1968. He holds a diploma in economics from University of Applied Sciences of Aachen, Germany and the Master of Business Administration from FOM University of Economy and Management, Essen, Germany. Dirk is for more than 15 years expert partner for a leading international consulting company at German headquarter based in Munich. His core consulting comprises information technology and finance advisory with regards to strategy development and operational transformation due to turnaround management and M&A. Prior he worked as Vice President for a Corporate Group of General Electric Capital in M&A business, post-merger integrations and turn around management projects. He was honored for his excellent professional work with General Electric Leadership Award by Jack Welsh and Gary C. Wendt.

Since 2010 Dirk works as well as lecturer for IT-Management at University of Applied Sciences Cologne (RFH), Germany and since 2013 for Turn Around Management and International Entrepreneurship at FOM University of Economy and Management, Essen, Germany.

End of 2013 he started his PhD research at Catholic University San Antonio (UCAM) in (Spain) and the applied University FOM in Essen (Germany).

His fields of research are the New Institutional Economics and Theory of Incomplete contracts with regards to IT DD in M&A.

A list of publications of the author which are not directly related to this thesis but contributed as preparation and background to it are listed below:

IV AUTHORS CURRICULUM VITAE AND PUBLICATIONS^{XVIII}

Books

- (1) Analysis of Customer Service Relevance in Business Models from Service-Dominant Logic Perspective: An Empiric Approach to Customer Relationship Management against the Background of Digitalization; 2016 (ISBN: 978-3942845-25-0)
- (2) Analysis of the management skills of executives in the control of information technology for corporate management; 2013 (ISBN 978-3-8440-1996-4).
- (3) International project financing for fiber glass projects; 2011 (ISBN: 978-3-942845-08-3).

Conference Presentations

Role of Information Technology DD in Financial DD at FOM German Institute for Portfolio Strategies (DIPS); April 2013

V LIST OF REFERENCES

- Aarts, E.;** Harwig, R. and Schuurmans, M. (2002): Ambient Intelligence. In: Denning, P.J. (Ed.). The invisible future – the seamless integration of technology in everyday life. pp. 235-250. Columbus: McGraw-Hill.
- acatech** (Ed.) (2011): Cyber-Physical Systems. Innovationsmotor für Mobilität, Gesundheit, Energie und Produktion (acatech POSITION). Heidelberg: Springer.
- Adler, J.** (1996): Informationsökonomische Fundierung von Austasuchprozessen. Eine nachfrageorientierte Analyse. Wiesbaden: Springer.
- Aghion,P.** and Holden, R. (2011). Incomplete Contracts and the Theory of the Firm: What Have We Learned over the Past 25 Years? In: Journal of Economic Perspectives (25) 2. pp. 181-197.
- Alchian A.A.** / Demsetz H. (1972): Production, information cost and economic organization. In: American Economic Review 62 (5). pp. 777-798.
- Alchian, A.A.** (1984): Specificity, Specialization, and Coalitions. In: Journal of Institutional and Theoretical Economics 140 (1). pp. 34-49.
- Allmendinger, G.** and Lombreglia, R. (2005): Four Strategies for the Age of Smart Services. In: Harvard Business Review 83 (10). pp. 131-145.
- Alparslan, A.** (2006): Strukturalistische Prinzipal-Agent-Theorie – Eine Reformulierung der Hidden-Action-Modelle aus der Perspektive des Strukturalismus (Diss.). Duisburg: Universität Duisburg-Essen.

V LIST OF REFERENCES

XX

- Andriole, S.J.** (2007): Mining for Digital Gold: Technology DD for CIOs. In: Communications of the Association for Information Systems 20 (1). pp. 371-381.
- Arrow, K.J.** (1973): Information and economic behavior. Reprinted in: Arrow, K.J. (Ed.) (1984): Collected papers of Kenneth J. Arrow. Vol.4: Economics of information. pp. 136-152. Oxford: Blackwell.
- Arrow, K.J.** (1985): The Economics of Agency. In: Pratt, J.W. and Zeckhauser, R.J. (Eds). Principals and Agents: The Structure of Business. pp. 37-54. Boston: Harvard Business School Press.
- Aulinger, A.** (1999): Wissenskooperation – Eine Frage des Vertrauens? In: Engelhard, J. and Sinz, E.J. (Eds.): Kooperation im Wettbewerb, Neue Formen und Gestaltungskonzepte im Zeichen von Globalisierung und Informationstechnologie. 61. Wissenschaftliche Jahrestagung des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V.. pp. 90-111. Bamberg.
- Ayres, I.** and Gertner, R. (1989): Filling Gaps in Incomplete Contracts: An Economic Theory of Default Rules. In: Faculty Scholarship Series 99 (Paper 1545). pp. 87-120.
- Barton, A.H.** and Lazarsfeld, P.F. (1993): Einige Funktionen von qualitativer Analyse in der Sozialforschung. In: Hopf, C. and Weingarten, E. (Eds.). Qualitative Sozialforschung. pp. 41-89. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Bea, F.X.** and Göbel, E. (2010): Organisation: Theorie und Gestaltung. 4th Edition.. Stuttgart: UTB.
- Becker, G.** (1994): Mergers and Acquisitions als Instrument zur Umsetzung von Konzernstrategien. In: Das Wirtschaftsstudium 22 (3). pp. 198-200.

- BenDaniel, D.J.** and Rosenbloom, A.H. (1990): The Handbook of Mergers and Acquisitions. London: Prentice Hall.
- Berens, W.;** Mertens, M. and Strauch, J. (2011): Unternehmensakquisitionen. In: Berens, W.; Brauner, H. U. and Strauch, J. (Eds.). DD bei Unternehmensakquisitionen. 6th Edition. pp. 21-104. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Berens, W.M.;** Schmitting, W. and Strauch, J. (2011): Funktionen, Terminierung und rechtliche Einordnung der DD. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Berens, W.M.** and Strauch, J. (2011): Herkunft und Inhalt des Begriffes DD. In: Berens, W.; Brauner, H.U. and Strauch, J. (Eds.). DD bei Unternehmensakquisitionen. 6th Edition. pp. 3-20. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Berens, W.M.;** Hoffian, A. and Strauch, J. (2011): Planung und Durchführung der DD. In: Berens, W.; Brauner, H. U. and Strauch, J. (Eds.). DD bei Unternehmensakquisitionen. 6th Edition. pp. 105-149. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Berens, W.** and Strauch J. (2002): DD bei Unternehmensakquisitionen - eine empirische Untersuchung. Frankfurt/Main: Lang.
- Berger, P.L.** and Luckmann, T. (1969): Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Frankfurt/Main: Fischer.
- Berkman, J.W.** (2013): Getting a Deal Done. DD and the Business Transaction. New York: Apress.
- Bhatia, M.** (2007): Bhatia, M. (2007): IT Merger DD: A Blueprint. In: Information Systems Control Journal 8 (1). pp. 46-49.

- Bing, G.** (2008): DD. Planning, Questions, Issues. Praeger: Westport.
- Bischoff, J.** (Ed.) (2015): Erschließen der Potenziale der Anwendung von Industrie 4.0 im Mittelstand: aigplan GmbH, Fraunhofer IML, Zenit GmbH.
- Bloch, U.** and Zerfrass, M. (2010): IT DD: Why Information Technology can Make or Brake a Deal. In: Gleich, R.; Kierans, G. and Hasselbach, T. (Eds.): Value in DD. Contemporary strategies for M&A success. pp. 110-118. Farnham: Gower.
- Borkemper, A.** and Hermann, T. (2010): Value in DD. Contemporary Strategies for Mergerand Acquisition Success. In: Gleich, R.; Kierans, G. and Hasselbach, T. (Eds.): Value in DD. Contemporary strategies for M&A success. pp. 17-28. Farnham: Gower.
- Bössmann, E.** (1981): Weshalb gibt es Unternehmungen? Der Erklärungsansatz von Ronald H. Coase. In: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 137 (4). pp. 667-674.
- Bössmann, E.** (1983): Unternehmungen, Märkte, Transaktionskosten: Die Koordination ökonomischer Aktivitäten. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium 12 (3). pp. 105-111.
- Bragg, S.M.** (2009): Mergers & Acquisition. A Condensed Practitioner's Guide. Hoboken: Wiley.
- Brand, D.** (1990): Der Transaktionskostenansatz in der betriebswirtschaftlichen Organisationstheorie (Diss.). Frankfurt/Main.
- Breid, V.** (1994): Erfolgspotentialrechnung. Konzeption im System einer finanzierungstheoretisch fundierten, strategischen Erfolgsrechnung. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

- Brühl, V.** (2002): Strategische DD – Kritische Erfolgsfaktoren im Akquisitionsprozess. In: M&A Review 2002 (6). pp. 312-320.
- Bryman, A.** (2006): Integrating quantitative and qualitative research: How is it done? In: Qualitative Research 6 (1). pp. 97-113.
- Büchs, M.** (1991): Zwischen Markt und Hierarchie - Kooperationen als alternative Koordinationsformen. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft (Ergänzungsheft) 1991 (1). pp. 1-37.
- Butterfield, J.** and Pendegraft, N. (2001): Analyzing Information System Investments: A Game-Theoretic Approach. In: Information Systems Management 18 (3). pp. 73-82.
- Caballero, R.** and Hammour, M. (1998): The Macroeconomics of Specificity. In: Journal of Political Economy 106 (4). pp. 724-767.
- Carlin, A.** and Gallegos, F. (2007): IT Audit: A Critical Business Process. In: Computer 40 (7). pp. 87-89.
- Carr, N.G.** (2003): IT Doesn't Matter. In: Harvard Business Review 81 (5). pp. 41-49.
- Châlons, C.** and Dufft, N. (2016): Die Rolle der IT als Enabler für Digitalisierung. In: Abolhassan, F. (Ed.). Was treibt die Digitalisierung? Warum an der Cloud kein Weg vorbeiführt. pp. 27-38. Wiesbaden: Springer.
- Coase, R.H.** (1937): The Nature of the Firm. In: Economica 4 (16). pp. 386-405.
- Coase, R.H.** (1960): Das Problem der sozialen Kosten. In: Assmann, H.; Kirchner, C. and Schanze, E. (Eds.) (1978). Ökonomische Analyse des Rechts. pp. 129-183. Kronberg: Athenäum.
- Commons, J.R.** (1931): Institutional Economics. In: American Economic Review 21 (12). pp. 648-657.

- Cooke, T.E.** (1986): *Mergers and Acquisitions*. Oxford: Blackwell.
- Copeland, T.E.** and Weston, J.F. (1988): *Financial Theory and Corporate Policy*. Reading: Addison-Wesley.
- Creswell, J.W.** (2007): *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches*. 2nd Edition. Thousand Oaks: Sage.
- Cullinan, G.;** Le Roux, J. and Weddigen, R. (2004): *When to Walk Away From a Deal*. In: *Harvard Business Review* 82 (4). pp. 96-104.
- Darby, M.R.** and Karni, E. (1973): *Free Competition and the Optimal Amount of Fraud*. In: *The Journal of Law & Economics* 16 (1). pp. 67-88.
- Delak, B.** and Bajec, M. (2013a): *Framework for the Delivery of Information System DD*. In: *Information Systems Management* 30 (2). pp. 137-149.
- Delak, B.** and Bajec, M. (2013b): *Information system DD data as an input for knowledge management*. In: *Online Journal of Applied Knowledge Management* 1 (2). pp. 15-24.
- Demirhan, D.** (2005): *Factors Affecting Investment In It: A Critical Review*. In: *Journal of Information Technology Theory and Application* 6 (4). pp. 1-13.
- Denzin, N.K.** (1989): *The research act: a theoretical introduction to sociological methods*. 3rd Edition. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- DePamphilis, D.** (2011): *Mergers and Acquisitions. Basics Negotiation and Deal Structuring*. Amsterdam: Elsevier.
- Dietl, H.** (1993): *Institutionen und Zeit*. Tübingen: J.C.B. Mohr.
- Dilthey, W.** (1968): *Revolution der allgemeinen Wissenschafts- und Handlungstheorie*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

- Ebers, M.** and Gotsch, W. (2001): Institutionenökonomische Theorien der Organisation. In: Kieser, A. and Ebers, M. (Eds.). Organisationstheorien. 4th Edition. pp. 199-251. Stuttgart: Kohlhammer.
- Ebers, M.** and Gotsch, W. (2002): Institutionenökonomische Theorien der Organisation. In: Kieser, A. and Ebers, M. (Eds.). Organisationstheorien. 5th Edition. pp. 199-251. Stuttgart: Kohlhammer.
- Ebers, M.** and Gotsch, W. (2006): Institutionenökonomische Theorien der Organisation. In: Kieser, A. and Ebers, M. (Eds.), Organisationstheorien. 6th Edition. pp. 247-306. Stuttgart: Kohlhammer.
- Eger, T.** (1997): Möglichkeiten und Grenzen der sozialen Kooperation durch langfristige Verträge. In: Ott, C. and Schäfer, H. (Eds.). Effiziente Verhaltenssteuerung und Kooperation im Zivilrecht. Beiträge zum 5. Travemündener Symposium zur ökonomischen Analyse des Rechts. pp. 187-188. Tübingen.
- Eisenhardt, K.M.** (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. In: The Academy of Management Review (14) 1. pp. 57-74.
- Erlei, M.** and Jost, P-J. (2001): Theoretische Grundlagen des Transaktionskostenansatzes. In: Jost, P-J. (Ed.). Der Transaktionskostenansatz in der Betriebswirtschaftslehre. pp. 35-75. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Erlei, M.;** Leschke, M.; Sauerland, D. (1999): Neue Institutionenökonomik. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Ernst & Young** (Ed.) (2006): Handeln wider besseres Wissen – Warum viele Transaktionen scheitern ohne zu müssen. München: Ernst & Young.

- Ernst, M.** (1990): Neue Informations- und Kommunikationstechnologien und marktwirtschaftliche Allokation: eine informations- und transaktionskostentheoretische Analyse (Diss.). München.
- Erzberger, C.** and Kelle, U. (2003): Making Interferences in Mixed Methods: the Rules of Integration. In: Tashakkori, A.T. and Teddlie, C. (Eds.). Handbook of mixed methods in social behavioral research. pp. 457-488. Thousand Oaks: Sage.
- Estrin D.;** Culler D.; Pister K. and Sukhatme G. (2002): Connecting the Physical World with Pervasive Networks. In: IEEE Pervasive Computing – Mobile and Ubiquitous Systems 1 (1). pp. 59-69.
- Fano, A.** and Gershman, A. (2002): The future of business services in the age of ubiquitous computing. In: Communications of the ACM 45 (2). pp. 83-87.
- Feldmann, H.** (1995): Eine instituionalistische Revolution? Zur dogmenhistorischen Beduetung der modernen Institutionökonomik. Berlin.
- Ferguson G.T.** (2002): Have Your Objects Call My Objects. In: Harvard Business Review 80 (6). pp. 138-144.
- Fischer, M.** (1993a): Make-or-Buy-Entscheidungen im Marketing: neue Institutionenlehre und Distributionspolitik. Wiesbaden: Gabler.
- Fischer, M.** (1994): Die Theorie der Transaktionskosten. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium 23 (11). pp. 582-584.
- Fischer, S.** (1993): The role of macroeconomic factors in growth. In: Journal of monetary economics 32 (3). pp. 485-512.
- Fleisch, E.** and Dierkes, M. (2003): Ubiquitous Computing aus betriebswirtschaftlicher Sicht. In: Wirtschaftsinformatik 45 (6). pp. 661-620.

- Föhr, S.** (1991): *Ökonomische Analyse der internen Organisation* (Diss.). Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Foss, N.J.** (1993): Theories of the firm: contractual and competence perspectives. In: *Journal of Evolutionary Economics* 3 (2). pp. 127-144.
- Furubotn, E.G.** and Pejovich, S. (1972): Property Rights and Economic Theory: A Survey of Recent Literature. In: *Journal of Economic Literature* 10 (4). pp. 1137-1162.
- Furubotn, E.G.** and Pejovich, S. (1974): *The Economics of Property Rights*. Cambridge.
- Gellersen, H.-W.;** Schmidt, A. and Beigl, M. (): Adding Some Smartness to Devices and Everyday Things. IEEE Workshop on Mobile Computing Systems and Applications (WMCSA), 7.-8. December 2000. Monterrey.
- Gershenfeld, N.** (1999): *When things start to think*. New York: Holt.
- Gintenreiter, P.** (2002): Allgemeiner Teil – Ergebnisse. In: von Kranebitter, G. (Ed.). *DD – Risikoanalyse im Zuge von Unternehmenstransaktionen*. pp. 24-30. München: Verlag Moderne Industrie.
- Gläser, J.** and Laudel, G. (2006): *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse: als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*. Wiesbaden: Springer.
- Gläser, J.** and Laudel, G. (2009): *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*. 3rd Edition. Wiesbaden: Springer.
- Gleich, R.;** Kierans, G. and Hasselbach, T. (2010): *Value in DD: Contemporary Strategies for M&A Success*. Gower.

V LIST OF REFERENCES

XXVII

- Göbel, E.** (2002): Neue Institutionenökonomik, Konzeption und betriebswirtschaftliche Anwendungen. Stuttgart: UTB.
- Goddard, W.** and Melville, S. (2005): Research methodology: An introduction. 2nd Edition. Cape Town: Juta.
- Gole, W.J.** and Hilger, P.J. (2009): DD. An M&A Value Creation Approach. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Gram, M.** and Gugg, C. (2013): Einsatzmöglichkeiten von Cyber-Physical Systems im Lebenszyklusmanagement von Anlagen. In: Industrie Management 29 (1). pp. 39-43.
- Grossman, S.J.** and Hart, O.D. (1986): The Cost and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Intergration. In: Journal of Political Economy 94 (4). pp. 691-719.
- Grote, B.** (1990): Ausnutzung von Synergiepotentialen durch verschiedene Koordinationsformen ökonomischer Aktivitäten: zur Eignung der Transaktionskosten als Entscheidungskriterium. Bern: Lang.
- Guest, G.;** Bunce, A. and Johnson, L. (2006): How Many Interviews Are Enough? An Experiment with Data Saturation and Variability. In: Field Methods 18 (1). pp. 59–82.
- Gukenbiehl, H.L.** (1998): Institution und Organisation. In: Korte, H. and Schäfers, B. (Eds.). Einführung in Hauptbegriffe der Soziologie. Bd. 1. p. 98. Opladen: Leske + Budrich.
- Halin, A.** (1995): Vertikale Innovationskooperation: eine transaktionskostentheoretische Analyse (Diss.). Frankfurt/Main: Lang.

- Hammes, M.** and Poser, G. (1992): Die Messung von Transaktionskosten. In: Das Wirtschaftsstudium 21 (11). pp. 885-889.
- Hart, O.D.** (1988): Incomplete Contracts and the Theory of the Firm. In: Journal of Law, Economics and Organisation 4 (1). pp. 119-139.
- Hart, O.D.** (1993): Incomplete Contracts and The Theory of the Firm. In: Williamson, O.E. and Winter, S.G. (Eds.). The Nature of the Firm - Origins, Evolution, and Development. pp. 138-158. Oxford: Oxford University Press.
- Herzel, L.** and Shepro, R.W. (1990): Bidders and Targets: Mergers & Acquisitions in the U.S.. Cambridge: Wiley.
- Hesterly, W.S.;** Liebeskind, J. and Zenger, T.R. (1990): Organizational Economics. An Impending Revolution in Organization Theory? In: Academy of Management Review 15 (3). pp. 402-420.
- Hildebrandt, K.** (1990): Der Transaktionskostenansatz. In: Das Wirtschaftsstudium 19 (3). pp. 153-155.
- Hirshleifer, J.** and Riley, J.G. (1979): The Analytics of Uncertainty and Information: An Expository Survey. In: Journal of Economic Literature 17 (4). pp. 1375-1421.
- Hitzler, R.** and Honer, A. (1997): Sozialwissenschaftliche Hermeneutik. Leske + Budrich: Opladen.
- Hoffmann-Riem, C.** (1980): Die Sozialforschung einer interpretativen Soziologie: Der Datengewinn. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Holström, B.** and Tirole, J. (1989): The Theory of the Firm. In: Schmalensee, R. and Willig, R. (Eds.). Handbook of Industrial Organization. pp. 135-182. Amsterdam: North Holland.

V LIST OF REFERENCES

XXX

- Hooke, J.C.** (1997): M&A - A Practical Guide to Doing the Deal. New York: Wiley.
- Hopf, C.** (1993): Soziologie und qualitative Sozialforschung. In: Hopf, C. and Weingarten, E. (Eds.). Qualitative Sozialforschung. pp. 11-37. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Hopf, M.** (1983): Informationen für Märkte und Märkte für Informationen. Frankfurt/Main: Barudio & Hess.
- Hornke, M.** and Menke, J. (2008): Brückenschlag zwischen IT-Due-Diligence und IT-Post-Merger-Integration. In: Controlling 20 (2). pp. 89-95.
- Howson, P.** (2003): DD. The critical stage in M&A. Aldershot: Gower.
- ITU** (2005): The Internet of Things. Geneva: International Telecommunications Union.
- Jansen, S.A.** (2016): Mergers & Acquisitions. Unternehmensakquisitionen und -kooperationen. Eine strategische, organisatorische und kapitalmarkttheoretische Einführung. 6th Edition. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- Jäger, C.** (Ed.), Frère E. and Stein D. (2013): Analysis of the management skills of executives in the control of information technology for corporate management. An empirical analysis of the requirements for IT expertise. Venlo: Fontys - University of Applied Sciences Venlo.
- Jensen, M.C.** (1986): Agency cost of free cash flow, corporate finance, and takeovers. In: The American Economic Review 76 (2). pp. 323-329.
- Jost, P-J.** (2001a): Der Transaktionskostenansatz im Unternehmenskontext. In: Jost, P-J. (Ed.). Der Transaktionskostenansatz in der Betriebswirtschaftslehre. pp. 10-34. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

- Jost, P.-J.** (Ed.) (2001b): Der Transaktionskostenansatz in der Betriebswirtschaftslehre. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Jungblut, E.** (2003): DD – Die wichtigsten Instrumente und Werkzeuge für die Analyse mittelständischer Unternehmen. München: Haufe.
- Kaas, K.P.** (1990): Marketing als Bewältigung von Informations- und Unsicherheitsproblemen im Markt, in Die Betriebswirtschaft. In: Die Betriebswirtschaft 50 (4). pp. 539-548.
- Kaas, K.P.** (1991): Marktinformationen: Screening und Signaling unter Partnern und Rivalen. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 61 (3). pp. 357-360.
- Kaas, K.P.** (1995): Informationsökonomik. In: Tietz, B.; Köhler, R. and Zentes, J. (Eds.). Handwörterbuch des Marketing. 2nd Edition. pp. 971-981. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Kaas, K.P.** and Fischer, M. (1993): Der Transaktionskostenansatz. In: WISU 22 (8/9). pp. 686-692.
- Kirchner, C.** and Picot, A. (1987): Transaction Cost Analysis of Structural Changes in the Distribution System: Reflections on Institutional Developments in the Federal Republic of Germany. In: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 143 (2). pp. 62-81.
- Klein, B.;** Crawford, R. and Alchain A. (1978): Vertical integration, appropriable rents and the competitive contracting process. In: Journal of Law and Economics 21 (2). pp. 297-132.

- Klein, K-G.** and Jonas, M. (2011): DD und Unternehmensbewertung. In: Berens, W.; Brauner, H.U. and Strauch, J. (Eds.). DD bei Unternehmensakquisitionen. 6th Edition. pp. 155-176. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Klinkers, M.** (2001): Quality Level Agreements. Reduzierung von Qualitätsunsicherheit in Kundenintegrationsprozesse. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Knudsen, C.** (1993): Modelling rationality, institutions and processes in economic theory. In: Maeki, U.; Gustafsson, B. and Knudsen, C. (Eds.). Rationality, institutions and economic methodology. pp. 265-299. London: Routledge.
- Koch, W.** and Wegmann, J. (2002): Praktiker- Handbuch DD. Chancen/Risiken – Analyse mittelständischer Unternehmen. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Konegen, N.** and Sondergeld, K. (1985): Wissenschaftstheorie für Sozialwissenschaftler. Opladen: Leske + Budrich.
- Kreutzer, R.T.** and Land, K-H. (2013): Digitaler Darwinismus - Der stille Angriff auf Ihr Geschäftsmodell und Ihre Marke. Wiesbaden: Springer.
- Kuhl, M.** (1999): Wettbewerbsvorteile durch kundenorientiertes Supply Chain Management. Wiesbaden: Gabler.
- Kuzel, A.** (1992): Sampling in qualitative inquiry. In: Crabtree, B. and Miller, W. (Eds.). Doing qualitative research. pp. 31–44. Newbury Park: Sage.
- Lajoux, A.R.** and Elson, C.M. (2010): The Art of M&A DD. Navigating Critical Steps and Uncovering Crucial Data. 2nd Edition. New York: McGraw-Hill.
- Lamnek, S.** (1993): Qualitative Sozialforschung. Methoden und Techniken. 2nd Edition. Weinheim: Psychologie Verlags Union.

- Lange, O.** (1938): On the Economic Theory of Sozialism. In: Lange, O.; Taylor, F.M. and Lippincott, B.E. (Eds.). On the Economic Theory of Socialism. pp. 57-143. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Langerfeld, M.** (2003): Neue Institutionenökonomik. In: Wirtschaftsstudium 32 (1). pp. 55-58.
- Lass, S.** and Gronau, N. (2012): Efficient Analysis of Production Processes with a Hybrid Simulation Environment. In: Proceeding of the 22nd International Conference of Flexible Automation and Intelligent Manufacturing (FAIM 2012). Helsinki: FAIM.
- Macharzina, K.** and Wolf, J. (2005): Unternehmensführung: Das internationale Managementwissen - Konzepte - Methoden - Praxis. 5th Edition. Wiesbaden: Gabler.
- MacNeil, I.R.** (1974): The Many Futures of Contracts. In: Southern California Law Review 47 (1). pp. 691-816.
- MacNeil, I.R.** (1978): Contracts: Adjustments of Long-Term Economic Relations under Classical, Neoclassical and Realtional Contract Law. In: Northwestern University Law Review 72 (6). pp. 854-905.
- Mandewirth, S.O.** (1997): Transaktionskosten von Handelskooperationen. Ein Effizienzkriterium für Verbundgruppen und Franchise-Systeme. Heidelberg: Physica.
- Manne, H.G.** (1965): Mergers and the Market for Corporate Control. In: Journal of Political Economy 73 (2). pp. 110-120.
- Maskin, E.** and Tirole, J. (1999). Unforeseen Contingencies and Incomplete Contracts. In: Review of Economic Studies (66) 1. pp. 83-114.

- Mattern, F.** (2005): Die technische Basis für das Internet der Dinge. In: Fleisch, E. and Mattern, F. (Eds.). Das Internet der Dinge. Ubiquitous Computing und RFID in der Praxis: Visionen, Technologien, Anwendungen, Handlungsanleitungen. pp. 39-66. Berlin: Springer.
- Mayer, R.C.;** Davis, J.H. and Shoorman, F.D. (1995): An Integrative Model of Organizational Trust. In: Academy of Management Review 20 (3). p. 712.
- Mayring, P.** (1999): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zum qualitativen Denken. 4th Edition. Weinheim: Beltz.
- Mayring, P.** (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zum qualitativen Denken. 5th Edition. Wiesbaden: Springer.
- Mayring, P.** (2007): Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. 9. Auflage. Weinheim: Beltz.
- Mayring, P.** (2010): Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. 11th Edition. Weinheim: Beltz.
- McCue, C.** (2015): Data Mining and Predictive Analysis: Intelligence Gathering and Crime Analysis. 2nd Edition. Amsterdam: Butterworth-Heinemann.
- McKiernan, P.** and Merali, Y. (1995): Integrating Information Systems After a Merger. In: Long Range Planning 28 (4). pp. 54-62.
- Meuser, M.** and Nagel, U. (2002): Vom Nutzen der Expertise. In: Bogner, A.; Littig, B. and Menz, W. (Eds.). Das Experteninterview. pp. 257-272. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Meuser, M. and Nagel, U.** (1991): ExpertInneninterviews - vielfach erprobt, wenig bedacht: ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In: Garz, D. and Kraimer, K. (Eds.). *Qualitativ-empirische Sozialforschung : Konzepte, Methoden, Analysen.* pp. 441-471.. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Michaelis, E.** (1985): *Organisation unternehmerischer Aufgaben-Transaktionskosten als Beurteilungskriterium.* Frankfurt/Main: Lang.
- Mieze, T.** (2004): Beyond Carr - und sie bewegt sich doch. In: *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik* 41 (239). pp. 18-27.
- Milgrom, P.** and Roberts, J. (1992): *Economics, Organisation & Management.* Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Motz, O.** (1998): *Strategisches Management, Kooperation und der Einfluß von Informations- und Kommunikationstechnologien.* Frankfurt/Main: Peter Lang.
- Nelson, P.** (1970): Information and consumer behavior. In: *The Journal of Political Economy* 78 (2). pp. 311-329.
- Nelson, P.** (1974): Advertising as information. In: *The Journal of Political Economy* 82 (4). pp. 729-754.
- North, D.C.** (1992): *Institutionen, institutioneller Wandel und Wirtschaftsleistung.* Tübingen: Mohr Siebeck.
- Opper, S.** (2001): Der Stand der Neuen Institutionenökonomik. In: *Wirtschaftsdienst* 81 (10). pp. 601-608.
- Ostrom, E.** (1990): *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action.* Cambridge: Cambridge University Press.

V LIST OF REFERENCES

XXXVI

- Pack, H.** (2005): DD. In: Picot, B. and Bertels, E. (eds.). Handbuch Mergers & Acquisitions: Planung - Durchführung - Integration. 3rd Edition. pp. 287-320. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Patzig, G.** (1973): Erklärung und Verstehen. Bemerkungen zum Verhältnis von Natur- und Geisteswissenschaften. In: Neue Rundschau 84 (3). pp. 392-413.
- Peters, M.** (1997). On the equivalence of Walrasian and non-Walrasian equilibria in contract markets: The case of complete contracts. In: The Review of Economic Studies (64) 2. pp. 241-264.
- Picot, A.** and **Dietl, H.** (1990): Transaktionskostentheorie. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium 19 (4). pp. 178-184.
- Picot, A.** (1982): Transaktionskostenansatz in der Organisationstheorie: Stand der Diskussion und Aussagewert. In: Die Betriebswirtschaft 42 (2). pp. 267-284.
- Picot, A.** (1986): Transaktionskosten im Handel. Zur Notwendigkeit einer flexiblen Strukturentwicklung in der Distribution. In: Betriebs-Berater 27 (Complement 13). pp. 1-16.
- Picot, A.** (1991): Ökonomische Theorien der Organisation - Ein Überblick über neuere Ansätze und deren betriebswirtschaftliches Anwendungspotential. In: Ordeltfelder, D.; Rudolph, B. and Büsselmann, E. (Eds.). Betriebswirtschaftslehre und ökonomische Theorie. pp. 143-170. Stuttgart: Poeschel.
- Picot, A.** (1992): Ronald Coase - Nobelpreisträger 1991. Transaktionskosten: Ein zentraler Beitrag zur wirtschaftswissenschaftlichen Analyse. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium 21 (2). pp. 79-83.

- Picot, A.;** Dietl, H. and Franck, E. (1999): Organisation. Eine ökonomische Perspektive. 2nd Edition. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Picot, A.;** Reichwald, R. and Wiegand, R.T. (1996): Die grenzenlose Unternehmung. Information, Organisation und Management. Lehrbuch zur Unternehmensführung im Informationszeitalter. 1st Edition. Wiesbaden: Gabler.
- Picot, G.** (2000): Handbuch Mergers & Acquisitions – Planung – Durchführung – Integration. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Ponterotto, J.G.** (2005): Qualitative research in counseling psychology: A primer on research paradigms and philosophy of science. In: Journal of Counseling Psychology 52 (2). pp. 126.
- Popper, K.R.** (1969): Logik der Forschung. Tübingen: J. C. B. Mohr.
- Porter, M.E.** and Heppelmann, J.E. (2014): Wie smarte Produkte den Wettbewerb verändern. In: Harvard Business Manager 36 (12/14). pp. 34-60.
- Pratt, J.W.** and Zeckhauser, R.J. (1985): Principals and Agents: An Overview. In: Pratt, J.W. and Zeckhauser, R.J. (Eds.). Principals and Agents: The structure of Business. p. 2. Boston: Harvard Business School Press.
- Reed, S.F.;** Lajoux, A. and Nesvold, H.P. (2007): A Merger Acquisition Buy Out Guide. 4th Edition. New York: McGraw-Hill.
- Richter, R.** (1994): Institutionen ökonomisch analysiert. Zur jüngeren Entwicklung auf einem Gebiet der Wirtschaftstheorie. Tübingen: Mohr.
- Richter, R.** and Furubotn E.G. (1999): Neue Institutionenökonomik. Tübingen: Mohr Siebeck.

V LIST OF REFERENCES

XXXVI

- Ripperger, T.** (1998): *Ökonomik des Vertrauens, Analyse eines Organisationsprinzips*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Rosenbloom, A.H.** (2002): DD in the Global Economy. In: von Rosenbloom, A.H. (Ed.). *PrincetonDD for Global Deal Making – The Definitive Guide To Cross-Border Mergers and Acquisitions, Joint Ventures, Financings, and Strategic Alliances*. pp. 51 – 99. Princeton: Bloomberg Press.
- Rushton, A.M.** and Carson, D.J. (1998): The marketing of services. Managing the intangible. In: *European Journal of Marketing* 23 (8). pp. 23-44.
- Saam, N.J.** (2002): *Prinzipale, Agenten und Macht*. Tübingen: J.C.B. Mohr..
- Satyanarayanan M.** (2001): Pervasive Computing: Vision and Challenges. In: *IEEE Personal Communications* 8 (4). pp. 10-17.
- Sayana, A.S.** (2002): The IS Audit Process. In: *Information Systems Control Journal* 1 (1). pp. 20-21.
- Scheer, A.W.** (2016): Thesen zur Digitalisierung. In: Abolhassan, F. (Ed.). *Was treibt die Digitalisierung? Warum an der Cloud kein Weg vorbeiführt*. pp. 49-60. Wiesbaden: Springer.
- Schmittig, W.** (2011): Perspektiven eines Risikomanagements im Rahmen von Unternehmensakquisitionen und Die Diligence. In: Berens, W.; Brauner, H.U. and Strauch, J. (Eds.). *DD bei Unternehmensakquisitionen*. 6th Edition. pp. 227-266. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Schweizer, U.** (1999): *Vertragstheorie*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Sewerin, U.** (1993): *Transaktionskosten und Marktevolution*. Bayreuth: P.C.O..
- Sherman, A.J.** and Hart, M.A. (2006): *Mergers and Acquisitions from A to Z*. 2nd Edition. New York: Amacom.

- Simon, H.A.** (1957): *Models of Man: Social and Rational- Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting*. New York: Wiley.
- Simon, H.A.** (1961): *Administrative Behavior*. 2nd Edition. New York: Macmillan.
- Spedding, L.S.** (2009): *The DD Handbook. Corporate Fovernance, Risk Management and Business Planning*. CIMA: Burlington.
- Spence, A.M.** (1973): *Market Signalling: Information Transfer in Hiring and Related Processes*. Cambridge: Harvard Business School Press.
- Spence, A.M.** (1976): *Informational Aspects of Market Structure: An Introduction*. In: *The Quarterly Journal of Economics* 90 (4). pp. 591-597.
- Spill, J.** (2007): *Warum jede zweite Transaktion scheitert*. In: *M&A Review* 17 (1). pp. 1-6.
- Spöhring, W.** (1989): *Qualitative Sozialforschung*. Stuttgart: Vieweg+Teubner.
- Spremann, K.** (1987): *Agent and Principal*. In: Bamberg, G. and Spremann, K. (Eds.). *Agency Theory, Information, and Incentives*. pp. 3-37. Berlin: Springer.
- Spremann, K.** (1988): *Reputation, Garantie, Information*. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 58 (5/6). pp. 561-586.
- Stefanowski, R.** (2007): *Making M&A Deals Happen*. New York: McGraw-Hill.
- Steinke, I.** (2005): *Qualitätssicherung in der qualitativen Forschung*. In: Kuckartz, U.; Rädiker, S.; Stefer, C.; Dresing, T. (Eds.). *Computergestützte Analyse qualitativer Daten. Tagungsband 2005*. 10.-11. März 2005. pp. 9-20. Marburg: Philipps-Universität Marburg.

V LIST OF REFERENCES

XL

- Stiglitz, J.E.** (1975): The Theory of Screening, Education and the Distribution of Income. In: American Economic Review 65 (3). pp. 283-300.
- Strasser, B.** (2000): Informationsasymmetrien bei Unternehmensakquisitionen. Frankfurt/Main: Lang.
- Strauch, J.** (2004): Unternehmensbewertung und Grundsätze ordnungsmäßiger DD (Diss.). Münster: Universität Münster.
- Sundberg, B.;** Tan, Z. D.; Baublits, T.; Lee, H. J.; Stanis, G. and Tanriverdi, H. (2006): A Framework for Conducting IT DD in Mergers and Acquisitions. In: ISACA Information System Control Journal Online 6. n.p..
- Tirole, J.** (1999): Incomplete Contracts: Where Do We Stand?. In: Econometrica 67 (4). pp. 741-781.
- Tolle, E.** (1994): Informationsökonomische Erkenntnisse für das Marketing bei Qualitätsunsicherheit der Konsumenten. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung 46 (11). pp. 926-938.
- Urbach, N.** and Ahlemann, F. (2016): IT-Management im Zeitalter der Digitalisierung. Auf dem Weg zur IT-Organisation der Zukunft. Wiesbaden: Springer.
- Vitzthum, S.** and Konsynski, B. (2008): CHEP: The Net of Things. In: Communications of the AIS 22. pp. 485-500.
- Vogel, D.H.** (2002): M&A – Ideal und Wirklichkeit. Wiesbaden: Gabler.
- Vogt, J.** (1997): Vertrauen und Kontrolle in Transaktionen - Eine institutionenökonomische Analyse. Wiesbaden: Gabler.

- van der Wurf, R.** (2008): The impact of the Internet on media content. In: Küng, L.; Picard, R.G. and Towse, R. (Eds.). *The Internet and the Mass Media*. pp. 65-87. Los Angeles: Sage.
- von Kardorff, E.** (1995): In: Flick, U.; von Kardorff, E.; Keupp, H.; von Rosenstiel, L. and Wolff, S. (Eds.). *Handbuch Qualitative Sozialforschung: Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen*. 2nd Edition. pp. 3-10. Weinheim: Beltz.
- von Lingen, T.** (1994): Zufriedenheitsmanagement. In: *Planung und Analyse 1994* (1). pp. 5-13.
- Weber, E.** (1991): Berücksichtigung von Synergieeffekten bei der Unternehmensbewertung. In: Baetge, J. (ed.). *Akquisition und Unternehmensbewertung*. pp. 97-115. Düsseldorf: IDW.
- Weber, M.** (1964): *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Weber, M.** (2014): In: Winckelmann, J. (Ed.). *Wirtschaft und Gesellschaft*. Reprint of the 5th revised Edition. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Weiber, R.** and Adler, J. (1995): Informationsökonomisch begründete Typologisierung von Kaufprozessen. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 1995 (1). pp. 43-65.
- Weiser, M.** (1991): The Computer for the 21st Century. In: *Scientific American* 265 (3). pp. 66-75.
- Weiser, M.** (1993): Ubiquitous Computing. In: *IEEE Computer* 26 (10). pp. 71-72.

V LIST OF REFERENCES

XLII

- Welch, C.;** Marschan-Piekkari, R.; Penttinen, H. and Tahvanainen, M. (2002).
Corporate elites as informants in qualitative international business research.
In: *International Business Review* (11) 5. pp. 611-628.
- Williamson, O.E.** (1975): *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: Free Press.
- Williamson, O.E.** (1979): *Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations*. In: *Journal of Law and Economics* 22 (2). pp. 233-261.
- Williamson, O.E.** (1981): *The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach*. In: *American Journal of Sociology* 87 (3). pp. 548-577.
- Williamson, O.E.** (1985): *The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting*. New York: Free Press.
- Williamson, O.E.** (1986): *Vertical Integration and Related Variations on a Transaction-Cost Economics Scheme*. In: Stiglitz, J.E. and Mathewson, G.F. (Eds.). *New Developments in the Analyses of Market Structure*. pp. 149-174. London: Palgrave.
- Williamson, O.E.** (1987): *Antitrust Economics: Mergers, Contracting and Strategic Behaviour*. Oxford: Blackwell.
- Williamson, O.E.** (1989): *Transaction Cost Economics*. In: von Schmalensee, R. and Willig, R.D. (Eds.). *Handbook of Industrial Organization*. Volume 1. pp. 135-182. Amsterdam: Elsevier.
- Williamson, O.E.** (1990): *Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus : Unternehmen, Märkte, Kooperationen*. Tübingen: Mohr.
- Williamson, O.E.** (1991a): *Vergleichende ökonomische Organisationstheorie: Die Analyse diskreter Strukturalternativen*. In: Ordeltcheide; D. Rudolph, B. and

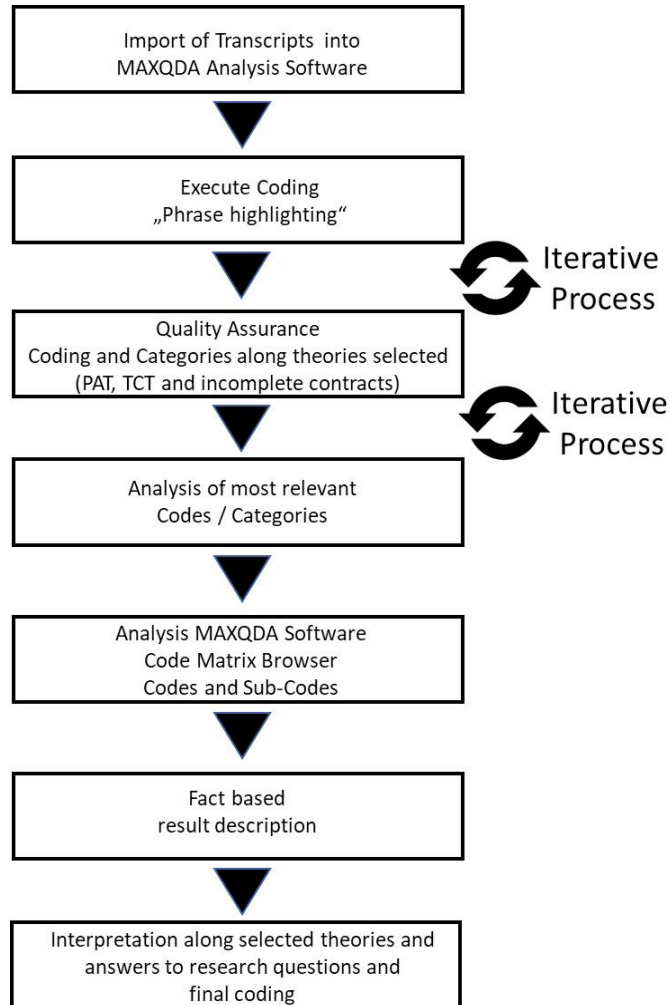
- Büsselmann, E. (Eds.). Betriebswirtschaftslehre und ökonomische Theorie. pp. 13-49. Stuttgart: Poeschel.
- Williamson, O.E.** (1991b): Comparative Economic Organization. The Analysis of Discrete Structural Alternatives. In: Administrative Science Quarterly 36 (2). pp. 269-296.
- Windsperger, J.** (1996): Transaktionskostenansatz der Entstehung der Unternehmensorganisation. Heidelberg: Physica.
- Witte, E.** (1991): Betriebswirtschaftliche Forschung - wohin? Konsequenzen aus der Institutionenökonomik. In: Ordeltcheide; D. Rudolph, B. and Büsselmann, E. (Eds.). Betriebswirtschaftslehre und ökonomische Theorie. pp. 445-469. Stuttgart: Poeschel.
- Witzel, A.** (2000): The Problem-centered Interview. In: Forum: Qualitative Social Research Sozialforschung 1 (1). Art 22. n.p..
- Wright, C.** and Altimas, B. (2015): Reviewing It in DD: Are You Buying an It Asset or Liability? ITGP: Ely.
- Yin, R.K.** (2011): Qualitative research from start to finish. New York: The Guilford Press.
- Zerth, J.** (2005): Flächendeckende Versorgung in einem liberalen Gesundheitssystem. Baden-Baden: Nomos.

XLV

Dirk Stein

VI APPENDIX

VI-I CODING AND ANALYTICAL PROCESS



VI-II CODE MATRIX FOR QUALITATIVE CONTENT ANALYSIS

Codesystem	Fabian, H.	Freiburg, M.	Ließ, R.	Minneker, J.	Phung, D.	Schneider, F.	Schuster, H.	Selwat, C.	Siorpaes, K.	Solder, Dr. U.	Würker, M.	SUMME
1 Research Questions												0
RQ1 Organisation and Scope of IT Due Diligence												0
SRQ_1_1 Technological Scope of Investigation												0
Projectportfolio / Investments					•	•	•			•		4
IT-Strategy / Technology Management					•	•	•				•	4
IT-Governance / Organisation			•			•	•		•	•	•	6
IT-Staff / Experts									•		•	3
Data / Master Data	•				•	•		•			•	5
Contracts / Licenses	•			•		•		•		•	•	7
IT-Security	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	9
IT-Infrastructure	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	8
Applications	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	10

Codesystem	Fabian, H.	Freiburg, M.	Ließ, R.	Minneker, J.	Phung, D.	Schneider, F.	Schuster, H.	Selwat, C.	Siorpaes, K.	Solder, Dr. U.	Würker, M.	SUMME
SRQ_1_2 Evaluation Criteria												0
Projectportfolio / Investments										•		1
Project Management Approach						•	•					2
# Historical / Current Projects						•	•	•				3
Investments (CAPEX)						•	•					2
IT-Strategy / Technology Management												0
Technology Fit Seller / Buyer	•		•	•	•					•		5
Technology Age	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	9
State of Art Technology		•	•	•		•	•				•	6
Business Strategy Alignment							•					1
IT-Governance / Organisation												0
Benchmarking									•		•	2
Documentation & Reporting		•							•			2
Geographical Distribution / Sites							•					1
# Size / Headcount							•	•				2
Service Management					•		•	•			•	4
IT-Staff / Experts												0
Critical Dependency											•	1
New Skill				•					•			2
Staff Age				•	•							2
Availability	•	•		•			•	•				5
# Size				•	•		•		•			4
Sourcing: Internal / External			•								•	2
Data / Master Data												0
Data Legal Conformity						•						1
Data Quality								•				1
Licenses / Contracts												0
Contract Duration	•			•				•		•	•	5
# Supplier					•							1
Licence Model Fit							•					1
License Coverage						•						1
Contract Obligations									•	•		2
IT-Security												0
IT-Security Organisation		•	•		•					•		3
Financials						•						1
Historical / Current Risk	•			•								3
Conformity						•						1
IT-Infrastructure												0
Manageability			•					•		•		2
Hardware		•	•		•				•	•		4
Networking			•						•	•		2
Data Center Operations	•	•	•		•	•		•	•	•		6
Applications												0
Degree Integration / Process Automation				•			•	•			•	4
Post Deal Maintainability							•		•			2
Operational Stability							•			•		3
Finance inkl. Financial Risk			•	•		•	•		•	•		6
Value Contribution		•		•			•		•		•	4
Source Code				•								1
# Applications(portfolio)							•				•	2
Application Segmentation	•		•	•	•	•			•	•	•	7
Business Criticality	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	5

VI APPENDIX

XLVII

Codesystem	Fabian, H.	Freiburg, M.	Ließ, R.	Minneker, J.	Phung, D.	Schneider, F.	Schuster, H.	Selwat, C.	Sjorpaes, K.	Solder, Dr. U.	Würker, M.	SUMME
Q2 Challenges to Identify Risk												0
SRQ_2.1 Aspects as "Deal Breakers"												0
Non sufficient scalability												1
No maintainability												8
Non acceptable cost												3
Non-Availability IT experts / skill												7
No sufficient Integration capability												3
Overaged or usable technology												7
Non acceptable compliance / legal risk												6
SRQ_2.2 Behaviour of the Seller Side												0
Job Guarantee / HR Development												2
Behaviour Dependent on overall M&A Process												4
Appreciation as Expert												4
At eye level												4
SRQ_2.3 Recommendation for Cost Efficiency												0
Focus on IT Value Contribution to Business Model												1
IT DD is efficient enough compared to acquisition p												1
Good Preparationphase (Questionnaire)												4
Scope Adaption												6
RQ3 Improvements of ITDD												0
SRQ_3.1 Interrelation to other Due Diligences												0
Cased Based Roles												2
Equal / Partner Role IT DD												1
Supplier Role of IT DD												5
Lead Role IT DD												3
IT DD - Commercial DD												3
IT DD - Operational DD												6
IT DD - Cultural DD												2
IT DD - Legal DD												6
IT DD - HR DD												8
IT DD - Financial DD												8
IT DD - Tax DD												1
SRQ_3.2 Changes in ITDD due to Digitalization												0
Changes not anticipated yet												1
No Changes - Digitalization has been already start												1
Case based Analysis												2
Changing Role of IT in general												4
High Change Impact on IT DD												3
Technological Know-How / Skill Changes												10
Complexity												7
SRQ_3.3 Changing Role of ITDD due to Digitalization												0
Depending on Developments / Business Model												2
Decreasing Importance												0
Unchanging Importance												1
Increasing Importance												8

Codesystem	Fabian, H.	Freiburg, M.	Ließ, R.	Minneker, J.	Phung, D.	Schneider, F.	Schuster, H.	Selwat, C.	Sjorpaes, K.	Solder, Dr. U.	Würker, M.	SUMME
Q4 Contributions of Economic Theories												0
Principal-Agent												0
Hidden Information												0
Screening												0
Objects (Application, Contracts, ect.)												11
Key Deliverables												10
Signaling												0
Commitment / Openness												6
Willingness information sharing												3
Consistent and transparent Information												5
Possibility IT DD Expert to Expert Interview												7
Trust dependent on overall M&A Process												2
Job Guarantee / HR Development												2
Duration for answers by seller												1
Hidden Characteristics												11
Hidden Action												7
Hidden Intention												3
Transaction Cost												0
Environmental influence factors												2
Transactional influence factors												9
Human influence factor (Know How availability, etc)												6
Ex-post Cost												9
Ex-Ante Cost												8
Incomplete Contracts												9
SUMME	49	43	41	52	49	54	58	47	44	45	54	536

XLIX

Dirk Stein

VI-III TRANSCRIPTIONS OF EXPERT INTERVIEW

Overview of Transcripts from Expert Interviews

Total Number of Interviews	11
Total Number of Questions	268
Total Number of Text Segments	869
Total Number of Words	63.111
Total Duration of Interviews	9 hours and 58 minutes

Transcript of Interview with Carlo Selwat

Duration of Interview	50 minutes
Number of Questions	22
Number of Text Segments	78
<i>Contribution to total Text Segments</i>	9,0 %
Number of Words	4.832
<i>Contribution to total Text Wordcount</i>	7,7 %

VI APPENDIX

L

Q1: So, Start des Experteninterviews mit Carlo Selwat. Und wir kommen zur Forschungsfrage 1: Herr Selwert, was ist aus Ihrer Sicht der grundlegende technologische Gegenstand und Umfang der Untersuchung für die Prüfung und Bewertung der Informationstechnologie im Rahmen einer M&A Due Dilligence?

A1: Also technologisch guckt man sich vom Prinzip die Anwendungslandschaft an, die Daten und die Infrastruktur.

Q2: Das ist aus Ihrer Sicht alles? Oder gibt es aus Ihrer Erfahrung weitere kritische Punkte?

A2: Das ist zunächst das, was die IT, wenn man nach Technik fragt, ja ausmacht. Die Anwendungslandschaft und alles was dranhängt, die wesentlichen transaktionalen Systeme, deren Satelliten, dann die Daten die gemanagt sind, also die Master-Daten insbesondere. Und der dritte Punkt ist die Infrastruktur, im Speziellen die einzelnen Infrastruktur-Cluster, ihre existenten Netzwerke. So weit ich weiß, ist es das im Wesentlichen.

Q3: Was ist aus Ihrer Sicht mit dem Thema Source Codes von Software-Anwendungen. Sind die von Interesse oder sind die weniger von Interesse?

A3: Ich glaube, dass das Wühlen in Source Codes, zumindest in der Art von Industrie in der ich unterwegs bin oder war, nicht von Interesse ist, weil das zu tief geht. Das kann man gar nicht in der Tiefe bewerten. Sondern, man würde erstmal gucken: Wie ist die Unternehmung grundsätzlich aufgebaut in der IT? Und das dann erstmal voll erfassen und wenn man das verstanden hat, dann kann man nach der Stoßrichtung der Akquisition entscheiden, ob sich aus dieser

LI

Dirk Stein

Gemengelage Risiken ergeben, oder Chancen. Aber jede Akquisition hat ja die gleiche Logik. Das heißt er will akquirieren, um den Laden quasi zerlegen, um die wichtigsten Teile zu erhalten und Dinge vor die Klammer zu ziehen, die er dann abbaut, kleiner macht, zusammenlegt. Und die Akquirierer wollen im Grunde zwei Unternehmen komplementär, nebeneinander, herlaufen lassen, was ich auch schon gesehen habe. Also kommt es darauf an, was die Stoßrichtung ist und wovon dann die IT ableitet.

Q4: Wie sehen Sie das Thema IT-Security heutzutage im Rahmen einer solchen IT Due Dilligence? Ist das aus Ihrer Sicht von Relevanz?

A4: Ja, ein Risk Assessment ist im jeden Fall angebracht, um zu gucken, ob es irgendwo Risiken gibt, die dazu führen können, dass die Netzverkopplung für das kaufende Unternehmen wird. Also kann man durchaus davon ausgehen, dass man sich das angucken muss.

Q5: Ok, vielen Dank. Kommen wir zu nächsten Frage. Wenn Sie jetzt an die Antworten denken, die Sie gerade zuvor gegeben haben, darauf bezieht sich im Prinzip die nächste Frage. Wenn Sie sich diese Objekte, die Sie genannt haben, wie Anwendungslandschaft, Infrastruktur, die nochmal in Cluster zerfällt, und Inhalt, Daten, Master-Daten – wenn Sie mal darüber nachdenken, welche Bewertungskriterien Sie für diese einzelnen zu betrachtenden Objekte anlegen, welche fallen Ihnen da ein oder sind aus Ihrer Sicht als ein Muss zu berücksichtigen? Sind die Bewertungskriterien alle gleich oder gibt es aus Ihrer Sicht ein Kern an Bewertungskriterien, die auf jeden Fall immer auf jedes Objekt anzuwenden sind und welche sind vielleicht noch spezifisch zu sehen?

A5: Zunächst einmal ist die finanzielle Bewertung wichtig. Also zu gucken, wie das Geld in die IT investiert worden ist in der zu erwerbenden Unternehmung. Man hat zum Beispiel jahrelang investiert, das sieht man an den Abschreibungsverläufen. Also welchen Rechenbuchwert hat die ganze Sache? In welchem Technologiezyklus befindet sich das betrachtete Konstrukt? Das lässt sich dann natürlich Objekt für Objekt unterschiedlich beantworten. Also hat man zum Beispiel ein 15 Jahre altes ERP-System oder ist es zwei Jahre alt? Man kann daran sehen, ob strategische Ziele vorab umgesetzt wurden oder die quasi noch bevorstehen, was natürlich einen riesen Unterschied in der Investition machen würde. Das ist einmal der finanzielle Aspekt. Dann muss man schauen, wie groß die Prozessautomatisierung ist, wie stark die Integration der Anwendungslandschaft erfolgt ist, ob es eine sehr durchstrukturierte Landschaft ist. Dasselbe gilt auch für die Daten, ob die sehr fragmentiert aufgebaut wurden. So etwas findet sich zum Beispiel oft, wenn die zu erwerbende Firma selber Akquisitionen gemacht hat, die sie dann nicht voll konsolidiert hat. Das ergibt dann so ein Sammelsurium aus alten Problemen, die man erbt und später schwierig wieder loswird. Dann sagen wir mal technische, oder Sicherheitsrisiken, die zum Beispiel in der Infrastruktur liegen können, wie redundant sind die Infrastrukturen ausgelegt, wie zentral sind sie gemanagt? Gibt es Sicherheitslücken? Zum Beispiel, wie sind die Rechenzentren betrieben? Also daran kann man zum Beispiel auch erkennen, ob das eine professionell geführte IT ist oder nicht. Verträge sind dabei auch wichtig. Große IT-Outsourcing Verträge, die möglicherweise auslaufen oder noch lange gelten oder, die gerade noch

LIII

Dirk Stein

in der Verlängerung sind, da muss man darauf aufpassen, dass nicht noch schnell alte Freundschaften bedient werden, sodass Verträge noch fünf Jahre weiterverlängert sind bevor die Akquise erfolgt.

Q6: Sehr interessanter Punkt, ja. Aus Ihrer Erfahrung heraus, fallen Ihnen noch weitere Punkte ein, die Sie eventuell in einem solchen Vertrag berücksichtigen würden, um solche Situationen, ich sag jetzt mal opportunistisches Verhalten der Verkäuferseite, zu vermeiden? Gibt es da aus Ihrer Sicht noch andere Vertragsklauseln, die Ihnen da als sinnvoll einfallen aus der Erfahrung nach?

A6: Ja, so eine Art Vertragabschluss-Moratorium, dass keine Verträge verlängert oder abgeschlossen werden, ohne vorherige Absprache. So eine Art Investitionsstopp für eine gewisse Zeit. Oder eine vollständige Transparenz dessen, was im Vertragsregister liegt, mit den Laufzeiten.

Q7: Super, ok. Wenn ich nochmal ganz kurz bei dieser Frage auf die Anwendungslandschaft eingehen darf. Sind aus Ihrer Sicht alle Applikationen gleich oder gibt es aus Ihrer Sicht nochmal Kriterien, um die nochmal zu clustern und zu unterscheiden, in der Analyse von der Bedeutung und Wichtigkeit her?

A7: Zunächst mal, ja. Also die Antwort lautet ja. Es gibt transaktionale Systeme, die Umsätze führen. Also alles das, was im Geschäft die Buchhaltung beeinflusst, Einkauf und Verkauf. Das sind die Hauptsysteme. Und alles andere sind Nebensysteme, die dranhängen. Das sind entweder Urlaubssysteme oder OLTP Systeme, das sind Systeme, die selber online Transaktionen führen. Und dann eben, wie Satelliten zu den Haupttransaktionssystemen stehen. Dann gebe ich

mal ein Beispiel, Hauptsystem ist meistens SAP oder ein anderes ERP System, das die Bücher führt und auch die Haupt-Logistiktransaktionen beinhaltet. Sagen wir mal ein Schock-Lock Control System in der Fertigung, das zum Beispiel Stücklistendaten erhält auf dem ERP System. Oder andere Schnittstellen hat. Dann wäre das eben auch so ein Schutz-System, das auch online oder transaktional zu betrachten ist. [10:00] Dagegen, irgendein analytisches System, aus der Urlaubsschicht wie zum Beispiel ein Data Warehouse oder ein DataMart. Ist halt nicht transaktional und von daher auch weniger ausfallrelevant. Also, wenn mal so ein analytisches Tool eine Weile unten ist, dann ist das nicht so schlimm.

Q8: Vielleicht noch eine letzte ergänzende Frage zu dieser Frage 1.2. Wie schätzen Sie das Thema Personal-/Mitarbeiter-Know-How ein, rund um diese technologischen Aspekte? Ist das etwas, was die IT Due Dilligence mit anschaut oder wäre das eine HR Due Dilligence und das schaut man sich gar nicht an? Also insbesondere auch Experten-Know-How.

A8: Also es gibt im Prinzip vier Felder. Das eine ist die Technologie, wie gerade besprochen. Das ist der Ausgangspunkt, der andere Dinge wieder beeinflusst und dann hängen da noch drei weitere Felder dran. Nämlich zum einen das ganze Thema Prozesse und Tools. Dann die Aufbauorganisation. Und das vierte, das ganze Thema kommerzielle Fragen, wie eben Kosten, Verträge, Lieferantenbeziehungen und so weiter. Diese vier Hauptcluster gibt es. Die muss man sich ansehen und ein cross-funktionales Thema, was oben drüber liegt ist die Dauer in der IT. Wie wird das alles integriert? Mit den Technologien, die man einsetzt bestimmt man

LV

Dirk Stein

auch die Verträge, Lieferantenbeziehungen und auch die Aufbauorganisation, die Supportorganisation und auch die Skills, die in der IT-Organisation vorzuhalten sind.

Q9: Gut, Dankeschön. Kommen wir zur nächsten Frage. Wenn Sie sich nochmal darein versetzen. Ihre Technologieobjekte werden untersucht. Sie bekommen diesen Gegenstand aus der IT Due Dilligence. Und Sie bekommen jetzt diesen Auftrag aus der Unternehmensleitung einer Ihrer Kunden. Und versetzen sich jetzt einfach mal in die Situation. Sie bekommen den Auftrag bei dem Unternehmen XY einer M&A IT Due Dilligence. Da gibt es sicherlich ein paar Rahmenparameter noch dazu. Wie würde aus Ihrer Sicht der konkrete Ablauf, die wichtigsten fünf bis sieben Prozessschritte, aussehen? Wie ist das strukturiert?

A9: Zunächst einmal muss man sich klar darüber werden, welche Handlungsfelder es gibt. Das ist so die Vorstrukturierung, die man selber machen muss. Welche Stoßrichtung auch die Fragen haben, die man daraus beantworten will. Ich habe eben die vier Handlungsfelder genannt. Die muss man auf jeden Fall abfragen und was noch dazu kommt ist der Ersatz-Katalog, also das fällt dann unter Inflight Services und Inflight Projects. Dann muss ich also das Portfolio der Services und der Projekte ebenfalls einsehen. Da kommt man dann auf sechs Themenstellungen. Das muss man Vorstrukturieren, welche Arten das auch immer sind und dann mit der jeweiligen Seite mal ein Modell aufbauen. Auf beiden Seiten Leute benennt, diese einzelnen Themen auszuarbeiten. Und dann erhebt man die Daten. Und wenn man die Daten erhoben hat, dann folgt die Validierung der Daten, sprich man stellt Rückfragen sobald man alle Handlungsfelder aufgeklärt hat,

soweit das möglich ist. Das ist nicht immer so einfach, weil die bereitstellende Organisation möglicherweise nicht so gut aufgestellt ist die Antworten parat zu haben. Und dann wird es halt, je nach Unternehmenskomplexität, auch durchaus schwierig. Also viele Unternehmen haben ihre Anwendungslandschaft gar nicht klar beschrieben. Und die kennen ihre Kosten nicht. Die kennen nicht mal ihre Aufbauorganisation komplett. Klar, wenn man bei einer kleinen Firma ist, die man akquirieren will, dann ist das recht schnell geklärt. Aber kauft man von einem internationalen Konzernteil zum Beispiel, dann wird das beliebig schwierig.

Q10: Eine ergänzende Frage, wenn Sie also beginnen, Ihr Projektteam aufzustellen, für eine solche Due Dilligence, dann wählen Sie das unter gewissen Kriterien aus. Dann kommen, wie ich das verstanden habe, Ihre Analysefelder. Sie gehen die durch, schreiben eine Bewertung, machen dann wahrscheinlich auch eine Risikoeinschätzung, erheben die kommerziellen Themen, was letztlich nichts anderes ist als eine Finanzbewertung und geben dann Ihre Empfehlung ab an den übergeordneten M&A Prozess, der dann mit diesen Informationen, die Sie aus dem IT Due Dilligence liefern, dann eine weitere Entscheidungsgrundlage hat. Ist das so richtig verstanden von mir?

A10: Kann man grob so sagen. Wobei es, wie gesagt, darauf ankommt, was die Stoßrichtung der Akquisition sein soll. Die IT-Bewertung kann davon nicht losgelöst erfolgen. Also sagen wir mal, man will die Unternehmen konsolidieren, dann ist natürlich ein anderer Untersuchungsgegenstand gegeben. Man muss gucken, wie passt das Ganze auch von den Geschäftsprozessen und von den Daten her

LVII

Dirk Stein

zusammen. Wie passen die Infrastrukturen zusammen. Will man die Integration gar nicht machen, dann ist das eine ganz andere Frage. Dann ist vielleicht entscheidend, ob das was noch läuft auch noch die nächsten drei Jahre durchhält oder ob man hier noch investieren muss. Sodass man im Wesentlichen darauf achtet, wie IT Sachen sind und ob Personal hinreichender Kompetenz gehalten werden kann, um das ganze über Wasser zu halten.

Q11: Ok, verstanden, Vielleicht noch eine letzte ergänzende Frage dazu. Kennen Sie irgendwelche methodischen Standards, die im Rahmen einer IT Due Dilligence angewendet werden? Also ISO-Standards oder irgendwelche anderen Methoden, Projektmethoden, Analysemethoden und wie man sie zum Beispiel kennt aus Six Sigma oder andere Frameworks, die darauf angewendet worden sind, kennen Sie da etwas?

A11: Ja also man kann je nach Eindringtiefe der Due Dilligence kann man Methoden anwenden, wie zum Beispiel Eifel, die Eifel-Prozesse sich ansehen. Die ganzen IT-Support Prozesse darunter zu verstehen. Man kann Projektportfolio und Projektmanagement und Reife der Organisation über den PMI Standard prüfen. Und dafür gibt es eine ISO-Norm. Aber so eine reine M&A Norm ist mir an sich nicht bekannt.

IA: Ja, mir auch nicht.

Also es gibt Ablaufschema. Also irgendwelche Schemen, wie laufen die Akquise, die Integration ab. Man kann es wiederverwenden, weil es für die IT natürlich ein Modul ist daraus.

Q12: Vielen Dank. Kommen wir zur nächsten Frage. Eben haben Sie ja zuvor in den Ausführungen auch das Verkäuferverhalten zu mindestens mal

angesprochen. Das Verhalten im Sinne von „die kennen ihre Kosten nicht“, „die können das nicht liefern“, „die kennen ihre Aufbau-Orga nicht“, das könnte natürlich auch, ich sag jetzt mal, es könnte ja auch kein Zufall sein, dass die sich so verhalten. Die Informationen könnten vielleicht auch da sein. Ich will im Prinzip darauf hinaus, wie stellen Sie fest oder was tun sie wie wird da Vertrauen zwischen einem Käufer und einem Verkäufer in einem DD Projekt idealweise generiert und umgesetzt? Stichwort ist: woran erkennen Sie das oder woran haben Sie aus der Vergangenheit gemerkt, vielleicht aus alten Projekte, dass Sie im Nachhinein im Prinzip nicht das vorliegen hatten, was Sie vorher sich erhofft hatten beziehungsweise an Informationen nicht bekommen haben, die Sie angefragt hatten. Also ich will darauf hinaus, wie Sie das vertraglich gegebenenfalls, wenn Sie sich nicht sicher sind regeln können, das der Verkäufer vielleicht einen Anreiz bekommt auch nicht opportunistisch oder nicht verdeckt in irgendeiner anderen Art und Weise zu handeln. [20:00]

- A12: Ja, man kann natürlich auch vorvertragliche Regelungen treffen. Das sind Angaben, die vollständig und richtig sein müssen. Und, dass die daraus resultierende Risikobewertungen zu Lasten des Verkäufers gehen, wenn er da nicht die Karten auf den Tisch gelegt hat. So was gibt es zum Beispiel auch in der Industrie, wenn sich im Nachhinein irgendwelche bestimmte Angaben zu Kosten als falsch herausstellen, das dann durchaus nochmal die vorvertragliche Phase auf den Tisch kommt. Alle begleitenden Unterlagen, alle gemachten Aussagen lässt man dann mitgelten. Die werden dann geprüft im Hinblick auf Versprechen oder falsche oder irrelevante Angaben.

LIX

Dirk Stein

IQ: Also sieht es aus Ihrer Sicht, dass es dann auch Garantie- und Haftungsklauseln...

IA: Genau, ja.

Q13: Vielen Dank. Wenn Sie jetzt nochmal, nächste Frage 2.1, wenn Sie sich Ihre Bewertungskriterien so vor dem geistigen Auge führen, und sich dann überlegen, welche wirklich wichtigsten, die allerwichtigsten Bewertungskriterien oder Situationen würden aus Ihrer Sicht oder der M&A IT DD als Dealbreaker gelten. Und sollten auf jeden Fall vor Vertragsschluss berücksichtigt werden, um Risiken für den Erwerb und den Akquisitionserfolg zu mindern oder zu vermeiden. Was sind die fünf bis sieben allerwichtigsten Dinge, wenn die eintreten würden, wären das aus Ihrer Sicht Dealbreaker.

A13: Das kann man pauschal nicht sagen. Aber als Nummer eins wäre das Nichteinhalten gesetzlicher Vorschriften zu nennen. Also nehmen wir mal an, das Unternehmen hat ganz offensichtliche Mängel im Datenschutz. Also behandelt personenbezogenen Daten auf völlig illegale Weise. Spioniert Mitarbeiter aus, erfasst Verhaltensprofile, die nicht durch Betriebsvereinbarungen gesetzlich abgedeckt sind. Das ist ein großes Problem, was man nicht erben will. Ansonsten, Risiken in der IT, die ganz erheblich sind, also sagen wir mal ein übermäßiges Ausfallrisiko bestimmter Schlüsselsysteme. Oder eine große Überalterung könnten schon starkes Gefährdungspotential haben aber es fällt mir nicht so viel ein, dass man aus IT-Sicht, nein kauf den Laden nicht. Also da muss schon ziemlich viel passieren.

Q14: Gut, danke. Dann kommen wir zur nächsten Frage. Frage 2.2: Wir hatten das eben teils besprochen, es geht so ein bisschen in die gleiche Richtung, ihre Erfahrung ist hier gefragt. Ihre Erfahrung in Bezug auf das Verhalten der Verkäuferseite innerhalb einer IT DD und welche Empfehlung Sie haben für die Planung und Umsetzung einer IT DD aus Ihrer Sicht. Das heißt in der Regel gibt es ja vielleicht bestimmte – Sie kommen mit dem Projektteam rein – und es gibt bestimmte Verhaltensweisen, die Sie kennen, Ihrer Erfahrung nach. Es gibt bestimmte Verhaltensweisen und wie würden Sie empfehlen dies Verhaltensweisen, die gegebenenfalls aus Käufersicht kontraproduktiv sind, welche Empfehlungen hätten Sie, um da entsprechend entgegenzuwirken, um ein solches Verhalten zu vermeiden?

A14: Zunächst ist natürlich die Angst der Beteiligten, was nach der Akquise passiert, ganz erheblich. Man hat die Möglichkeit Schlüsselpersonen im Vorhinein Zusicherungen zu geben, dass Sie auch weiterhin Beschäftigung finden und wie lange. Also sowas soll man nicht an die große Glocke hängen aber so etwas ist sicherlich ratsam, weil ansonsten das Verhalten aller Beteiligten sozial verzerrt sein dürfte. Oder in der Regel ist. Der zweite Punkt ist, dass man über den Besitzer oder die verkaufende Stelle Einfluss nehmen muss, um zu sagen, ok wir bewerten das, was ihr uns gibt, oder auch nicht gibt. Und es gibt Abschläge vom Kaufpreis oder alle Gegenbewegungen, die wir hier sehen, die werden einen Abzug bringen. Sodass der Verkäufer ein Interesse hat, möglichst wenige Risiken darzulegen und umfänglich antworten. Und drittens sollte man natürlich gut vorbereitet sein und auch nicht naiv in die DD reingehen und währenddessen man fragt merken, dass man nicht überlegt hat. Also eine gute Vorbereitung, mit

LXI

Dirk Stein

einer strukturierten Abfrage, mit einem hinterlegten Auswertungsschema des Ergebnisses. Ja, wenn man die Daten hat, was macht man daraus. Das sollte man sich im Vorfeld überlegen und dann auch klar durchziehen.

IA: Vielen Dank. Noch ein weiterer Punkt oder waren das die drei wichtigsten aus Ihrer Sicht?

Das waren die drei wichtigsten.

Q15: Danke. Nächste Frage 2.3: Was ist aus Ihrer Sicht Ihre Empfehlung zur Sicherstellung der Kosteneffizienz, also in der Transaktionsphase, das heißt von dem Start einer DD bis hin zum Vertragsschluss? Aber auch in Bezug auf die Integrationsphase in einer möglichen IT hier als Gegenstand in Bezug auf die Akquisition. Sehen Sie, wenn man das mal klassischerweise in Transaktionsphase und Integrationsphase unterteilt, für diese Phase jeweils Empfehlungen, wie man das aufwands- und kosteneffizient durchführen kann? Vielleicht auch eine Empfehlung, dass man den Scope da vielleicht nochmal sich anschaut?

A15: Also die DD selber wird nicht so viel kosten, wenn man mit einem Plan antritt, was man eigentlich wissen will und wie man das auswerten wird. Und in welcher Tiefe man das will. Und zweitens hängt das davon ab, was der andere Partner schon an Wissen gesammelt hat. Das sollte man ihm frühzeitig sagen, was man wissen will, damit er sich darauf vorbereiten kann. Zweitens sollte der Roll-Up der Information in einer vernünftigen Management-Summary münden. Aus der man sieht, wo die bezogenen Cluster, die schon genannt sind, was dort da ist und welche Risiken es gibt. Deswegen sollte die DD selber, mit guter

Vorbereitung, nicht so viel kosten. Aber, ich habe es schon erlebt, dass man sich nicht gut vorbereitet hat und sich die wesentlichen Fragen während die DD schon lief erst gestellt hat und dann gab es plötzlich auch Vertraulichkeitsprobleme. Ja, wenn man dann plötzlich nicht kaufen wird, dann hat man ja viel über den Konkurrenten erfahren, also da gibt es recht strenge Gesetze dann füreinander und eine begrenzte Zeit in der man etwas fragen und rausfinden kann und auswerten kann und man dann auch immer relativ schnell, unter Zeitdruck, entscheiden muss. Deswegen, ich wiederhole mich, ist die Vorbereitung sehr wichtig. Wenn man das nicht gut vorbereitet, kann es auch im Nachhinein teuer werden, wenn man aus der Hast heraus Fehler macht und im Vertrag Löcher lässt, die hinterher teuer zu stehen kommen.

IQ: Was wären denn das für Löcher?

Ja zum Beispiel, ich muss kurz Nachdenken. Ein Fall ist zum Beispiel die Verteilung von Risiken. Ja, wer übernimmt welche Risiken. Sie übernehmen das Risiko, dass die Lizenzen aus Ihrer Kasse bezahlt werden nach der Integration. Und dann stellt man fest, oh wir haben ein riesiges Unterlizenzierungsproblem gefunden und zahlen jetzt 100 Millionen Lizenzkosten. So einen Fall hat es gegeben. [30:00] Oder man klärt nicht für den Vertragsfall, wie die Transition ablaufen soll, also der Übergang von einem Unternehmen ins andere und hat Kosten nicht genau beschrieben und so weiter. Oder die Ziele, die man bearbeiten muss, sind nicht klar beschrieben worden. Oder man hat zum Beispiel kein klares IT Inventar, sodass man gar nicht richtig weiß, was man sich da anlacht. Und dann stellt man hinterher fest, oh wir hätten

LXIII

Dirk Stein

fragen müssen, was die IT Infrastruktur kostet, ja. Dass zu dem Thema der IT Integration,. Es ist wichtig, dass man sich überlegt wie die IT Integration aussehen muss. Man kann die Kosten in etwa darüber abschätzen, dass man den Zustand auf beiden Seiten, den kann man zerteilen in Technologiefelder und dann ein Zielbild beschreiben, dass da sein soll, wenn die Integration abgeschlossen ist. Um diesen Zustand zu erreichen braucht man verschiedene Projekte, die man in einem Projektportfolio beschreiben und abschätzen kann. In Kosten, Dauer und Umfang. Und man kann sehen, was wird die IT Integration kosten und wie lange wird sie dauern. Das wird aber selten so strukturiert gemacht. Sondern man hat Eile, den Deal zu machen und wenn man dann den Laden an der Backe hat, stellt man im Nachhinein fest, dass die IT Integration eine erhebliche Hürde ist. Weil sich da manifestiert, ist es es wert oder nicht.

Q16: Was ist mit dem Thema Mitarbeiter, wie sie vorhin erwähnt hatten, die vielleicht zu binden, spielen die in der Integrationsphase eine entscheidende Rolle?

A16: Spielen eine entscheidende Rolle. Zumal die Integrationsphase von großer Angst auf beiden Seiten geprägt ist. Der gekaufte Part mehr als der andere. Plötzlich sind von jeder Seite Manager da und es gibt auch bei den IT Mitarbeitern viele Redundanzen. Deswegen sollte überlegt werden, wie die Struktur später aussehen soll und wo bestimmte Schlüsselleute bleiben sollen.

Q17: So, Frage 3.1: Da geht es um den Aspekt der anderen DD Teilprüfungen oder Auditfelder. Es gibt das Thema Finance, Legal, HR DD nur mal so als

Beispiel und die Frage ist, was ist aus Ihrer Sicht die Rolle der IT DD in Bezug auf die anderen Felder vor allem in Bezug auf andere sich überschneidenden Themen, Klammer auf Mitarbeiter, und welche Berührungspunkte gibt es zwischen der IT DD und den anderen Teilprüfungen? Insbesondere, wo sehen Sie da die Probleme und wer ist für solche Themen, zum Beispiel für IT, im Lead? Ist das dann die IT DD im Lead oder die HR DD? Wie ist da Ihre Erfahrung in dem Zusammenspiel der ganzen Teilprüfungen? Weil die IT ist ja ein Querschnittsthema und hat halt viele Aspekte drin und das ist der Hintergrund der Frage.

- A17: Im Grunde genommen zwei Wechselwirkungen. Das eine ist das Thema Finanzen, was in der Regel kein Hauptrisiko darstellt, vor allem die IT Finanzen, gemessen am Umsatz des Unternehmens verhältnismäßig klein sind, also sagen wir mal 2-3 % ist der Anteil der IT Kosten am Umsatz. Damit sind die nicht ausschlaggebend für die Kostenstruktur, die können wichtig sein aber nicht ausschlaggebend. Da muss man sicherlich ein Rückfluss haben, weil die Financer nicht das Know-How haben, was die in der IT da vor sich sehen. Die zweite starke Wechselwirkung herrscht zwischen dem Geschäft mit seinen Geschäftsprozessen, das hängt davon ab, welches Kerngeschäft hat diese Unternehmung. Ist sie ein produzierenden oder handelstreibende Gewerbe. Dann lässt sich gucken, sind Geschäftsprozesse, Produktstrukturen überhaupt miteinander vereinbar? Da gibt es massive Wechselwirkungen zur IT, wie sehen die Datenstrukturen aus, die Produkte, Artikelnummern und so weiter. Sind die Produktportfolios miteinander komplementär oder nicht und wie ist der Herstellungsprozess? Das geht in die IT stark hinein. Wie werden

LXV

Dirk Stein

Produkte hergestellt, wie werden sie geliefert, da kann es starke Wechselwirkungen geben.

Q18: Also ist es letztlich eine Wechselwirkung wenn sie die Geschäftsprozesse meinen man könnte das doch auch mit der Operational DD als Schnittstelle von der IT DD sehen?

A18: Ja, genau. Wie gesagt, es ist immer die Frage, worauf die Integration abzielt. Liegt die auf Hebung von Synergien? Kann es ein erheblicher Hinderungsgrund sein, diese Synergie nicht zu erzielen? Weil bei der Änderung der IT Plattformen auch häufig Geschäftsprozesse und Datenstrukturen geändert werden müssen. Das ist mit der wichtigste Untersuchungsgegenstand!

Q19: Die vorletzte Frage: Welche Änderungen und Anpassungen in Bezug auf den Umfang der Untersuchung müssen aus Ihrer Sicht aufgrund von möglichen Auswirkungen der Digitalisierung berücksichtigt werden, um den M&A Prozess aus Sicht der IT DD auch in Zukunft zu unterstützen?

A19: Schwierige Frage. Ich würde grundsätzlich eine Reifebewertung der IT des Unternehmens machen, um zu gucken, wie bringe ich diese Unternehmen vom Stand der Technik weg, an welchen Feldern? **[40:00]** Aber letzten Endes handelt es sich um eine Kostenfrage und das lässt sich bewerten. Wie viel kostet es, um den Rückstand aufzuholen? Und wie wirkt sich das auf die Arbeitsproduktivität aus. Es kann natürlich auch sein, dass das zu erwerbende Unternehmen reifer ist als das eigene. Und da muss man da kann gucken, ob man andersrum Befruchtung kriegt. Die Digitalisierung ist ein breitangelegtes Schlagwort. Halte ich

für etwas, das schon lange gemacht wird. Und daher kein Prozess der erst anfängt, sondern schon gibt seit IT da war.

Q20: Aus Ihrer Sicht setzt sich der Digitalisierungsprozess also lediglich fort? Auch in der Fortsetzung vermutlich mit neuen technologischen Themen ergeben sich dann gegebenenfalls auch diese Auswirkungen? Habe ich das so richtig verstanden?

A20: Genau. Das ist meine Meinung. Das Digitalisierung bedeutet, Prozesse zu automatisieren, also den Menschen manuelle Tätigkeiten wegzunehmen, also durch Maschinen zu ersetzen. Das ist, was die IT schon immer macht. Die Stücklistenauflistung hat man früher auf Karteikarten gemacht. Nun wird sie eben von einer Maschine durchgerechnet. Setzt sich fort. Man versucht immer mehr, menschliche Prozesse durch Maschinen zu ersetzen. Und die Felder in denen man das tut werden immer breiter. Von 20-25 Jahren gab es noch eine ganz andere IT als heute. Klar, mittlerweile sind viele Dinge automatisiert worden. Und jetzt, im Internet der Dinge, versucht man auch immer mehr Dinge mit Intelligenz zu versehen. Versucht auch hier menschliche Arbeit zu substituieren. Ist immer die Frage, in welchem Reifegrad befindet sich die Unternehmung schon. Und schon sämtliche Potenziale, die man heben könnte gehoben oder nicht? Die am Besten mit IT versehenen Unternehmen sind an der Abbruchkante, von dem was Stand der Technik ist und müssen dort warten bis neue Anwendungsfelder erschlossen werden. Die anderen, die Rückstände haben, sind eben dabei das aufzuholen, was andere schon haben. Insofern ist dieser Reifegrad Bewertung wichtig.

LXVII

Dirk Stein

Q21: Ein Punkt noch in diesem Kontext. Sie haben gesagt, das Ganze wird nur breiter abgelegt die Digitalisierung. Was bedeutet das aus ihrer Sicht für die IT, fachlich, technologisch oder auch hinsichtlich von Komplexitäten oder im Hinblick auch auf die Durchführung eines Know-Hows für eine IT DD. Wenn sie sagen, es wird einfach nur breit angelegt, welche Konsequenzen müsste dies aus ihrer Sicht haben? Hat das überhaupt Konsequenzen, soweit man das überhaupt abschätzen kann für die IT und für eine ITDD?

A21: Ich sag mal, manche Themen sind wirklich von der klassischen Wirtschaftsinformatik weg. Von der klassischen Infrastruktur, Netzwerkgeräte weg und bedeuten neue Handlungsfelder, die der klassische Wirtschaftsinformatiker noch nicht kennt. Wo technische Informatik geht. Man sieht noch nicht so viele Spuren davon in der Realität. Von dem was heute alles schon gezeigt wird von Prototyp vom Roboter-Lagerarbeiter, bis zu irgendwelchen Big Data Anwendungen. Das ist das normale Unternehmen. Die allermeisten sind davon noch sehr weit weg. Ich bin in den letzten Jahren mit vielen Unternehmen in Berührung gekommen aufgrund meiner Tätigkeit und habe festgestellt, dass bei vielen es wirklich noch die Basics sind, die zu erledigen sind. Einführung eines zeitgemäßen Warenwirtschaftssystems, ein Data-Warehouse, Versuche bestimmte Geschäftsprobleme mit Daten zu lösen.

Q22: Vielen Dank. Kommen wir zur letzten Frage. Die IT DD, wenn sie jetzt noch einmal weiter in die Zukunft schauen. Wie wird sich die Rolle der IT DD in Bezug zu den anderen DD Teilprüfungen entwickeln? Auch in Folge von

möglichen Digitalisierungsausführungen. Was müsste man in Zukunft, zum Beispiel Know-how, ändern, um den M&A Erfolg zu unterstützen? Verändert sich überhaupt die Rolle der IT DD, und wenn ja, in welche Richtung? Und warum?

A22: Erste Frage wird sein, so dass überhaupt in der IT liegen, was heute an Spielfelder hinzukommt. Denn in vielen Unternehmen wird IT das Kerngeschäft. Wann ist jetzt die Frage, die Produktion wenn sie in der IT ist, ist sie noch dort angesiedelt, oder wird sie etwas ganz Eigenes sein. Also ich gebe mal ein Beispiel: Klassischerweise ist ja nicht Gegenstand der IT, Software zu schreiben für Produkte, sondern sie betreibt die Anwendungen und die Infrastruktur eines Unternehmens. Es wird also eine Abgrenzungsthematik geben. Nehmen wir an, es kommt alles in die IT. Dann wird dies natürlich stark an Bedeutung gewinnen. Je stärker ein Unternehmen digitalisiert es, oder sogar, wenn es nur aus digitalisierten Produkten besteht. Ich sag mal, die klassische Internet Plattform, die aus allen Suchmaschinen die billigsten herausucht, ist doch ein reines IT Produkt. So etwas, wenn es denn das Kerngeschäft darstellt, hat natürlich eine andere Bedeutung als bei jemandem, der vielleicht Turbinen baut. Also, es hängt stark vom Wirtschaftszweig ab, wie stark die Digitalisierung das Geschäftsmodell abbildet.

IQ: Darf ich dann noch einmal einhaken? In der klassischen Industrie, wird aus ihrer Sicht die IT wichtiger sein. Habe ich das richtig verstanden, oder falsch?

Bei den klassischen Industrien wird sich die Bedeutung der IT vielleicht nicht mehr so stark wandeln. In der herstellenden Industrie, sind die

Produktionsprozesse schon sehr stark digitalisiert. Bei einem VW, oder BMW oder so, da sieht man Produktionsstraßen die weitestgehend automatisch ablaufen mit einer riesigen IT dahinter, mit Robotern die schweißen. Da wird sich vielleicht bei dieser Art von Prozessen nicht mehr so viel ändern. Aber es gibt auch neue Geschäftsfelder, die nur aus IT Produkten bestehen, Internetplattformen, Big-Data Anwendungen die einen ganz anderen Geschäftstyp darstellen. Stellen eigentlich nichts her, die nehmen irgendwelche Userdaten als Geschäftsmodell und verkaufen die wieder weiter an Andere, die dafür etwas bezahlen. Da ist natürlich das Geschäft die IT schlechthin.

Transcript of Interview with Danny Phung

Duration of Interview	49 minutes
Number of Questions	26
Number of Text Segments	73
<i>Contribution to total Text Segments</i>	8,4 %
Number of Words	4.316
<i>Contribution to total Text Wordcount</i>	6,8 %

Q1: Was ist der grundlegende technologische Gegenstand und Umfang der Untersuchung für die Prüfung, Bewertung der Informationstechnologie im Rahmen einer M&A DD aus Ihrer Sicht?

A1: Aus meiner Erfahrung ist es so, dass die IT nicht unmittelbar als Erstes miteingebunden ist. Es geht erstmal darum passt es zu den Umstrukturierungsprozessen, Ergänzung des Produktportfolios, etc. Dann war die hinsichtlich der Technologie, wo das im Ersten sozusagen eher auf die Prozesse ging, passt das und was für Systeme werden dann da unterstützt. Also quasi die ERP-Systeme, die jeweiligen Prozesse, die dazu gemerged werden müssten. Also aus meiner Erfahrung wurden die Prozesse gemerged, das war jetzt in der letzten wurden die ERP-Systeme für Produktion, Vertrieb und der Buchhaltung betrachtet und geschaut, was du zusammen mergen konntest. Grundlegend wurde erstmal betrachtet, welche Prozesse zusammengeführt werden können, welche Systeme da bestehen. Und in dem Zusammenhang ist gar nicht mal in der Art von – die krieg' ich sofort irgendwie gemerged, sondern erstmal, welche bestehen und welche müssen wir parallel laufen lassen und welche können wir von uns aus denen zur Verfügung stellen. Sprich jetzt hier unsere... insbesondere jetzt die Systeme in Richtung Kollaboration, wie kann das

Erste kollaboriert werden. Dass man in der ersten Phase sowas wie ein M&A Integration Konzept macht. Im Sinne von, was können wir jetzt integrieren, was integrieren wir und dementsprechend auch die Bewertung von Businessprozessen und der entsprechend unterstützenden IT. Bei der IT wurde jetzt meines Wissens nach nichts grundlegend gemacht, sondern was macht die, wo sitzt die, wie viele Kleinserver und was kann man halt auf die bestehende Infrastruktur von der Heidelberg nochmal mergen, beziehungsweise auf lange Sicht mergen.

Q2: Was hat man sich denn da technisch angeguckt, um solche Empfehlungen machen zu können, was man integriert, was man nicht integriert. Da muss man sich ja das technische Umfeld anschauen. Sind da solche Themen wie Applikationen, wenn ja, welche Art oder Rechenzentren oder auch Thema: IT-Sicherheit, Thema Datenhaltung, spielte das da eine Rolle?

A2: Ich bin wie gesagt nicht ganz im Detail dort drin. Ich weiß, nur, dass die Applikationen betrachtet worden sind und die Applikation, die jetzt auch erstmal parallel laufen müssen, bis die Businessprozesse impliziert werden und Rechenzentrum ist glaube ich zum Beispiel jetzt nicht so ein Thema. Datensicherheit ist natürlich die Frage, was kommt da von uns aus da drüber implementieren. Daten... Also es wurde eigentlich erstmal separat gehalten. Also erstmal von der Bilanz eine Umsatzkurve geschrieben und dann versucht dieses Post Merger Integration zu realisieren, aber DD da war ich leider nicht involviert. Das ist dass die das jetzt monetär bewertet und in den Kaufpreis miteinfließen lassen.

Q3: Um die financial DD geht es jetzt auch gar nicht, sondern wirklich nur um die IT DD. Vielen Dank erstmal. Kommen wir zur nächsten Frage, Herr Fung. Wenn Sie sich jetzt mal Gedanken darüber machen, was Sie gerade als Untersuchungsgegenständen genannt haben, was alles betrachtet wurde im Rahmen einer typischerweise IT DD, dann richtet sich jetzt der Blick bei der Frage 1.2 darauf, dass die Frage dahingeht welche Schlüsselmerkmale, Attribute, bzw. Bewertungskriterien Sie für die Betrachtungsgegenstände, zum Beispiel für die Bewertung von Applikationen etc. angewendet haben, oder welche aus ihrer Sicht für eine IT DD ein Muss sind, dass diese berücksichtigt werden bzw. welche Bewertungskriterien am wichtigsten sind, um den Erfolg eines M&A-Prozesses aus der Sicht einer IT DD effektiv unterstützen zu können. Was würde Ihnen da einfallen, an Bewertungskriterien zu den IT-Objekten, die untersucht werden?

A3: Ich würde in dem Sinne erstmal sagen die Kennzahlen vom Betrieb: Wie läuft der Support, wie sind die Applikationen, sind die noch in der Wartung, wie läuft der Betrieb ab, mit wie vielen Personen wird das abgewickelt, wie ist die Aufgabenverteilung, also die KPIs in der Hinsicht einfach, um die zu vergleichen mit den eigenen KPIs und da zu sehen wie die Applikationen in dem Sinne stehen. Also praktisch wie so ein Healthcheck, praktisch Standardsoftware, ist das anbindungsfähig, kann man das parallel laufen lassen, ist das integriert, ist das ein Katastrophensystem, was wir übernehmen müssen, was dann bei uns mehr Kosten – was einfach schon so katastrophal wäre, was bei uns dann mehr Kosten aufwerfen würde.

Q4: Darf ich den Begriff „Katastrophensystem“ mal kurz aufgreifen? Was wäre für Sie, wenn Sie das mal ganz generell beschreiben würden. Was wäre für

sie ein Katastrophensystem, was zeichnet ein Katastrophensystem aus? Was charakterisiert es? Was wäre das alles?

A4: Also wenn beispielsweise der Support schon ausgelaufen ist und es schon seit Jahren nicht mehr unterstützt wird und grob wenn wir das auf die Bilanz schreiben, dass da im Endeffekt, dass wir es einfach nicht mehr unterstützen können, dass da keine Personen mehr vorhanden sind, die die Applikationen unterstützen oder dass es eine eigens entwickelte Software ist und die Personen die dort arbeiten, dass wir das Knowhow nicht mehr haben und ja, dass wir uns damit einen höheren Aufwand ins Haus holen würden, aus IT-Sicht.

Q5: Gibt es irgendwelche Kennzahlen aus Ihrer Sicht, oder Gütekriterien, die das Thema Investition abdecken bezüglich einer IT? Um einschätzen zu können, ist da richtig investiert, ist da nicht richtig investiert? Spiel das eine Rolle aus Ihrer Sicht?

IQ: Investiert im Sinne von Updates, Wartung etc.?

IA: Genau.

A5: Also bei Standardsoftware ist es vielleicht ein Stück leichter, nachzuvollziehen. Im Sinne auf welchem Release, wie viele Leute es unterstützen, wie viele Leute betreuen ein System. Das wäre jetzt bei einer eigenen entwickelten Applikation nochmal wichtig, wie hoch ist der Support eines Systems. #09:55# Macht das das Business, ist das das Personal aus der IT oder ... ja Vielleicht auch nochmal wie die Altersstruktur der Betriebsmannschaft dort ist, für die Applikation. Was man jetzt nicht immer rauskriegt, aber was ich aus der Erfahrung heraus sehe. Was durchaus auch sein kann, dass das eine Rolle spielt.

Q6: Ist das Thema: IT-Sicherheit bzw. IT Security aus Ihrer Sicht ein Untersuchungsfeld in diesem Kontext?

A6: Sicherlich, da müsste man natürlich unsere Infrastruktur-Spezialisten diesen Aufbau nochmal bewerten lassen, anhand bereitgestellter Unterlagen.

Q7: Wie sieht das aus Ihrer Sicht mit dem Thema Dokumentation aus? Ist das ein Thema, was man sich anschaut und wenn ja, was wäre das konkret?

A7: Sicherlich, das ist auch die Frage, wie aktuell sind die Betriebshandbücher, Beschreibungen, alles was vorhanden ist. Wenn wenig vorhanden ist, wird man sich schon fragen, was grundlegend Dokumentationspflicht – wie die Applikationen irgendwie unterstützt oder betrieben werden, dass man das nachvollziehen kann und auch die Prozesse, die aufgeschrieben sind. Das spricht auch nochmal dafür, wie optimal die IT bei denen funktioniert.

Q8: Kommen wir zur Frage 1.3. Wenn Sie sich jetzt mal vorstellen, vor Ihrem geistigen Auge, bezogen auf diese Bewertungsobjekte der IT DD, das was man untersucht. Wie läuft denn eigentlich so eine DD – in welchen Schritten läuft die ab? Wenn Sie sich mal vorstellen, vom Anfang dass der Auftrag da ist, bis dass die Ergebnisse produziert sind. Ich werde auch nochmal die Frage stellen, welche sind die fünf wichtigsten Ergebnisse oder was sind die Ergebnistypen einer DD für den M&A-Prozess. Was wären aus Ihrer Sicht die konkreten Schritte einer DD? Wie ist die strukturiert und organisiert? Aus Ihre Erfahrung nach?

IA: Nur für den DD Prozess oder für den gesamten M&A Prozess?

IQ: Nur für den IT DD Prozess.

A8: Grundlegend auf der Käuferseite muss natürlich erstmal ein Projektteam aus Prozess- und IT-Verantwortlichen, die ja – die zu integrierenden Prozesse etc. bewerten können. Also aus der eigenen Firma, die des Käufers. Da ist dann erstmal die Frage, macht man das selbst oder nimmt man einen Experten. Ich denke, das ist – ja es stellt sich da dann die Frage, wie gut die Experten die eigene IT-Infrastruktur dann kennen. Dementsprechend dann auch die Teilnehmer Evaluierung von reading bis hin zu was ist der ganze Aufwand, was empfehlen die Kollegen da, die ganzen Systeme zu behalten, wie ist der weitere Verlauf, der dann im Post Merger betrachtet und durchgeführt werden sollte.

Q9: Ist es aus Ihrer Sicht, wenn man jetzt nochmal in den übergeordneten M&A-Prozess geht und es gibt vielleicht zwei Stoßrichtungen einer Akquisition. Die eine könnte lauten: die Technologie ist von Interesse, die man da kauft. Eine andere Stoßrichtung könnte sein: man kauft sich Marktanteile, oder einen Marktzugang mit dem neuen Unternehmen ein. Es sind diese beiden grundsätzlichen Stoßrichtungen sind denkbar. Wenn man sich die jetzt mal vor das Auge führt, gibt es da aus Ihrer Sicht im Ablauf einer DD von den Schritten her ein unterschiedliches Vorgehen, oder wie würden Sie das bewerten? Oder ist das Vorgehen gleich, nur die Stoßtiefe ist eine andere. Wie würden Sie das sehen?

A9: Ich würde es unterschiedlich bewerten. Gerade wenn man jetzt die Marktanteile aufkauft oder akquiriert, irgendwie auch vertikal integriert, versucht Zulieferer zu kaufen. Da geht es auch ein Stück

darum, irgendwie ... da ist es nachgelagert, wie man die IT integrieren kann, im Sinn von, das wäre dann rein, was die Kostenersparnis ist. Die Kostenersparnis muss so oder so, auch wenn es nicht gekauft wird oder wenn nicht akquiriert wird, durchgeführt werden. Daher ist es nachgelagert. Beim Technologie- oder beim Knowledge-Zukauf geht es grundlegend darum erstmal seine eigene Marktstellung zu verteidigen, Wissen aufzukaufen und dann wäre das eher ein Stück nachgelagert.

Q10: Letzte Teilfrage zu 1.3.: Was sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten Ergebnistypen, die aus einer IT DD herauskommen und dem M&A Prozess zur Verfügung gestellt wird für den Vertragsabschluss und die Vertragsverhandlung. Was wäre da aus Ihrer Sicht die wichtigsten, die relevantesten Ergebnistypen?

A10: Zum einen, wenn ich es jetzt mal betrachte im Sinne von Marktanteile kaufen, oder im Wettbewerb einen weiteren Vertriebskanal abzukaufen. Dann wäre hier die Sicht... Zum einen die Risiken aus IT-Sicht, gerne monetär bewerten. Dann das Potenzial, auch das finanzielle Potenzial hinsichtlich der Konsolidierung in fünf Jahren, dass die durchgeführt werden kann. Eine kurz-, mittel und langfristige Prognose der DD, wie viel Synergieeffekte da erhoben werden können.

Q11: Kommen wir zur Frage 1.4. Diese Frage, bevor ich sie stelle, nochmal zum Hintergrund: Wir haben ja immer eine Verkäufer-Situation, der Verkäufer will grundsätzlich natürlich einen hohen Verkaufspreis erzielen und wir setzen natürlich grundsätzlich voraus, dass er kooperativ ist. Allerdings ist natürlich klar, je mehr ein Käufer weiß, desto mehr findet er vielleicht auch heraus, um den Kaufpreis zu mindern und dann spielt natürlich das

Vertrauen bei einer IT DD zwischen dem Verkäufer und dem Käufer eine Rolle. Deswegen die Frage: Wie wird aus Ihrer Sicht das Vertrauen zwischen einem Verkäufer und einem Käufer innerhalb des IT DD-Projekts generiert, umgesetzt. Was gibt es da aus Ihrer Sicht für Möglichkeiten, um erstens das Vertrauen zu fördern, bzw. zu wissen, dass man diesem Verkäufer, bzw. dem Counterpart auch in dem was er sagt und tut vertrauen kann?

A11: Das kommt ja auch ein Stück weit auf den Prozess an. Ob die Übernahme jetzt freundlich beginnt, oder eine scheinliche Übernahme ist, oder was das für ein Prozess grundlegend ist. Da ist der erste Schritt, glaube ich dass da stückweit ein Management-Commitment auf hoher Eben erfolgt, ist die Frage, ob zwischen – ob der Prozess begleitet wird von Vertretern der jeweiligen Unternehmen und da wird das Vertrauen zwischen den beiden hergestellt – oder kann ich die Frage nochmal genauer formulieren?

Q12: Das Vertrauen ist ja im Prinzip dafür, dass Sie die Informationen, die Sie bekommen, dass die erstens richtig sind, dass sie vollständig sind, dass nichts an Informationen zurückgehalten wird. Dass Sie sich ein vollständiges Bild machen können, dass sie Transparenz haben über das Akquisitions-Objekt, hier in dem Falle die IT. #20:03# Und darauf bezieht sich dieses Thema „Vertrauen“, denn es kann natürlich durchaus sein, je nach Typ der Akquisition, dass auch Unsicherheit in der Organisation, hier in der IT-Organisation auf der Verkäufer-Seite aufkommt und das kann natürlich u Handlungen führen, die selbstoptimierend sind, vielleicht, also so eine Auswirkung haben, dass sie einen negativen Einfluss auf die Transparenz, auf die Information, die Sie als Käufer vielleicht im Rahmen

einer IT DD dann bekommen. Und die Frage ist, um sie jetzt auch mal auf einer anderen Art und Weise zu stellen, woran erkennen Sie, dass sie das Vertrauen, dass Sie dem Verkäufer entgegenbringen, auf seiner Seite erstmal gerechtfertigt sind. Also was sind für Sie die Gütekriterien, dass er Sie nicht hinters Licht führt, bei einer IT DD? Oder welche Maßnahmen kennen Sie, um so etwas vielleicht auch abzuhalten, oder zu fördern ein kooperatives Verhalten der Verkäufer-Organisation?

A12: Je nachdem, wie weit der jeweilige Prozess ist. Zum einen gibt es da den vertraglichen Bestandteil, wie ist das vertraglich geregelt, gibt es da irgendwie eine Beachtung nach der Übernahme für gewisse Thematiken aus der IT und auf der anderen so ein Stück weit der Nasen-Faktor, wie wenn der Beauftragte uns rückmeldet, wie er den Zugang zu den Daten bekommen hat, wie die Gespräche mit dem IT-Management abliefen und das auf der anderen Seite sind es die vertraglichen Bestandteile oder Vereinbarungen.

Q13: Kommen wir zur Frage 2.1. Das ist nochmal so eine Zuspitzung der Kriterien. Wenn Sie sich jetzt mal vor Ihrem geistigen Auge vor Augen führen, was wäre aus Ihrer Sicht ein Deal-Breaker? Den man aus Sicht der IT DD als solche bezeichnen würde und wo man dann auf jeden Fall vor Vertragsabschluss Bescheid wissen müsste um riesigen für den Akquisitionserfolg zu mindern, oder zu vermeiden? Wann würden Sie dem M&A-Prozess, in anderen Worten empfehlen, wenn das und das erfüllt ist, dann dürfte Ihr diese IT nicht kaufen. Was könnten das für Deal-Breaker-Kriterien sein?

LXXIX

Dirk Stein

IA: Dass wir die IT nicht kaufen, oder dass wir das Unternehmen nicht kaufen?

IQ: Was dann zur Folge hätte, das Unternehmen nicht zu kaufen, aus IT-Sicht.

A13: Aus IT-Sicht – im produzierenden Gewerbe ist es ja eher so, dass man sagen würde, die IT ist unterstützend und ist im großen Teil noch ein Kostenfaktor und wenn einfach die Kosten nicht überschaubar sind und nicht quantifizierbar und man von einem hohen Risiko ausgeht, dass wir beispielsweise die Technologie komplett nicht verstehen und nach dem Kauf ohne diese Technologie – dass es aus der Wartung ist, oder die Technologie nicht mehr unterstützt wird, wenn wir die entsprechenden Ressourcen verlieren, dass das Knowhow dann gar nicht vorhanden ist, um das zu betreiben. Dass monetär entweder nicht abschätzbar ist oder dass es für uns einen unschätzbar hohen Aufwand bedeuten würde, wo wir sagen würde, okay da würden wir die Umsätze, die daraus generiert werden die könnten wir nicht verantworten, nicht belegen, oder wir sehen ein großes Risiko, dass diese Umsätze nicht realisiert werden können, oder die Synergieeffekte.

Q14: Sie haben das gerade bezogen auf produzierende Unternehmen, wo IT eine unterstützende Funktion hat, würden Sie auf Unternehmen, wo IT eine andere Rolle hat, das anders bewerten?

A14: Ja, wenn IT eine kleinere Rolle spielt, würde ich es anders bewerten. Im Sinne von wenn ich jetzt Beispiel an ein Dienstleistungsunternehmen denke, wo wenig über die IT gesteuert wird, könnte ich mir vorstellen, dass das jetzt nicht so ein Deal-Breaker wird, wenn die IT sowas beobachten, handhaben würde und man danach über eine Alternative

berät, also z.B. eine komplett andere IT überzustülpen, wenn das einfacher wäre.

Q15: Haben aus Ihrer Sicht die IT-Experten für bestimmte Applikationen eine besondere Rolle in dem Kontext? Oder ein besonderes Augenmerk oder spielen die keine Rolle im Hinblick auf Deal-Breaker-Situationen. Also die Verfügbarkeit, oder die nicht-Verfügbarkeit von Experten nach dem Kauf?

IA: Als akquirierendes Unternehmen?

IQ: Ja.

A15: Es kommt darauf an, ob Teile des Unternehmens gekauft wird, oder ob ein komplettes Unternehmen übernommen wird. Generell kommt es glaube ich darauf an, was die IT-Objekte sind. Ist es eine Standardsoftware, ist es eine eigen entwickelte Software, die tiefgreifend und fest verwurzelt ist im Unternehmen. Grundlegend sehe ich entweder das Experten-Knowhow nicht wichtig, wenn es jetzt nicht ein ganz substantieller Bestandteil des akquirierenden Unternehmens wäre.

Q16: Dann kommen wir zur Frage 2.2. Haben Sie Erfahrung auf das typische Verkäufer-Verhalten innerhalb von IT DD Projekten und welche Empfehlungen haben Sie aus diesen Erfahrungen für die zukünftige Planung und Umsetzung einer IT DD? Also welches Verhalten haben Sie auf der Verkäufer-Seite schon beobachtet im positiven, wie im negativen Sinne und wie hat sich das bemerkbar gemacht, ob etwas positiv oder negativ war und wie haben Sie gegebenenfalls auch darauf reagiert? Oder würden Sie in Zukunft darauf reagieren und damit die Planung und die

LXXXI

Dirk Stein

Umsetzung einer IT DD anders angehen? Gibt es da etwas aus Ihrer Sicht, aus Ihrer Erfahrung.

A16: Ich habe dazu nicht besonders positive oder negative Erfahrungen gemacht. Grundlegend würde ich dazu sagen, dass insbesondere versucht wird, möglichst in diesem Prozess die Glieder die da in den jeweiligen Positionen sind, denen soweit es vertraglich möglich ist, denen zuzusichern, ihre Bedürfnisse zu verstehen und da auch zu reagieren. Sei es mit vertraglichen Zusicherungen oder die Bedenken aus dem Weg zu räumen. #30:01# Da geht es glaub ich nur mit Gesprächen, also auf jeden Fall mit gezielt mit den Gliedern und daraus auch abzuleiten, wie mit dem Verhalten umzugehen ist. Also ich denke zunächst standardisiertes Vorgehen mit den Gliedern und draus die notwendigen weiteren Schritte abzuleiten, um das Verhalten positiv zu gestalten oder es nicht abrutschen zu lassen.

Q17: Die Frage 2.3. Was ist aus Ihrer Sicht oder aus Ihrer Erfahrung nach Ihrer Empfehlung für adäquate Maßnahmen zur Sicherstellung der Kosteneffizienz in der M&A Transaktionsphase für die IT DD und in der darauffolgenden Integrationsphase in Bezug auf das Akquisitionsobjekt?

A17: Also in dieser Transaktionsphase würde ich zum einen den Punkt nehmen von der Kaufintention bis hin zu einem gewissen Letter of Intent... In der Transaktionsphase würde dann der Letter of Intent kommen und dann kommt ja irgendwann auch die... bis zu diesem Zeitpunkt wo wir dann auch die Businessverantwortung übernehmen und auch die Bilanz auf uns übernehmen, bis zu diesem... In diesen Phasen, vor dem Letter of Intent ist natürlich.. haben wir natürlich

schwierig eine Handhabe sicherzustellen. Grundlegend können wir natürlich versuchen, eine Einsicht zu bekommen: was passiert denn, was passiert von der Verhältnisnahme, dass das Unternehmen gekauft werden kann, unser Letter of Intent, was in dieser Phase passiert. Gibt es da irgendwelche wesentlichen Änderungen in den Prozessen, in den Applikationen, in den Investitionen, in der Infrastruktur oder in die IT-Applikationen um es einfach zu verwerten. Zwischen dem Letter of Intent und der Übernahme, gilt es natürlich auch, das ganze vertraglich zu regeln: was kann denn gemacht werden oder dass man einfach ein Stück mehr Transparenz bekommt oder ein Stück mehr Kontrolle, soweit es möglich ist. Was natürlich der Transparenz bedarf.

Q18: Welche speziellen Empfehlungen haben Sie für eine IT DD, dass die möglichst effizient, kosteneffizient, dass die möglichst kosteneffizient abläuft, im operativen Doing? Gibt es da Punkte?

A18: Ja, zumindest bei größeren... Die Sichtung des Investitionsplans, soweit es möglich ist und welche.. ja Welche Kosten oder welche Kotten einfach anfallen, welche externen Kosten noch anfallen, eine genauere Sicht in dieser Phase noch zu bekommen. Sodass man beurteilen kann, gibt es da nochmal wesentliche Änderungen zur IT. Die im IT DD Prozess zu berücksichtigen.

Q19: Gibt es aus Ihrer Sicht auf den Scope einer DD bezogen Möglichkeiten, dass effizient durchführen zu können, im Rahmen der Transaktionsphase?

IA: Auf den Scope?

LXXXII

Dirk Stein

IQ: Ja, eine Scope-Veränderung im positiven Sinne, wie im Negativen. Gibt es da in Ihrer. Sicht eine Möglichkeit, eine IT DD effizient durchführen zu können?

A19: Eine Veränderung des Scopes würde ich jetzt nicht so sehen.

Q20: Okay, vielen Dank. Kommen wir zur nächsten Frage 3.1. Wenn Sie sich jetzt vorstellen, nochmal bevor ich die Frage stelle, wirklich vor Augen halten: die IT ist ein Querschnittsthema und durchdringt das ganze Unternehmen, die gesamte ich sag mal, primären und sekundären Geschäftsprozesse, um sich so ein Bild zu schaffen von der Porter-Chain. Wenn Sie sich das mal so vergegenwärtigen und man sich so eine IT auch anschaut im Rahmen einer Transaktion, dann gibt es ja immer verschiedene Themenbereiche. Das sind einmal die Finanzen, das sind vielleicht rechtliche Themen, das sind Mitarbeiter Themen, das sind vielleicht auch kulturelle Themen, gerade in einer IT-Organisation arbeitet die agil, arbeitet sie nicht agil, arbeitet die nach Wasserfall, ist sie mehr so statisch. Und dann gibt es dadurch sicherlich auch Überschneidungspunkte zu anderen DD Prüfungen. Und da geht meine Frage dann gleich hin. Zu den wichtigsten anderen DD Prüfungen, wie Finance, legal, HR. In legal sehe ich auch sowas wie Verträge drin, also Supplier-Verträge als auch Intellectual Property-Themen und ich möchte einfach gleich von dir wissen, wo siehst du die wichtigsten Schnittstellen und Touchpoints zu anderen DD Prüfungen und worin liegt diese Überschneidung und wo siehst du die Rolle zueinander? Also Beispiel: du hast die IT-Kosten und natürlich fließen die in eine Finance DD ein. Aber die Frage ist, liefert die IT DD in die anderen DD Prüfungen als Lieferant ein, oder ist da führend oder ist da ein kooperativer Approach? Wie ist da deine Erfahrung und wie das so üblicherweise läuft. Also das ist

der Hintergrund der Frage, einfach nochmal herauszufinden, was sind da so die wichtigsten DD Prüfungen, zu denen Schnittstellen bestehen und worin liegt da das gemeinsame oder überschneidende Thema und wie geht man damit um? Wer ist führend, wer ist nicht führend, ist das kooperativ, etc.? Dann kommen wir zur Frage 3.1. Was ist die Rolle der IT DD in Bezug auf die weiteren partiellen DD Prüfungen, zum Beispiel Finance, legal, HR, cultural DD, vor allem in Bezug auf überschneidende Untersuchungsthemen und welche Berührungspunkte gibt es zwischen der IT DD und den weiteren DD Prüfungen, aus Ihrer Sicht, Herr Fung?

A20: Bei der DD muss man so vorgehen, wie es im eigenen Unternehmen gerade abläuft. Und zwar liegt da der Schnittpunkt bei wer hat wie viel Prozessverantwortung. Im Sinne von im eigenen Unternehmen und das würde ich dann auf das andere Unternehmen übertragen. Sprich Prozessverantwortung hinsichtlich bei Vertriebsthemen oder bei Grenzthemen. Bis zu welcher Grenze unterstützen unsere eigenen Leute das. In dem Sinne würde ich es auch so betrachten auf das zu kaufende Unternehmen, da würde ich auch die DD in der Hinsicht sein dass die IT die DD im Ansatz mit der jeweiligen anderen DD in der Hinsicht führt und dann auch kollaborativ schaut, ist das in dem zu kaufenden Unternehmen ähnlich, gleich. Weil es im Endeffekt ja auch integriert werden muss.

Q21: Wie sehen Sie die Rolle der IT DD grundsätzlich in Kontext der anderen DD Prüfungen? Ist das eher eine unterstützende Prüfung, die in die anderen reinliefert, oder wie schätzen Sie das ein?

LXXXV

Dirk Stein

A21: Ich würde das in beide Richtungen sehen. Zum einen ist das eine... Es kommt darauf an, wie viele Bestandteile die IT im anderen Unternehmen hat und würde das von Fall zu Fall unterschiedlich sehen. Also durchaus die führende Rolle, bis durchaus die unterstützende Rolle, aber da würde ich sagen, es kommt auf das zu akquirierende Unternehmen an und auf die Branche. #40:15#

Q22: Frage 3.2. Welche Änderung, Anpassungen würden Sie gegebenenfalls sehen, Herr Fung, in Bezug auf den Umfang einer Untersuchung der IT DD der Organisation einer IT DD und der technologischen Bewertung aufgrund von möglichen Auswirkungen durch die Digitalisierung. Um eben auch den M&A Prozess aus Sicht einer IT DD in Zukunft auch effektiv unterstützen zu können. Hintergrund der Frage ist welche insbesondere auch technologischen oder aber auch Kompetenz-, Knowhow Themen sehen Sie gegebenenfalls durch die Digitalisierung auf eine IT DD zukommen, die man zwingend berücksichtigen muss in Zukunft. Gibt es da aus Ihrer Sicht Trends, Themen, die durch die Digitalisierung ausgelöst werden. An denen wir nicht mehr vorbeikommen werden uns mit diesen zu beschäftigen und da auch in einer IT DD beschäftigen müssen.

A22: Jedes Unternehmen versucht seine Digitalisierung, seine eigene Digitalisierung... Die Industrie 4.0 Themen in sein Unternehmen reinzunehmen und dadurch für sein Geschäftsmodell einen Wettbewerbsvorteil zu bekommen. Dadurch ist natürlich in allen Disziplinen einen einheitlichen Standard gibt, viele eigen gestrickte Themen vorhanden und die aus dem kaufenden Unternehmen dann in das eigene Unternehmen zu integrieren ist natürlich schwierig, wenn es ein eigengestricktes erfolgreiches Geschäftsmodell ist, was man

schwierig ändern kann. Da ist natürlich die Frage, was es in Zukunft für einheitliche Standards geben kann, um die Integration besser beurteilen und die IT DD leichter und treffender bewerten zu können.

Q23: Gibt es aus Ihrer Sicht weitere Themen aus der Digitalisierung raus, die Sie neben Industrie 4.0 auch noch nennen würden, die aus Ihrer Sicht wichtig schon sind, wichtig werden und die aus Ihrer heutigen Einschätzung raus definitiv Themen sein werden, mit denen man sich auch fachlich beschäftigen muss.

A23: Gerade bei allen möglichen Daten im Rahmen von Big Data. Das ist ja fast ein eigenständiger Gegenstand, der einen eigenen Wert hat, gerade wie diese aufgebaut sind und welches Datenmodell die haben, wie das zum kaufenden Unternehmen passt, ist sicher auch nochmal ein Punkt, den man zukünftig berücksichtigen muss. Das zu bewerten. In jedem Unternehmen macht das auch den Wettbewerbsvorteil kleiner.

Q24: Was bedeutet denn eine Digitalisierung für Sie in Hinblick auf eine IT DD? Hinsichtlich Knowhow und Komplexität?

A24: Es wird auf jeden Fall die Komplexität steigern und eine Bewertung schwieriger machen.

Q25: Frage 3.3. Wie wird sich die Rolle und Bedeutung der IT DD in Bezug auf die anderen DD und auf die Bedeutung der Digitalisierung in Zukunft möglicherweise verändern? Um den M&A Erfolg effektiv zu unterstützen. Wie schätzen Sie das ein?

A25: Ich glaube, die Rolle der IT DD wird stark zu nehmen, gerade weil die IT eine immer größere Rolle bei der Durchführung der

LXXXV

Dirk Stein

Geschäftsmodelle einnimmt. Es sei denn dass der CDO noch mehr Aufgaben übernimmt und die IT nur noch ein Zulieferer von Infrastruktur wäre. Was meiner Erfahrung nach aber nicht so ist. Daher wird sie zunehmen und auch eine wichtige Rolle einnehmen und von denen anderen DDn auch übernehmen.

IQ: Haben Sie dazu ein Beispiel?

IA: Zum Beispiel im Prozess des Vertriebs, nicht mehr die Vertriebler rauszuschicken, sondern dass aufgrund von Suchverhalten und Konsumverhalten, dass der IT mehr zugetraut wird als den Vertriebsmenschen.

Q26: Was wäre durch die Digitalisierung wünschenswert? Wie man eine IT DD angeht?

A26: Durch die Digitalisierung wird die DD auch komplexer und dementsprechend ist die Bewertung auch schwierig. Da wäre ein standardisiertes Vorgehen wichtig.

VI APPENDIX

LXXX

Transcript of Interview with Dr. Ulrich Solder

Duration of Interview	54 minutes
Number of Questions	15
Number of Text Segments	64
<i>Contribution to total Text Segments</i>	7,4 %
Number of Words	7.629
<i>Contribution to total Text Wordcount</i>	12,1%

Q1: So, also, Experteninterview mit Dr. Ulrich Solder und wir kommen zur ersten Forschungsfrage, die lautet: Herr Solder, was ist aus Ihrer Sicht der grundlegende technologische Gegenstand und Umfang der Untersuchung für die Prüfung und die Bewertung der Informationstechnologie im Rahmen einer M&A DD (welche Objekte schauen Sie sich dort dabei an)?

A1: Ja, also im Prinzip ist ja die Idee dabei, die IT komplett einmal dabei zu screenen und einen möglichst guten Rundumblick zu bekommen was-, wo ich in der Vergangenheit gute Erfahrungen gemacht hab ist erstens mal das vorab sorgfältig vorzubereiten und ich hab mir da im Prinzip immer das entlang von neuen Kategorien angeschaut. Also das ist zum einen die IT-Infrastruktur, Servicemanagement, wie ist das aufgebaut? Wie sieht das Applikationsmanagement aus? Dann die IT-Architektur. Die IT-governance. Die IT-Organisation. Wie sieht das sourcing aus in der IT? Dann die-, was also zunehmend immer wichtiger wird, wie ist IT security organisiert? Ist das überhaupt ein integraler Bestandteil der Überlegungen? Dann das Projektmanagement, also wie werden Projekte gemacht? Und dann wie schaut der Betrieb aus bei key operations? (I: Okay.) So, das kann man jetzt in-, also man kann das gleiche natürlich erreichen dadurch, ob man das jetzt sieben Kategorien

LXXXI

Dirk Stein

macht oder acht oder neun oder sechs, das spielt glaube ich gar nicht so die Rolle aber ich glaube es ist wichtig sich vorab einmal Gedanken zu machen: Wie krieg ich das raus? Und ehrlich gesagt bevor man das sich im Detail anschaut glaube ich, dass erst mal wichtig ist sich überhaupt über Ziel und Zweck der Akquisition Gedanken zu machen. Also, aus meiner Sicht ist es ja ein Unterschied, ob man jetzt mit einer Akquisition zum Beispiel Marktanteile gewinnen will, sein Produktportfolio erweitern will oder ob man da glaubt Zugang zu neuen Technologien zu bekommen. Und, abhängig davon was man erreichen-, also was die Firma mit der Akquisition erreichen will, glaube ich muss man auch die Schwerpunkte bei der IT DD unterschiedlich setzen.

Q2: Gut. Ja, vielen Dank. Nächste Frage, 1.2. Wenn Sie jetzt an diese Objekte denken, die Sie sich so anschauen, die Sie gerade in der ersten Frage beantwortet haben oder dargestellt haben, gibt-, welche Schlüsselmerkmale, Attribute oder Bewertungskriterien sehen-, wenden Sie darauf an um die zu bewerten? Beziehungsweise welche Bewertungskriterien bezogen auf diese untersuchten Objekte sind aus Ihrer Sicht ein Muss oder am Wichtigsten, um den Erfolg für so eine M&A Transaktion aus Sicht einer IT DD sag ich mal gewährleisten beziehungsweise effektiv unterstützen zu können?

A2: Also was ich immer ganz schön finde ist auch weil man das dann graphisch in so einem Spinnenraster sehr schön aufbereiten kann ist, wenn man das entlang von fünf Levels analysiert. Also so im Sinne von Level 1 die Ausprägung ist nur Initial. Das muss man dann natürlich immer pro Sektion unterschiedlich bewerten, aber dann ist halt die Frage, wird das nur ad hoc gemanaged oder und hängt davon ab wer

da gerade zuständig ist oder gibt es da irgendwie schon sowas wie einen managed approach wo man sagen kann: Da werden bestimmte generelle Prinzipien angewendet oder geht es dann eben weiter, dass man sagt: Es gibt dann schon mal klar definierte outputs in den verschiedenen Sektionen oder ist es sogar quantitativ gemanaged, das ist also sowas wie schon mal und der letzte Level ist dann: Gibt es quasi sowas wie ne Optimierung? Dass man sagt: Okay, ich hab hier das Ergebnis und setz hier ständige Verbesserungsmechanismen drauf an. Und wenn man das mal so über alle Dimensionen sich anguckt, dann kriegt man schon mal einen sehr schönen Überblick. Was jetzt aber typische Dinge betrifft, da finde ich sind dann eher für mich so Sachen dann nochmal wichtig wie: Welche vertraglichen Obligationen gibt es denn in der Firma? Das ist jetzt, das kann jetzt in jeder einzelnen Sektion auftauchen, ist quasi nochmal quer dazu zu sehen. Also ich schreib mir hier so als Beispiel was auf von Kosten. Die IT-Kosten sind aus meiner Erfahrung eigentlich typischerweise immer über den Finance Bereich abgedeckt. Also aus der IT-Brille, so kenne ich das zumindest, haben wir dann eher immer auf die Risiken geguckt, dass die Kosten, die man heute in den Büchern sieht nicht den realen Kosten entsprechen. Und da gehören zum Beispiel so Sachen dazu wie Sie es hier auch anmerken: Investitionsstau, aber was ich eben vorher gesagt, erst mal muss ich eben angucken: Gibt es Vertragslaufzeiten? Also es kann ja in beiden Richtungen passieren. Also es kann lange Vertragslaufzeiten bei sehr ungünstigen Verträgen geben wo man sagt: Also da kann man jetzt optimieren was man will, aus der Nummer kommt man nicht raus. Es kann aber auch umgekehrt passieren, dass

XCI

Dirk Stein

man einen wahnsinnig günstigen Vertrag hat aus irgendeiner günstigen Konstellation, der Ende des Jahres ausläuft und man weiß man wird das nie mehr zu den Konditionen abschließen können. Und dann gehören so Sachen dazu natürlich auch Hardware, in welchem Zustand ist das jetzt, das sieht man in den Dimensionen ganz schön, ist die Hardware schon abgeschrieben und damit ziemlich veraltet, das ist dieses Thema Investitionsstau und weiß man, dass man da relativ schnell was ergänzen muss? Und dann, was noch ein ganz wichtiges Thema aus meiner Sicht ist und das wie gesagt zielt es dann wieder auf den Verwendungszweck der Akquisition, das ist die Kompatibilität zu eigenen Technologien. Also fest, wenn das jetzt top aufgestellt ist das Unternehmen, aber es passt halt überhaupt nicht zu der eigenen Technologie dazu, dann weiß ich, dass ich relativ hohe Integrationskosten haben werde. (I: Das-, ja.) Und diese Dinge rauszuarbeiten, glaube ich, das ist sehr wichtig. Aber wie gesagt, das ist sehr stark gekoppelt an den Akquisitionszweck, weil es kann zum Beispiel passieren, dass man sagt: „Ich weiß, dass meine eigene IT sehr veraltet ist und ich brauch jetzt was neueres, was besseres und ich hab jetzt hier ein Akquisitionsobjekt und die scheinen mir relativ gut aufgestellt zu sein.“ Dann finde ich das vielleicht gar nicht so ein wesentliches Merkmal, dann sage ich: Ja, das ist gerade der Sinn und Zweck, dass ich dann vielleicht die IT von dem Kaufobjekt ausrolle auf mein eigenes.

Q3: Sehen Sie eigentlich auch für diese Integrationskosten ein weiteres, also ein weiteres Kriterium? Könnte es auch sein, dass der Zentralisierungs- oder

Dezentalisierungsgrad, wie ich später damit umgehen will auch die Integrationskosten signifikant beeinflussen oder wie sehen Sie das?

A3: Ja, aber das ist also, das ist ja quasi evident, dass das so der Fall ist weil, wenn ich einen, also ich glaub, man muss mal sehr-, man kann da nicht alles über einen Kamm scheren. Also ich glaub es ist schon sehr entscheidend in welcher Situation man ist. Wenn ich jetzt ein Unternehmen in einem Land bin und ich kauf ein anderes Unternehmen dazu was im wesentlichen mein Produktportfolio erweitert oder wo ich mir Marktanteile dazu kauf, dann ist es ganz klar, dass es nur erfolgreich sein wird, wenn ich das hochgradig integriere. Wenn ich jetzt ein Unternehmen bin was in verschiedenen Ländern aktiv ist und ich möchte in ein neues Land gehen, dann hängt das sehr stark davon ab: Was ist mein Geschäftsmodell? Habe ich zum Beispiel eher ein Netzwerkgeschäft wo ich sage standardisieren über Landesgrenzen hinweg wird sicher meine Kosten signifikant beeinflussen oder hab ich ein Geschäft was so stark individualisiert in jedem Land stattfinden muss, dass ich nur noch ganz einfache Schnittstellen hab wie zum Beispiel die finance Systeme müssen in den und den Kategorien reporten können und das wars und wie die das dort machen ist mir dann egal. Dann sind natürlich die Integrationskosten untergeordnet. Das wird wahrscheinlich nicht sehr häufig der Fall sein aber solche Fälle kann es schon auch geben.

Q4: Vielen Dank. Kommen wir zur nächsten Frage. Wenn Sie jetzt mal darüber nachdenken wie so eine IT DD, Sie sagten ja gerade schon, es ist ganz ganz wichtig zu Beginn zu verstehen: In welche Situation befinde ich mich und was ist das Akquisitionsziel? Also was möchte ich später damit machen?

XCIII

Dirk Stein

Wenn Sie da mal beginnen zu denken und bis zum Ende, bis das, ich sag mal die Ergebnisse aus einer IT DD vorliegen. Wie würden Sie so eine IT DD, ich sag mal, von den Prozessabläufen her, von der Methodik organisieren? Was sind für Sie die fünf oder sieben wichtigsten übergeordneten Schritte oder Phasen einer solcher IT DD? Wie würden Sie die benennen?

A4: Ja, also, kann ich jetzt nur [10:00] mal auch hier wieder, glaube ich, ist es wichtig ein bisschen differenziert ranzugehen. Also ich hab da in, also schon mehr Erfahrungen gemacht in unterschiedlichen Situationen. Und zwar unterschiedlich im Hinblick auf die Größe des Akquisitionsobjekts, auch im Verhältnis zur eigenen Größe. Aber, wenn ich jetzt eine Akquisition habe, wo es in Anführungszeichen um eine relativ kleine Akquisition geht, also ich bin irgendwie Milliardenkonzern und möchte hier ne Firma kaufen, die weniger als 100 000 000 Umsatz macht, wo ich sag das ist jetzt ein bisschen untergeordnet von der Bedeutung und dann hängt das sehr stark davon ab in welcher Phase die Verhandlungen sind. Wenn man da in einer sehr frühen Phase ist, dann würde ich zum Beispiel mir vorstellen, dass es da reicht, wenn also, sowas habe ich auch schon gemacht, nebenbei gesagt, als einzelne Person hinzufahren, paar Stunden Interviews zu führen, um einen ersten Blick zu kriegen, also so ein erstes Screening zu haben wo man sagt: Wo würde es denn sich lohnen, wenn das sprungreifer wird tiefer reinzugucken? Hängt ganz stark von der Konstellation ab, ob der Käufer ein williger Käufer ist und begeistert ist seine Firma an den Mann zu geben, weil dann natürlich das Zugeständnis größer ist, sei es schon mal ein bisschen

rein blicken zu lassen. Wenn der sagt: „Nee, ich bin mir da noch gar nicht so sicher, ob wir uns da mit dem Kaufpreis einig werden und so weiter“, dann fällt das quasi aus weil man da nicht ran kommt. Wenn das jetzt ein größeres Akquisitionsobjekt ist, also ich sag mal mehrere 100 000 000 Euro Umsatz, dann wird man wahrscheinlich mit so einem Ansatz gar nicht anfangen, weil das ist zu oberflächlich als dass man da was sinnvolles raus kriegen kann. Da muss man dann in der Tat, glaube ich, als erstes die Vorbereitung ist dann extrem wichtig und Vorbereitung heißt nicht nur, dass man sich Gedanken macht: Was will ich denn mir alles angucken? Sondern, und das ist auch ganz wichtig aus meiner Erfahrung, dass man sehr konkrete Fragen formuliert, die man, bei einer DD vor Ort beantwortet haben will. Ich hab nämlich schon erlebt, dass dann eine DD abgesagt worden ist, weil offensichtlich eine unheimliche Differenz war zwischen dem was man bereit war preiszugeben und dem Informationsbedarf vom Käufer. Und das kriege ich nur abgeglichen, wenn ich da sehr konkret bin und sage: „Ich möchte mir das genau anschauen, ich möchte mir das genau anschauen, ich möchte mir das genau anschauen.“ Entlang dieser Dimensionen und wie gesagt, ich habe schon mal erlebt, dass da eine große Akquisition, also die DD erst mal abgesagt worden ist und dann einen Monat später, als man soweit war konnte man dann wieder aufsetzen. Das hat aber den sehr positiven Effekt gehabt, dass man da auf beiden Seiten keine Zeit verschwendet hat.

- Q5: Wenn Sie mal daran denken aus der IT DD, da kommen ja Ergebnisse raus. Wenn Sie an die Ergebnistypen denken für den übergelagerten M&A Prozess. Also alles was bis zum Vertragsabschluss dann aus der IT DD an

XCV

Dirk Stein

den M&A Prozess als Ergebnis geliefert wird. Was sind aus Ihrer Sicht da die wichtigsten Ergebnistypen, die aus einer IT DD rauskommen?

A5: Ja, also wie ich vorhin gesagt habe, die wichtigsten Erkenntnisse sind, dass ich entlang der Dimensionen, die wir in der ersten Frage mal kurz skizziert haben (I: Ja.) ein klares Gefühl dafür habe wo hab ich welche Baustellen zu erwarten? Und ganz wichtig ist, und das ist eben auch wieder abhängig davon wie der Prozess läuft, also manchmal ist es ja so, dass die IT DD sehr stark nachgelagert ist. Man ist sich eigentlich schon handlungseinig, will aber zur Sicherheit nochmal nachgucken, ob auch die IT okay ist. Was ich auch schon erlebt hab, dass das erst nach Vertragsabschluss erfolgt. (Lachen) Was dann immer besonders spannend ist. Aber, wenn das also so nachgelagert ist, dann ist es zum Beispiel sehr wichtig, dass man dann den business case, der zu dem Zeitpunkt längst gerechnet ist, für die Übernahme, dass man den in der IT DD kennt, damit man schon mal die Annahmen, die da im business case verankert sind auch nochmal genauer prüfen kann. Aber im Prinzip geht es wirklich entlang der Dimensionen Chancen und Risiken aufzuführen und zu sagen: So schätzen wir das ein. Da ist jetzt viel zu tun, da ist wenig zu tun. Hoher Integrationsaufwand, niedriger Integrationsaufwand. Man wird es ja, was die Detailliertheit betrifft typischerweise nur auf einem gewissen Abstraktionslevel machen können, weil man gar nicht die Zeit und die Möglichkeiten hat so tief reinzuschauen. (I: Ja, okay.) Also was ich damit sagen will, um Ihre Frage vielleicht noch ein bisschen genauer zu beantworten, das Thema Ergebnistypen ist nicht so ganz klar umreißbar, weil es hängt halt sehr

stark von der Situation ab und ist im Prinzip am Ende des Tages auch ein Stück weit eine Einschätzung des DD Teams. Wie das gesehen wird.

Q6: Gut, ja, vielen Dank. Dann kommen wir zur nächsten Frage. Sie hatten ja eben schon mal die Situation Verkäufer-Käufer angesprochen und, dass das auch durchaus problematisch sein kann die Interessen, die da vielleicht gegen gelagert sind. Ein wichtiger Aspekt ist das Thema Vertrauen und deswegen die folgende Frage: Wie wird das Vertrauen zwischen Verkäufer und einem Käufer innerhalb eines IT DD Projekts, ich sag mal, generiert, umgesetzt oder versucht zu etablieren? Gibt es da, aus Ihrer Erfahrung nach sinnvolle Instrumente, um auch aus einer Käufersicht, ja, ich sag mal, dem Verkäufer da zuzu-, ja, woran Sie in Prinzip messen, dass Sie ihm vertrauen können? Dass der keine versteckten Absichten hat, dass er Ihnen die ehrlichen Informationen gibt. Was ist da Ihre Erfahrung wie man das generieren kann das Thema Vertrauen?

A6: Ja, also ich glaub das sind zwei Dimensionen aus meiner Sicht. Das eine ist Transparenz, dass man, das hab ich vorher gesagt, vorher einfach mal Fragen hinschickt und sagt: „Das wollen wir uns gerne anschauen“, dann kann sich der andere drauf einstellen. Und das wird der auch als vertrauensbildende Maßnahme finden weil man dann nicht irgendwie mit irgend so einem Sack kommt wo man nicht weiß was drin ist und das zweite ist, die zweite Dimension aus meiner Sicht ist die geeigneten Personen auszuwählen. Und das glaube ich ist fast das allerwichtigste weil in so einem DD Prozess ist es glaube ich schon extrem wichtig, dass man Leute hat, die irgendwie sozial kompatibel sind. Weil sonst da sehr schnell auf der Persönlichkeitsebene irgendwelche Dinge passieren wo der eine jetzt vielleicht sagt: „Mit

XCVII

Dirk Stein

dem hab ich keine Lust jetzt irgendwelche Details zu sagen.“ Und dann wird der immer ein wenig oberflächlicher sein. Und das ist durchaus glaube ich ein schwieriger Bereich das auch vernünftig einzuschätzen und auch die Fähigkeiten, die man braucht, so ne DD durchzuführen ist durchaus aus meiner Sicht also erfordert ein sehr komplexes Anforderungsprofil, weil man irgendwie genau und präzise sein muss, damit man möglichst viele Informationen kriegt. Man darf aber gleichzeitig auch nicht wie so derjenige rüberkommen, der alles besser weißt und sagt: „Haben wir wieder was gefunden was Ihr nicht richtig macht.“ Das ist ja irgendwie, das zerstört sehr schnell das Vertrauen, wenn man so einen Inquisitor dann dorthin schickt, der zwar vielleicht die knallharten Fragen stellt aber quasi alle Türen zuschlägt, dass da keiner Lust hat da drauf einzugehen. Weil Sie werden keine IT-Organisation auf der Welt finden, die perfekt funktioniert. Und man kommt in so einen IT DD Prozess immer, da ist ja der Einstieg ich hab quasi meine Idealvorstellung und jetzt schaue ich mal wie viel du von der Idealvorstellung abweichst. Und alleine diese Herangehensweise kreiert ein ungeheures Spannungsfeld. Weil keiner Lust hat sich da vorführen zu lassen, dass er da bestimmte Sachen nicht richtig macht. Also, das ist aus meiner Sicht das absolut kritischste in so einem Prozess, dass man die richtigen Leute hat, die verstehen die Informationen zu bekommen, die man braucht ohne aber den anderen schlecht aussehen zu lassen.

Q7: Verstanden. Kennen Sie Beispiele für Vertragsklauseln, die man aus Sicht ner IT DD dem übergelagerten M&A Prozess empfohlen hat in nem Kaufvertrag mit aufzunehmen? Weil man vielleicht eben auch, ich sag mal,

nicht alles hat, nicht alles sich ansehen können und gibt es da aus Ihrer Sicht Klauseln, Garantien, die man klassischerweise mit aufgenommen hat aus der Erfahrung nach? Oder Empfohlen hat mit aufzunehmen?

- A7: Also ehrlich gesagt spontan nein, fällt mir gerade nichts ein. Wenn ich nochmal drüber nachdenk, ich versuch nochmal drüber nachzudenken, ob irgendwie vielleicht irgendwas zu tief in meinem Hinterkopf sitzt was ich vielleicht mal verdrängt hab, aber würde jetzt hier nicht fündig werden. #00:20:00# Das hat, ich kenne umgekehrt, dass in Berichten über Akquisitionen drin stand, dass Firmen irgendwie ein besonders tolles System haben und deswegen macht das ja total viel Sinn das zu kaufen und dann stellt sich bei näherer Betrachtung, weil eben die IT DD von einem Finanzmann gemacht wurde, stellt sich raus, dass da ja überhaupt nicht stimmt und dass das gar nicht tragfähig war. Also das ist so das Thema die falschen Leute damit zu beauftragen. (I: Okay.) Aber das kann ich ja im Vertrag nicht festmachen, dass ich sag: „Also wenn wir da schlecht hingeguckt haben, dann mache ich die verantwortlich.“ Also das einzige was ich glaube was in der Tat passieren kann ist und das habe ich auch schon so annäherungsweise erlebt, wenn ich jetzt nochmal drüber nachdenke, dass man quasi keine gesamte Akquisition einer Firma vorschlägt, sondern einen asset deal, dass man sagt: „Okay, wir kaufen nur das und das von der Firma.“ Das könnte, also das ist was was aus so einer IT DD rauskommen kann, wenn man irgendwie in einem Bereich besondere Risiken sieht. Sei es, dass es da viele Mitarbeiter sind, die man nicht braucht nachher. Das darf man ja auch nicht vergessen, also wenn man weiß man wird die Technologie komplett umstellen, gerade jetzt in der heutigen Zeit ist

das ja ein besonderes Thema mit cloud Technologie und man hat da eben den großen operations Bereich wo man von absehen kann den werden wir so nicht mehr brauchen und die Leute werden von den skills auch nicht überführbar sein, dann ist halt die Frage, ob man sich das antun will, das hängt natürlich dann wieder von den Gesetzgebungen von den einzelnen Ländern ab in denen man unterwegs ist. Aber das ist glaube ich dann schon ein spannendes Thema.

Q8: Gut. Vielen Dank. Kommen wir zur nächsten Frage. Nochmal, ja, ich sag mal das Thema zu den Bewertungskriterien hatten wir vorhin schon mal, jetzt aber nochmal bezogen auf die Bewertungskriterien ein wenig konkreter nachgefragt oder vielleicht nochmal erweitert. Und zwar: Welche typischen IT bezogenen Bewertungskriterien gelten aus Ihrer Sicht als möglicherweise Dealbreaker und sollten in jedem Falle vor Vertragsschluss berücksichtigt werden, wenn sie denn vorliegen, um eben Risiken für den Erwerb beziehungsweise den Akquisitionserfolg zu vermindern beziehungsweise zu vermeiden? Gibt es wirklich aus ner IT DD heraus, um das noch ein bisschen zu ergänzen, echte Dealbreaker, die, ich sag mal, übergreifend gelten. Wenn die erfüllt sind müsste man eigentlich empfehlen diese IT so nicht zu kaufen oder eben sich andere Garantieren et cetera zusichern lassen?

A8: Ja, also das ist also auf jeden Fall, beziehungsweise mit (Zustimmung) hat das dann wenig zu tun, ich hatte auch schon konkret den Fall, dass ich mir eine Firma angeguckt hatte, da war der Vorstand überzeugt davon, dass die so eine tolle Technologie haben, dass die einen ganz weit nach vorne bringt. Und als ich mir das ein bisschen näher

angeguckt hab war ziemlich schnell klar, dass diese Technologie, also völlig unbrauchbar ist für die Zwecke von der, also meines damaligen Arbeitgebers. Und das ist natürlich dann sofort ein Dealbreaker, dann macht es natürlich überhaupt keinen Sinn darüber nachzudenken. Aber prinzipiell bei größeren Sachen, also das ist ein Spezialfall und das hängt wirklich sehr stark damit zusammen was ist der Akquisitionszweck? Wenn ich Marktanteile erweitern will und ich kauf mir da ne Kundenbasis und dann haben die Ergebnisse der IT DD typischerweise Einfluss auf den Kaufpreis. Dass man sagt: „Also mit dem Schrott, den Ihr hier verkauft, da können wir also über den Preis nicht mehr reden“, sondern es wird weniger. Aber das wird kein Dealbreaker sein. Wenn aber der Akquisitionszweck ist neue Technologien zu kaufen, dann ist-, sieht das schon anders aus. Und was halt so eine Zwischenform sein könnte, wenn man da irgendwie mehrere Ziele hat, das ist ja häufig so, dass man nicht nur unidirektional unterwegs, sondern verschiedene Dinge reinbringt wie: Ich will mein Produktportfolio erweitern und so weiter. Wenn also auch die Integrationsfähigkeit von der IT Landschaft in die eigene Landschaft eine wesentliche Rolle spielt, dann kommen natürlich solche Themen hoch wie: Inkompatibilität der Technologien und das kann in der Tat zum Dealbreaker werden, weil aus Sicht des Käufers der Kaufpreis nicht mehr gerechtfertigt ist und aus Sicht des Verkäufers die Situation entsteht, dass er jetzt sagt: „Naja, dass du jetzt ne andere Landschaft hast, dafür kann ja ich nichts, dann suche ich mir halt einen anderen Käufer.“

CI

Dirk Stein

IQ: Gut. Weitere, vielleicht noch, Punkte, die zu generell zu nem Dealbreaker werden könnten?

Ja also das ist also, wenn man jetzt über konkrete Punkte reden, dann gibt es natürlich ganz viele. Also wie gesagt, Personal. Wenn da die, das Personal, also wenn man viel Personal einkaufen muss, weil das IT sourcing also sehr stark auf eigene Kräfte gesetzt hat und es sehr klar ist, dass die arbeitsrechtlichen Gründlingen in dem Land so sind, dass man quasi die Mannschaft nicht ohne Weiteres abbauen kann und das sind dann aber skills vorhanden wo man sagt, die brauch ich zukünftig nicht mehr und ich schätz die Leute auch nicht so ein als dass ich die sehr schnell umschulen kann, dann wäre das auch absolut ein Dealbreaker. Also das glaube ich ist einer der wichtigsten Punkte dann vielleicht auch wirklich welche Skills kauft man sich ein beziehungsweise welche Skills will ich mir gar nicht einkaufen?

IQ: Gut. Gut, ja. Vielen Dank.

Und dann nochmal eins, also auch gerade bei dem Thema IT security. Also wenn Firmen, was durchaus also man sich kaum vorstellen kann, aber das gibt es auch heute noch in verstärkter Form, das Thema IT security in ihrer gesamten Architektur, in ihren Applikationen nicht ausreichend gewürdigt haben und berücksichtigt haben, dann wäre das auch ein Thema wo man sagt: „Naja, entweder habe ich dann eigene Systeme, die ich dann da einsetzen kann und ersetz die bestehende IT komplett, mehr oder weniger.“ Dann hat das, ist das vielleicht nur ein Kaufpreisthema. Aber wenn das jetzt so ist, dass ich angewiesen bin auf die Technologie, dann ist das schon ne Frage wo man sagt: „Also naja,

das Risiko muss man sich sehr bewusst sein was man da eingeht. Wir investieren entweder sehr viel Geld, um die Applikationen rund zu machen oder aber wir müssen das alles neu bauen.“

Q9: Gut, vielen Dank. Dankeschön. Dann kommen wir zur nächsten Frage, 2.2: Bezogen, das geht nochmal in Hinblick auf das Verhalten der Verkäuferseite. Was ist Ihre Erfahrung im Bezug auf die Verkäuferseite innerhalb von IT DD Projekten? Welche Empfehlungen haben Sie für die Planung und Umsetzung einer IT DD aus Ihrer Erfahrung, um ja, ich sag mal, das Verhalten der Verkäuferseite, welches vielleicht eher, ich sag mal, zurückhaltend ist, in einer Art und Weise so zu beeinflussen, dass aus Käufersicht da auch gute Ergebnisse bei dem, bei ner IT DD herauskommen können? Dass auch wieder vielleicht ein sozialer Aspekt.

A9: Ja genau, das hängt auch wieder sehr stark damit zusammen. Also prinzipiell ist es erst mal so, dass meine Erfahrung ist, dass die IT-Leute auf der Fi-, auf der Seite des Akquisitionsojektes, mit denen hat man typischerweise kein Problem. Das habe ich einfach noch nicht erlebt, weil IT-Leute von ihrer Grundstruktur, die möchten eigentlich immer gut dastehen und werden immer erzählen was die alles machen und sind auch vom Prinzip glaube ich nicht so politisch taktierend aufgestellt. Also das mag vielleicht beim IT-Leiter nochmal sein, dass irgendwelche Sachen erzählt, aber wenn man dann nachfragt genauer, wird der sich schon überlegen, ob er da die Fragen da richtig beantwortet oder nicht. Also ich denke mal als kleineres Problem. Das größere Problem kann natürlich sein, das habe ich auch schon erlebt, wenn dann quasi immer ein Aufpasser mit dabei sitzt was die IT-Leute erzählen und die dann nicht so frei und unbeschwert erzählen können.

CIII

Dirk Stein

Und das wiederum hat sehr viel damit zu tun, ob man vorab einen Eindruck vermitteln kann, dass man so sehr konstruktiv an die Sache rangeht, dann ist die Wahrscheinlichkeit relativ groß oder größer, dass man diesen Aufpasser dann da auch loswerden kann. Insgesamt, wenn man dann mehrere Gespräche führen will mit verschiedenen Leuten. Und das ist sowieso auch immer eine gute Idee nicht nur mit einer Person zu reden, sondern mit verschiedenen, um da so ein bisschen auch mal abklären zu können, ob es da Diskrepanzen gibt. Weil das kriegt man dann da auch sehr schön raus, weil das ist ja immer so, wenn Leute anfangen die Wahrheit zu beschönigen, um ein anderes Wort für Lügen auszuwählen, dann wird das halt immer schwer das konsistent über viele Leute zu machen (Lachen). In einer Person kriegt man das noch abgebildet. Also das heißt irgendwie im Prinzip auch zu sehen, dass man verschiedene Leute interviewt und nicht nur mit einem einzelnen redet. Und die sollten nicht alle in einem Raum sitzen, sondern schauen, dass man da Einzelinterviews führen kann. #00:30:00# Und das darf man natürlich nicht so machen wie: Ja, ich will jetzt hier Einzelverhöre machen. Sondern das muss irgendwie so ein bisschen Geschick entwickeln um mal zu sehen wie kriegt man das hin. Also das ist dann sehr stark dieses Verhalten und wenn-, also hat mit den Persönlichkeitsstrukturmerkmalen zu tun. Ich hab also so was so Anreizsysteme betrifft in der DD Phase habe ich das noch nicht erlebt, ich wüsste auch gar nicht, wie man das so irgendwie gestalten könnte. Aber in der Phase, wenn dann also quasi nach ner DD dann ne Integrationsphase sieht es dann natürlich ein bisschen anders aus.

VI APPENDIX

CIV

Q10: Okay. Gut, vielen Dank. Dann kommen wir zur Frage 2.3: Wenn man jetzt zwei große Phasen sieht, Transaktionsphase, also von der Start einer Transaktion mit dem Aussuchen des Akquisitionsoobjekts über die DD hin zum Vertragsschluss, wenn man das alles als Transaktionsphase mal begreift und dann nachher als zweite Großphase die Integrationsphase. Da wollte ich mal nachfragen was da aus Ihrer Erfahrung Ihre Empfehlung ist, um adäquate Maßnahmen zu finden, um die Kosteneffizienz in der Transaktionsphase für ne IT DD als auch in der Integrationsphase sicherstellen zu können. Was gibt es da besonders aus Ihrer Sicht zu berücksichtigen, um sich vielleicht auch nicht zu verzetteln, um auch sich zu fokussieren, um, ja, Aufwand, Zeit, Geld eventuell und Ergebnis in einem sinnvollen Kanon zu haben?

IA: Also in der M- quasi in der DD Phase, müsste ich nochmal schauen also die Transaktionsphase war nach Kaufabschluss oder noch vor Kaufabschluss?

IQ: Nee, ist alles Transaktionsphase ist bis Unterzeichnung Vertrag, Vertrag ist unterzeichnet.

A10: Ja also, wie gesagt, das in dieser Phase würde ich jetzt, also mal außer so ganz banalen Dingen, dass ich nicht Heerscharen an Leuten dahin schicke, die ich gar nicht brauche, sondern, dass ich mir da überleg wer kann welchen Beitrag leisten? Also im Sinne von effektives Projektmanagement würde ich dieses Thema Kosteneffizienz gar nicht überstrapazieren. Weil das ist für mich nicht so eine relevante Größe. Was viel wichtiger ist, dass man im ersten Punkt und das gilt für die Integrationsphase genauso wie für die Transaktionsphase nach Ihrer

CV

Dirk Stein

Definition, das ist Transparenz herstellen, welche Situation habe ich vor mir? Und wenn ich die Transparenz kenne, dann schaue ich mir die Prozesse an und den IT Support und dann gucke ich mal wo klemmt und kann dann so die Brandherde identifizieren. Und wenn ich diese zwei Punkte geklärt habe, dann kümmere ich mich um das Thema Kosteneffizienz. Weil dann weiß ich an welchen Stellen ich ansetzen muss um vielleicht den größten Hebel zu haben aus Kostensicht, falls das ein Thema ist. Manchmal sind ja aber die Kosten in der Transaktionsphase und in der Integrationsphase gar nicht die relevante Größe, sondern die Geschwindigkeit ist viel wichtiger. Und wenn Geschwindigkeit viel wichtiger ist, dann muss ich natürlich andere Maßnahmen ergreifen als wenn ich sage ich muss möglichst günstig hinkriegen.

Q11: Okay. Ja, vielen Dank. Dann kommen wir zur nächsten Frage, drei-, Sekunde, jetzt bin ich gerade gesprungen, zur Frage 3.1, das ist die drittletzte Frage, zur Information (B: Ja.) Wenn Sie jetzt mal daran denken IT DD, Sie hatten das vorhin schon mal im Gespräch gesagt: Ja, wenn es um Finanzen geht, ist ja die finance DD, da hatten Sie sich so ein bisschen auch schon gesprochen letztlich von der Beziehung der IT DD zu anderen Teilprüfungen, das ist das was ich da auch mit anderen partiellen Teilprüfungen meine. Und da gibt es ja ne Reihe von und vielleicht auch überschneidende Untersuchungsthemen zwischen einer IT DD, die IT ist ja aus meiner Sicht so Querschnittsmäßig, durchdringt alles im Querschnitt dermaßen, dass, das ist eben der Hintergrund ist dieser Frage, denn die IT hat aus meiner Sicht immer auch nen HR Aspekt, es hat insbesondere auch intellectual property und wegen den contracts auch legale Aspekte.

VI APPENDIX

CVI

Finanzen hatten Sie eben schon erwähnt und das nochmal so ein bisschen auf die wichtigsten DD Teilprüfungen nochmal zu reflektieren, folgende Frage: Wie ist aus Ihrer Sicht die Rolle der DD im Bezug auf diese weiteren partiellen DD Prüfungen wie zum Beispiel finance, legal, hr oder auch ne cultural DD. Vor allen Dingen im Bezug auf unterschneidenden Untersuchungsthemen und welche wären das, welche Berührungs-, Touchpoints wären das aus Ihrer Sicht zwischen der IT DD und anderen weiteren DD Prüfungen? Und was mich dann aber auch dabei noch insbesondere interessiert, wen sehen Sie da in der Führung gewisse Themen vorzugeben oder einfach auch nur zu liefern als Zulieferer?

- A11: Ja, also aus meiner Sicht sind die zwei größten Bereiche wo es potentiell interessant ist (5 sek), nee, das stimmt nicht ganz. Also, es gibt ja-, das hängt natürlich stark davon ab von welchem Geschäft reden wir. Weil wenn ich mal so ein bisschen jetzt abstrakter rede, dann würde ich sagen finance ist für mich irgendwie so das wo es die wichtigsten Überschneidungen gibt. Weil finance funktioniert nicht ohne IT-Systeme, das heißt die finance Leute haben sehr schnell die Tendenz auch zu gucken was sind da für System im Einsatz und kenne ich die? Da gibt es dann natürlich potentiell immer sehr schnelle Überschneidungen und aus meiner Erfahrung ist es dann immer so, dass die dann nicht die richtigen IT-Fragen stellen, deswegen ist die Führung bei sowas sollte immer bei der IT liegen. Weil, also wenn man jetzt mal, wenn man nochmal von einem anderen Grundgedanken ausgeht, dann kann man das glaube ich sehr schnell sehen. Wir haben das mal bei einer Akquisition dann so plakativ titulierte, dass wir dann bei der Reihenfolge zuerst sagen: One Company, dann one face to the

CVII

Dirk Stein

customer und dann one operation. Was meine ich damit? Dann, wenn man ein bisschen tiefer reingehen, dann sieht man das ja schön. One company heißt was ist denn diese Schnittstelle, die der Kunde als erstes sieht? Interessanterweise ist es die Rechnungsstellung. Ist es vielleicht wichtig, dass die Dienstleistungen von der neuen Firma und von der alten Firma zusammen auf einer Rechnung erscheinen, da bin ich sofort bei den finances. Das ist das alles erste was ich integrieren muss, damit ich das machen muss. Dann, der nächste Schritt ist dann im Prinzip on face to the customer. Das heißt, im Vertrieb drum was sieht denn der Kunde? Sieht der einen Vertrieb? Ist es gut, dass da zwei Vertriebsleute kommen von den früher unterschiedlichen Firmen oder kann ich das jetzt mit einem machen? Muss man sich jetzt angucken, hängt immer von der Konstellation ab, aber das führt dazu, dass man möglicherweise die Vertriebsthemen auch mal irgendwie synchronisieren muss und damit auch die Vertriebssysteme synchronisieren muss. Und das hängt wieder von der Landschaft hab, manche haben da SAP für alles im Einsatz, manche nutzen da verschiedene Teilsysteme, muss man immer genau hingucken. Und dann das letzte ist eigentlich one operation, also wenn der Kunde verschiedene Produkte stellt ist wirklich wichtig, dass die aus einem Guss produziert werden oder können die auch lang dauernd von verschiedenen Fabriken erstellt werden, in verschiedenen terminals bearbeitet werden und so weiter. Also das ist quasi so der letzte Schritt wenn man da so durchgeht. Und eine Querschnittsfunktion ist dann natürlich HR. Und HR hat dann auch immer das Bedürfnis immer ein eigenes System zu haben, um alle Mitarbeiter verwalten zu können.

Wenn es nicht um unterschiedliche Länder geht zum Beispiel oder wenn gar nicht geplant ist die rechtlichen Einheiten enger zusammenzukoppeln. Das ist dann sehr stark abhängig, aber bei HR kann also-, ich sag es mal anders rum. Wenn man sich eine internationale Organisation vorstellt, dann hab ich mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit auch auf der finance Seite einen extremen Integrationsbedarf. Auf der HR Seite habe ich häufig erlebt, dass man das dann in den Ländern gelassen und dann gesagt hat: Da brauche ich gar nicht übergreifend ein System was alles kann. Sondern das ist teilweise dann outgesourced, die payroll Sachen, da gibt es dann Spezialisten in den einzelnen Ländern, die das prima machen und das muss nicht aus einem Guss sein, weil jeder Mitarbeiter kriegt ja immer nur eine Gehaltsabrechnung. Also von daher und legal ist in Hinblick auf Verträge, sehe ich jetzt bei DD Prüfungen relativ untergeordnet, weil meine Erfahrung ist, dass die rechtlichen Anforderungen bei IT Verträgen die dann typischerweise nur schwer einschätzen können. #00:40:00# Da ist es von irgendwelchen generellen Risiken ist es sicher wichtig, dass die sich die Verträge auch mal angucken, aber meistens schaut man in so IT DD nicht so ganz tief rein, außer das ist ein richtig großes Thema. Also legal finde ich da eher untergeordneter. Aber bei all diesen Themen, die wir jetzt angesprochen haben, ist nach meiner Erfahrung die IT immer im Lead und sollte es auch sein und allerdings, und ich glaube das kommt jetzt noch bei den anderen Fragen ein bisschen und da können wir dann ein bisschen mehr drauf eingehen, ist es schon so, dass sich die Rolle von IT ziemlich wandelt.

CIX

Dirk Stein

Q12: Wa-, da kommen wir sicher gleich nochmal drauf zu sprechen auf das Thema Wandel, ja. Da kommt gleich noch was, ja. Gut. Dankeschön. Dann kommen wir zur nächsten Fragen, vorletzte Frage: Wir haben ja vorhin über die Organisation gesprochen, also wie läuft sowas typischerweise ab, was muss technologisch bewertet werden? Wenn Sie das nochmal vor Ihren Auge führen, das waren so die ersten zwei drei Fragen, das vor Ihrem geistigen Auge sich nochmal so vorstellen. Welche Änderung oder Anpassung sehen Sie gegebenenfalls im Bezug auf den Umgang der Untersuchung der IT im Bezug auf die Organisation einer IT DD und der technischen Bewertung auf Grund, und jetzt kommt es, von möglichen Auswirkungen durch die Digitalisierung? Was müsste da berücksichtigt werden, was man heute, ich sag jetzt mal, nach bestem Wissen und Gewissen, heute vielleicht schon absehen oder abschätzen kann was da ne Auswirkung auf die IT DD hat durch die Digitalisierung um eben so einen M&A Prozess auch in Zukunft effektiv zu unterstützen. Gibt es da Themen wo Sie sagen: Ja, das sind Auswirkungen aus der Digitalisierung, die ich heute schon sehe oder die höchstwahrscheinlich kommen werden und sich dadurch die IT DD anpassen müsste.

A12: Also, erstens, also aus meiner Sicht ist es gar nicht so schrecklich viel aber das wichtigste mal vorweg: Also ich glaube, dass die Bedeutung von der IT DD einfach höher wird. Und ich glaube auch, dass die IT DD komplexer wird. Warum? Weil die Verzahnung von IT mit dem Business viel größer wird. Wenn ich jetzt also Leute habe, also auch auf der eigene Seite hab, die die IT DD durchführen, die rein von der IT kommen, das wird typischerweise zunehmend der Anforderung nicht mehr gerecht. Das heißt ich brauche hier viel breiter aufgestellte Leute,

die viel besser verstehen wie das funktioniert, also wie business und IT funktionieren, in welche Richtung das geht. Und insofern ist das glaube ich schon sehr deutlich, dass die Digitalisierung die IT in eine noch viel stärkere Rolle dringt. Also nehmen wir mal als Beispiel Industrie 4.0 haben Sie aufgeführt. Wenn ich jetzt als Hersteller von irgendwelchen Produkten sag: „Industrie 4.0, da muss ich mich jetzt ganz noch massiv nach vorne bewegen.“ Dann ist das ja ganz klar, dass das ohne IT nicht machbar ist. Natürlich ist die IT nicht der, diejenige, die dann der Bestimmer ist und alles sagt und weiß wie es geht, aber ohne Kenntnis, wie man das effektiv unterstützen kann wird es nicht möglich sein die Prozesse aufzusetzen und aufzubauen. Und auch einzuschätzen, ob Prozesse vernünftig unterstützt werden durch die IT, glaube ich, da braucht man schon ein gehöriges Maß an IT-Kenntnis. Aber das wird nicht mehr ausreichen das nur in der IT zu haben. Und die Frage ist dann jetzt, die ja ganz spannend ist: Brauche ich dann IT Leute mit geschäfts Know-How oder Geschäftsleute mit IT Know-How? Da ist wahrscheinlich müßig drüber zu diskutieren weil beides denkbar ist. Ich glaube nur, dass man nicht unterschätzen sollte, dass gerade das Prozess-Know-How, das ist meine Erfahrung aus ganz vielen Jahren, in der IT nativ viel tiefer vorhanden ist als in allen anderen Bereichen. Also Prozess Know-How meine ich wirklich zu verstehen welche Auswirkung hat denn eine Änderung im Prozess? Ist das jetzt eine kleine Änderung oder ne große? Das verstehen viele Leute außerhalb der IT nicht so schnell. Ich hab auch schon erlebt, dass man mit Businessleuten zusammen saß und dann die Businessleute interviewt hat, wie sie heute ihre Ist-Prozesse ablaufen lassen und dann haben sie

CXI

Dirk Stein

erzählt wie der Ist-Prozess ist und dann war der anwesende ITler, der gesagt hat: „Nee, tut mir Leid, so funktioniert es einfach nicht. Weil das könntest du mit dem System gar nicht machen wie wir es heute im Einsatz haben.“ Also das ist einfach nur so ein Beispiel, dass nach meiner Erfahrung das Prozess Know-How bei der IT besser angesiedelt ist. Und insofern glaube ich wird es aber wirklich sein, so die klassische IT-Rolle so sehr stark, ich kenne mein System und so weiter, die wird sich massiv ändern müssen. Und ist auch schon dabei sich massiv zu ändern.

Q13: Es gibt so ne, vielleicht, um das nochmal so ein bisschen fachlich zu diskutieren. Der Professor Scheer, der sieht zum Beispiel so ne Auswirkung von der Digitalisierung durch die smarten Produkte, die dabei entstehen, die dann also mit, ich sag mal, ner any to any Kommunikation wie er das sagt, dann zwischen Milliarden devices auf der Welt dann plötzlich dazukommen, sieht er, dass die klassischen hierarchischen Informationsstrukturen zerfallen. Der sagt ganz erlaubt die Welt wird flach, also weil eben jeder mit jedem kommuniziert und nicht mehr über Hierarchien. Gibt es aus Ihrer Sicht, wenn man das zum Beispiel wirken lässt oder auch weitere Punkte, die man vielleicht sich vorstellen kann, die Auswirkungen haben auf die IT respektive dann auch auf die IT DD an die man noch zusätzlich denken sollte durch die Digitalisierung?

A13: Ja, also alles was Sie da angeführt haben ist natürlich alles richtig und da gibt es ganz ganz-, also da muss man natürlich immer genau hingucken an welcher Stelle ist der Reifegrad der Organisation. Wo steht man selber, wo will man hin. Das ist alles richtig. Ich glaube auch, dass das nicht so ist, dass sich in der IT alles ändert. Ich glaube es gibt

bestimmte Bereiche, also wir haben ja heute was (?Gardner) geprägt hat diese (?immodale IT) mit quasi customer facing systems und back office systems, die dann so unterschiedlich, die man mit unterschiedlichen Geschwindigkeit pflegen und ausarbeiten muss, weil die finance Prozesse, naja, Rechnungsstellung mache vielleicht nur einmal im Monat und, also gerade im be to be Bereich und auf der Kundenseite brauche ich aber faktisch schnell neue Produkte, die ich anbieten können muss. Die zum Teil eben digital sind oder Teildigital sind. Also diese Dinge und deswegen meine ich, dass die Hauptherausforderung aus meiner Sicht ist da nicht so sehr die technologische sondern die people Seite. Also die Menschen, die ich hab, sind die in der Lage das zu bewerten und einzuschätzen und sind die, ist die Firma, die ich kaufe, habe ich da die Menschen, die das einschätzen können, vielleicht sogar besser als meine eigenen Leute? Das glaube ich werden wichtige Fragestellungen sein, weil wenn Sie heute mal gucken wer sich mit den neuen Technologien, ich denke jetzt einfach mal nur an cloud oder sowas, die sind unglaublich gefragt im Markt, die kriegen Sie nicht an jeder Straßenecke. Und das wird die eigentliche Herausforderung sein: Wer kann mit diesen Technologien effektiv und effizient umgehen? Weil die Systeme haben wir dann, aber es wird immer komplexer zu durchschauen was die können und wie man die eben effektiv einsetzen kann.

Q14: Gut, vielen Dank. Ja, wir hattens, letzte Frage Herr Solder, dann haben wir es geschafft. Wir hatten es eben schon mal, habe Sie es auch durchklingen lassen, aber hier nochmal die Abschlussfrage: Wie sich-, wie wird sich aus Ihrer Sicht die Rolle und die Bedeutung der IT DD im Bezug erstens zu den

CXIII

Dirk Stein

anderen Teilprüfungen, ja ich sag mal verändern aber auch die Rolle der IT DD in möglicher-, in Folge von möglichen Digitalisierungsauswirkungen verändern um eben in Zukunft den M&A Erfolg effektiv zu unterstützen?

IA: Ja, also im Prinzip hab ich das schon-, Entschuldigung, Sie waren noch nicht fertig.

IQ: Punkt, ja Punkt.

A14: Also, wie ich schon gesagt hab, die Rolle nimmt zu und die Komplexität nimmt auch zu. Und ich könnte mir vorstellen in der Tat, dass es zukünftig immer wichtiger wird [50:00] dann-, also entweder hat man Leute, ob die jetzt aus der IT kommen oder aus dem Business kommen, die verschiedene Dinge abdecken können. Also Business und IT. Oder ob man da gemischt Teams aufstellt was vielleicht in der Übergangsphase dann notwendig sein wird, dass sei mal dahingestellt, dass muss man dann sehen was für Personen man dann hat. Aber das ist auf jeden Fall klar, dass man die Dinge nicht mehr isoliert betrachten können wird, also nur IT, nur Business. So wird es nicht funktionieren. Da bin ich sehr stark davon überzeugt. Und ich glaube in der IT, also die Rolle in der IT, muss sich da insofern ändern, dass die IT-Leute verstehen: Sie sind nicht mehr nur IT Leute, sondern Teil des Business. Also die Diskussion haben wir ja schon ganz lange aber jetzt spätestens mit der Digitalisierung in den verschiedensten Bereichen gibt es gar keine Alternative mehr dazu. Und, also das ist wirklich teilweise erstaunlich wie selbst so IT-Manager sind, wie weit die manchmal weg sind vom Businessanfang. Ich hab jetzt grad mal mit einem gesprochen, dem war nicht so klar was das für Auswirkungen hat, wenn man

Projekte macht und er ne Stundenerfassung abgeben muss bei den Finanzleuten für die Aktivierung der Projekte. Also was das für Konsequenzen hat, das ist ihm nicht so richtig klar gewesen. Und das ist natürlich schon fatal.

Q15: Ja, das stimmt, das sehe ich auch so. Gut. Ja. Sehen Sie vielleicht noch um ne Abschlussteilfrage zu dieser übergeordneten Frage: Gibt es ganz konkret Erfolgsfaktoren die Sie sehen, also außer den Menschen, den haben Sie schon genannt, das habe ich verstanden und auch deren Fähigkeit Teil des Business zu sein aus der IT oder aus dem Business zu kommen, beides verzahnt sich immer mehr, es wird komplexer. Sehen Sie weitere Erfolgsfaktoren in Zukunft, die immer wichtiger werden auch für die IT, respektive die IT DD was berücksichtigt werden müsste in solch einem Screening?

A15: Ja, also für mich sind das, also drei Dinge sage ich jetzt mal, vielleicht fallen mir gleich aber noch mehr ein. Das eine Mal die richtigen Menschen auswählen, das zweite ist den Kontext zu verstehen: Warum mache ich das? Was ist der Grund warum werde ich hingeschickt? Warum wollen wir die Firma kaufen? Was ist der Hintergrund? Also den Zweck der Akquisition zu kennen. Und das dritte ist eine sehr akribische Vorarbeit zu leisten. Also Planung. Wenn man, weil man hat in so einer IT DD typischerweise nur wenig Zeit und was passiert ist, sehr häufig passiert, dass man mit den Leuten redet, die Zeit geht rum, man geht weg, versucht das mal zusammenzufassen und dann stellt man fest: Mist, ein paar Fragen habe ich gar nicht gestellt. Und die wären jetzt aber ganz wichtig. Und deswegen, das kann man nur dadurch ein Stück weit umgehen, dass man das eben akribisch plant

CXV

Dirk Stein

und darüber hinaus glaube ich ist es auch halt wichtig, dass man in der DD eine Beziehung etabliert und das ist vielleicht was das viele unterschätzen, dass man auch noch nachgelagert Fragen beantwortet kommt. Das ist das eine, dass man das formal anspricht und sagt: „Kann ich dir nochmal Fragen schicken?“ Das ist so der eine Aspekt. Der andere ist aber auch, dass man es schafft in kurzer Zeit eine persönliche Beziehung zu entwickeln, dass derjenige dann auch das relativ schnell beantwortet und wahrheitsgemäß beantwortet. Also das ist eher so wieder das Persönlichkeitsthema.

Transcript of Interview with Florian Schneider

Duration of Interview	73 minutes
Number of Questions	23
Number of Text Segments	95
<i>Contribution to total Text Segments</i>	10,9 %
Number of Words	7.551
<i>Contribution to total Text Wordcount</i>	12,0%

Q1: Kommen wir zur Frage 1.1: Herr Schneider, was ist aus Ihrer Sicht der grundlegende technologische Gegenstand und Umfang der Untersuchung für die Prüfung und Bewertung der Informationstechnologie im Rahmen einer M&A DD, oder mit anderen Worten, welche Objekte schaut man sich aus Ihrer Sicht dabei an und untersucht sie?

A1: Der technologische Gegenstand heißt jetzt Objekte, also die Zielsetzung einer DD ist ja im Rahmen ines Deals zu prüfen, gibt's den Redflag Ansatz um irgendwelche Themen die kritisch sein könnten zu identifizieren und wenn es jetzt red- oder auch von mir aus yellowflex gibt oder nen Vorschlag wie zum Beispiel ne closing condition zu machen. Genau. Die Methodik, die wir verwenden hat eigentlich sechs Teile. Wir verwenden also sechs Bereiche. Das erste ist die IT Strategie und Operations. Da würde ich jetzt einfach Schritt für Schritt durchgehen. Ich glaube das macht jetzt am meisten Sinn. Muss mal kurz hier noch meine Gedankenstütze öffnen. Also IT Strategy and operations. Was wir uns da im Normalfall anschauen ist ganz ganz platt...die typischen Themen, die wir in den Bereichen finden ist halt, der CEO hat das Kernsystem in der Garage programmiert, ist dann vor zehn Jahren in die Firma gekommen--- wenn der Ceo aus irgendeinem

CXVII

Dirk Stein

Grund nicht mehr verfügbar sein wird, steht die Firma. Also das ist immer so ein typisches Beispiel von dem Risiko in dem Bereich, aber das ist so der erste Bereich. Der zweite Bereich, den wir uns anschauen, ist IT Applications. IT Applications ist natürlich recht breit. Wo kommt es darauf an? Da kommt es darauf an, gibt es Eigenentwicklungen und bei Eigenentwicklungen wie schaut's mit der IT aus, wem gehört das System und wem wird es in Zukunft gehören. Und dann ist natürlich auch mal ne Frage der... es kommt dann auch noch auf Szenario an...ich hatte jetzt aus deiner Ausgangssituation nicht () ob du dich auf() beziehst. Bei private (?) ist es grundsätzlich so, keep the lights on, also IT Applikation irgendwie das ganze Geschäft für dieses und die nächsten zwei Jahren soll, ob alles gut ist. Und bei Coporate ist es eigentlich so, also beim der jetzt auch, ich sag mal irgendeinen will und gemeinsame Zukunft sucht, da ist es dann auch oft die Frage nach, also die typischen Beispiele sind, sind die Daten im SAP System bereits, kann ich die bei mir hinzufügen oder muss da noch irgendwie was passieren damit ich überhaupt kann. Also sozusagen. Auf der anderen Seite Themen sind, auch natürlich, was benutzen die für ein System, wird das bei mir zu integrieren sein. Da gibt's dann verschiedene

Q2: Hmm. Gibt's bei den Applikationen noch ne, vielleicht, ne Clusterung, schaut man sich da, sortiert man die üblicherweise, gibt's da ein gesamtes Applikationsportfolio, gibt es da ne gewisse in diesem Applikationsportfolio ne Wichtigkeit nach dem man vorgeht oder nicht?

A2: Also wir machen das normal, wir geben keine vor, im Normalfall verlangen wir von Kunden einfach ne Applikationsliste mit den

wichtigsten kritischsten Anwendungen, am besten einfach ne komplette Applikationsliste, weil die einfach je nach Geschäftsbereich und Industrie halt ganz unterschiedlich aufgebaut sind. Und teilweise auch wie zum Beispiel Produktionsinformationen enthalten und das Produkt was an einen Kunden verkauft wird, teilweise auch Enterprise IT interne IT Systeme haben. Meine Güte, ich hatte letztens ein Beispiel im Radiologiebereich.

IQ: Das sind ganz speziell?

Da ist das so, Die haben nen eigenen ...der für die IT verantwortlich ist und Geschäftsführer ist, und der dann eben die Enterprise mitentwickelt... das ist eine sehr individuelle Clusterung, weil die diese Kernspintomographen haben und dass die auch IT die haben ja auch eigene IT Systeme laufen, da gibt's sehr starke Richtlinien, wie die Daten gespeichert sein müssen und so weiter und so fort. Und deswegen gehen wir nicht vor, sondern haben allgemeine Frage nach ..und lassen uns das erklären.

IQ: IT Infrastruktur, ja gut, da gibt's nicht so viel zu sagen typische Probleme

Wir hatten neulich ein Target wo wir festgestellt haben dass über 90% aller Server abgeschrieben waren, und das heißt natürlich, fast alle Server sind älter als fünf Jahre. Und das ist natürlich irgendwo ein Risiko für die Zukunft, ausfällt zum Beispiel. Nach unserem Wissen 20 bis 30 % ist ne gute Abschreibungsrate. Alle größeren Zahlen potenziell problematisch. Also um vielleicht auch mal den Bogen weiter zu spannen, im Rahmen eines Deals würde man halt auch sagen, okay, man müsste jetzt...wäre man ungefähr in einem Bereich, der macht

CXIX

Dirk Stein

Sinn. ? Okay eure IT ist bisschen veraltet. Könnt ihr uns den Kaufpreis reduzieren. Die Argumentation, die man da verfolgt. Gilt übrigens auch für Applikationen. Und wenn der halt die Firma verlässt zwei Monate nach dem Deal, dann kann man auch noch den Verkäufer zur Verantwortung ziehen oder irgendwie sowas. Da gibt's halt vertraglich Möglichkeiten sowas zu lösen? Haben die ihren eigenen Bereich, weil der einfach immer wichtiger wird. Unser vierter Bereich, was gibt's da die typischen Themen. Ich meine da gibt's im Energiebereich ein Bundesdatenschutzgesetz was besagt, dass ab Januar 2018 alle sechs Energieversorgungsunternehmen Deutschlands müssen ein sogenanntes Sicherheits- Zertifikat haben, also ein IT Sicherheitszertifikat, weil die halt die deutsche Infrastruktur kritisch sind und wir wollen ja nicht dass die Hacker uns mal eben den Strom abschalten können. Und das ist halt für viele Firmen immer, die haben das nicht müssen das aber haben in Zukunft und wenn das halt fehlt, ist das eine Investition, die in Zukunft gemacht werden muss. Kostet auch mal 300.000 Euro so eine Investition und das muss man einfach mitplanen. Zweites Thema ist es gibt ne neue EU Verordnung zum Thema Datenschutz, die sagt, das man bis zu 4% am Umsatz Strafzahlung belangt werden könnte, wenn man diesen Anforderungen nicht gerecht wird. Das ist noch nicht verabschiedet, das ist aktuell noch im Fluss. Ist aber natürlich auch ein Thema ich sag mal wenn ein großer Automobilhersteller ein kleines Startup-Unternehmen kauft, und dann aber mit 4% vom großen Unternehmen haftbar ist im Fall, dass dieses kleine Startup-Unternehmen nicht die richtigen EU Richtlinien einhält. Und da ist...unentspannt(?) natürlich potenziell sehr

hohe Fronten oder auch Risiken aufkommen, die halt schwierig zu bewerten sind. Genau, drittes Thema im Securitybereich ist auch immer die Hackbarkeit von solchen Systemen, gerade im Startup-Bereich sind die Systeme oft nicht so richtig abgesichert, zumindest nicht in allen Ecken und Enden und Datenklau kann halt passieren und dann ist halt die Frage,, gibt's ein Reputations-Risiko. Also, ein Beispiel hatten wir im Automobilbereich wo ein großes Unternehmen ein kleines Mobility-Unternehmen gekauft hat und die eben anfällig waren für Hackerattacke wo man also, wo man theoretisch Kundendaten, auch Zahlungsdaten hätte klauen können. Wenn sowas passiert wird ja nicht der Name des kleinen Startups durch die Presse gezogen sondern der vom großen (?) Also das ist auch so ein typisches Thema was uns da aufgefallen ist. [10:25] Genau. Fünftes Thema ? Verträge und Lizenzen. Ja, da ist eigentlich das Kernthema. Wir haben , also manche von denen haben ne sogenannte Change Control Cloud, das heißt wenn sich die Firmen, der Eigentümer der Firma ändert, dann können sie die Verträge auflösen. Dann haben sie das Recht dazu, die Verträge aufzulösen. Und zwar also der Supplier. Das ist auch auf Supplierseite nicht so problematisch, weil die wollen ja meistens ihren Umsatz machen und insofern kann man da immer zu nem Agreement kommen. Allerdings auch auf Kundenseite viel problematischer, wenn es jetzt irgendwelche Kundenverträge gibt außer IT-Verträgen .. ein Thema für die Produkte, aber manchmal ist IT, da auch mit drin , dann kann es halt passieren, dass der Kunde sagt, naja mit dem will ich jetzt nicht zusammenarbeiten müssen. Das ist ja irgendwie so Chinese der neue Eigentümer zum Beispiel jetzt mal und dann hat man den

Kundenvertrag verloren. Das wäre jetzt nicht optimal. Das gibt da natürlich mehrere Komponenten, einmal die Kommunikation, dass man die Kunden abholt mit diesem Ziel(?) aber natürlich auch Lizenzen nächstes Thema. Lizenzen ist eigentlich immer ein Thema IT Lizenzen macht immer einen sehr hohen Kostenblock aus, prozentual kann ich gar nicht schätzen, das sind so ja zwischen...zwischen nen paar Prozent Lizenzen dürfen ja im Normalfall nicht unterverkauft werden. Dafür braucht man einen sogenannten Vertrag und den haben die meisten Firmen eher nicht. Das heißt, wenn ich ein Unternehmen kaufe ..Microsoft-Lizenzen zum Beispiel, die alle gekauft wurden in einem großen Package muss ich mir ..Lizenzen gekauft haben. Natürlich abgesehen davon, dass sich die laufenden Kosten nochmal erhöhen...und damit schlechtere Handlungsmacht habe, hat man auch noch das Thema. Wo man hohe Kosten hat. Also ..und die natürlich auch irgendwo den Kaufpreis drücken können. Da gibt's verschiedene Formen ... manchmal sind das so zentrale ..dann eben nicht. Und manche Firmen wie zum Beispiel SAP ..sogenannte..Periods, dass man für ein Jahr das noch so ein bisschen mitverwenden kann. ...und dann neue Lizenzen braucht ...nicht gehen würde. Also das scheint wohl auch innerhalb der Firma unterschiedlich zu sein. Genau, das ist so das Vertragsthema. Mach ich mal das Thema Projekte, IT Projekte noch. Projekte sind oft ein großes Thema....prüfen ob die großen Projekte in der Zeit sind, die nochmal etwas signifikant verändern Migration auf ein neues System abgeschlossen sein muss bevor der Deal stattfinden kann. Das passiert halt zwischen Start und closing. Oder dass irgendne, was weiß ich, irgendne Unabhängigkeit mit der

Lohnfähigkeit hergestellt wird von irgendeinem System oder solche Sachen. Das sind die sechs Kategorien. Separate Kategorie, aber es ist eigentlich nur wo wir die ganzen ..zusammenziehen, wo wir die IT Kosten, also sowohl...wie auchtabelle darstellen was für Kosten haben sie, wieviel Kosten werden sie haben, Businessplan und ..aufgrund von zum Beispiel Verträgen, von Sicherheitsthemen oder von Eigenentwicklungen oder sonstigen Risiken und machen halt da ne Kostenplanung raus. Natürlich mit einer gewissen Unsicherheit da, aber die natürlich einem potenziellen Käufer einfach nen Stapel an Dokumenten an die Hand gibt.

Q3: Wenn ich da nochmal nachfragen darf. Bezogen auf das Thema Applikations- oder Projektportfolio als auch auf das Thema Verträge. Gibt es da auch sowas wie, da gibt es sowas wie ich sag mal auch ein Vertragsmoratorium neue verträge mit zwölf Parties abgeschlossen werden. Kennen Sie sowas?

A3: Kenne ich jetzt eigentlich nicht aus dem IT Bereich. Es gibt...ganzheitlich festgelegt. Über die komplette Firma hinweg. Aber das ist natürlich, das geht auch nur wenn genug Zeit ist. Und bis closing ist nicht soviel Zeit sondern das operative Geschäft läuft. Ist im IT Bereich kein Thema oder nicht üblich. Ich hab tatsächlich eine Frage gesehen, da war das so, das ist aber auch mehr oder weniger eine Vermutung. Nicht so genau. Dass die son Cash Drop gemacht haben, das heißt die haben kurz vor dem closing nochmal ein paar Zielverträge gekündigt um ihre Finanzzahlen auszubessern----aber das könnte in dem Fall ein Thema gewesen sein, aber das kann aktuell keiner mehr nachweisen.

CXXIII

Dirk Stein

Q4: Letzte noch so. Frage von mir: Rechenzentrum schaut man sich das an im Bereich Infrastruktur oder eher nicht?

A4: Jaja, klar. Rechenzentrum schauen wir uns auch an. Das rechenzentrum ist aus zwei Themen relevant ...und die zweite Frage ist natürlich auch immer wo steht das Rechenzentrum und ist es ein Rechenzentrum oder einje nach Target...haben sie auch gemeinsame Rechenzentren und dann musst du halt kleine Firma ist, kein Thema....

IQ: Letzte Teilfrage dazu. Haben Sie schon einmal erlebt, dass man sich Sourcecodes anguckt von Applikationen, dass man da wirklich tief reingeht?

Also ich ..bieten das auch an. Ich kann mir auch nicht vorstellen, dass jemand, der eine Firma verkauft, wird auch nicht dem potenziellen Käufer vor Kauf den kompletten Sourcecode zur Verfügung stellen. Also das ist ja auch so, wenn ich auf dem Markt bin, jemand verkauft mir ne Suppe und er darf erstmal nen Teller davon essen bevor er sich was kauft.

Q5: Ja, da gehe ich auch mit konform. Manchmal hat man eben, also normalerweise, es gibt eigentlich zwei Stoßrichtungen, die sich auskristallisieren. Ich kaufe mir Marktzugang, wo die IT drinsteckt oder Marktanteile und das andere ist, ich bin an einer Technologie interessiert für den Fall Technologie Hintergrund, könnte es von Relevanz sein, sich auf Sourcecodes zu gucken. Deswegen hab ich nur nochmal da...

A5: Also was wir halt anbieten das ist ein sogenanntes Team, dass wir halt als...anbieten, dass wir als dritte unabhängige Partei Sourcecode machen, den wir aber ..nicht im Voraus zur verfügung stellen. Das

heißt, wir sagen dem Target, okay wir machen das als dritte Partei, ihr schickt uns den Sourcecode ..und der Käufer bekommt von uns ne Summary. Ich habe ungefähr zwölf IT DD gemacht. Ein Kollege von mir hat noch ein paar mehr gemacht.

Q6: Vielen Dank. Da kommen wir zur nächsten Frage 1.2. Sie haben gerade...

[20:00]

...nen achten optionalen Punkt. Benchmarking. Das bieten wir optional oft an, dass wir ..einmal wurde es gekauft letztendlich durchgeführt, wo wir einfach nochmal so ne Art sicht auf die Kosten bieten. Da gibt's natürlich einfaches IT Kosten im Prozent Umsatz einfachste Kennzahl, aber da gibt's natürlich und wenn ja, wo genau. Das bieten wir schon mit an, wird aber nicht, noch nicht so oft angefragt. Vielleicht nochmal als nächster Schritt unser Vorgehen.

IQ Ja, die Frage kommt gleich. Können wir nochmal über das Vorgehen sprechen. Sie haben grad schon mit der ersten Frage super viel beantwortet was gleich sich nochmal in der ein oder anderen Frage widerspiegelt. Es war wirklich ziemlich klasse was Sie grade ausgeführt haben. Aber kommen wir nochmal zur Frage 1.2. Wenn Sie jetzt eines dieser Objekte, die Sie sich anschauen, die Sie gerade schön beschrieben haben nochmal vor Augen führen. Und Sie haben da schon einige Kriterien oder Bewertungskriterien benannt. Sparen Sie die einfach aus in der Antwort jetzt der folgenden Frage. Die Frage lautet, also welche Bewertungskriterien für den Betrachtungsgegenstand, also den Sie in der ersten Frage genannt haben in diesen acht Bereichen oder sieben plus eins noch optional. Welche Bewertungskriterien der

CXXV

Dirk Stein

Informationstechnologie sind aus Ihrer Sicht als ein Muss in irgendeiner Weise in der Bewertung zu berücksichtigen beziehungsweise sind am wichtigsten um den Erfolg einer M&A Transaktion hier aus Sicht der IT DD aktiv unterstützen zu können? Sie haben schon Kosten genannt, (CAPEX Opex), da war schon sehr viel drin eben. Aber wenn Sie sich das mal vor Augen führen, Sie haben auch Technologiealter eben schon genannt. Gibt es da noch weitere Kriterien wo Sie sagen wenn ich nochmal ganz scharf nachdenke diese und jene Kriterien muss ich auf jeden Fall in irgendeiner Weise bewertet haben..steckte in der ersten Antwort schon sehr viel drin.

A6: Kriterien im Sinne von ...zu viel oder zu wenig oder was halt Kennzeichen genannt hatte Umsatz, gibt's ? Studien, die das pro Industrie definieren. Ich sag mal Beispiel Automotive Retail hatten wir Prozent und wenn also Targets angeschaut hatten, waren die bei 0,5%. Wenn halt der Benchmark bei 1,1% liegt...ordentlich aufgesetzt oder ist da an der Investition gespart worden. Gerne prüfen um nochmal zu validieren ob die Größe passt. Sicherheit habe ich schon erwähnt.

IQ: Ja, genau. Was ist nochmal Verfügbarkeit, also Stichwort IT Experten

Es ist normalerweise kein großes Thema. Also sagen wir es mal so ...wo man sagt, das passt mir mehr oder weniger. Das heißt die werden ...dann brauchen wir halt mehr Itler. Ich hatte jetzt tatsächlich mal einen Fall wo. Es gibt verschiedene Gründe warum man eine IT DD macht, das hatten Sie ja schon erzählt erwähnt. Wenn man sich ne IT DD macht, wenn man Target ein kleines Unternehmen ist wo zum Beispiel nehmen wir mal an ein Onlinevertriebshändler zum Beispiel. Nicht

amazon aber sowas in die Richtung, dann ist das schon ein Thema Kompetenzen der Mitarbeiter anschauen. Ich hatte jetzt nen anderen Fall im Automotive Bereich wo firma gekauft haben fast nur wegen den Kompetenzen, haben sich im Endeffekt ..eigene Applikation kaufen in dem Fall war das schon so.

Q7: Gut, super. Okay, kommen wir zur nächsten Frage 1.3 und das ist die Frage, die sie gerade vorweg auch schon mitbeantworten wollten. Und die Frage, die ich dazu habe, ist, lautet, wie IT DD im Hinblick auf Prozessabläufe also die Prozessschritte organisiert. Da kommt der Auftrag für IT DD, was sind die, ich sag jetzt mal übergeordneten fünf bis sieben Schritte einer IT DD. Vielleicht können Sie auch was zur Methodik sagen und vielleicht gibt es da ne Methodik und wann sind aus Ihrer Sicht, das wäre dann der Teil B, die relevantesten Ergebnistypen, die herauskommen, die man dann in nen M&A reinliefert. Also erstmal Vorgehen von, da kommt der Auftrag, wie clustert man die Vorgehensschritte und was kommt am Ende, was sind die wichtigsten Ergebnistypen aus Ihrer Sicht?

A7: Also bei Ergebnistypen bin ich mir nicht ganz sicher. Erstmal die anderen Fragen beantworten. Also im M&A Prozess, den sie wahrscheinlich aufgezeichnet haben, gibt's ja, ...das erste Dokument, das verteilt wird ..indicative ...man sagt ungefähr 300 Millionen zum Beispiel. Und ..passiert eigentlich erst ..commercial, also die typischen ...durchgeführt werden. Und dann manchmal eben auch ..manchmal gibt's da auch zwischen dem indicative... da kommt dann eben der Auftrag rein ..bei uns ist es wahrscheinlich eher ne Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, werden nicht direkt vom Kunden angefragt ..wo der Kunde einfach die DD Prozesse haben will, die...sind

CXXVI

Dirk Stein

und dann liefern wir ...mit dazu. Es ist selten, dass uns der Kunde direkt ne IT DD?, das gibt's zwar, aber eher die Ausnahme. Ist einfach zu klein. Wenn wir den Auftrag haben... es gibt immer typische Schritte. Der Zeitplan ist immer sehr flexibel und im Fluss aber die Schritte immer gleich. .. so weit wir das können. Meistens bekommen wir oder auch schon vorher das Dokument über das Target ?? und machen uns da mal son Bild, wie schaut das Target aus, wir bereiten eine sogenannte Fragenliste vor. Das erste ist unserdie wir dann an das Target schicken, das die dann beantworten müssen. Im Normalfall kriegt man ...oder es wird über einen Datenraum gemacht, einen virtuellen Datenraum. Wo man so ne Q&A hat und die Antworten lesen kann...in den Datenraum gestellt, die werden auch analysiert. Aber das sind immer so 20 bis 30% der Informationen, die wir auf diese Art bekommen, aber die helfen uns schon viel. Wir haben initial so 100 Fragen ..zwischen 10 und 15 Genau. [30:17] Und der dritte Schritt ist dann eigentlich nachdem wir die Antworten und Fragen analysiert haben ... und dann sprechen wir mit dem CEO. Damit kriegen wir ungefähr 80% der Informationen zusammen mit ...dokumenten... Manchmal gibt's dann noch so kleine Nachfragen und kleine, nochmal einzelne Fragen, die dann gestellt werden über den Datenraum. Genau und das ist dann halt das ..haben wir jetzt, meistens ist zu dem Zeitpunkt Abstimmungsmeeting mit dem Kunden, damit wir wissen wo wir stehen. Und dann gibt's auch die ersten Findings.. und dann dauert es noch ein paar Tage bis wir den Report fertiggestellt haben. Der dann im endeffekt die IT DD darstellt.

Q8: Was sind so die wichtigsten Bestandteile des Reports?

- A8: Genau. Ich meine, wir bieten...wir bieten eigentlich drei Arten von IT DD an. Das eine ist eine sogenannte ...das ist immer wenn es extrem zeitkritisch ist, in Form von Email mit den wichtigsten Punkten, die uns aufgefallen sind. Recht selten verfahren, der zweite ist ein sogenannter, sagen wir okay da gibt es das Thema, dann gibt's im Normalfall ..eine seite wo das nochmal zusammengefasst ist, dann so drei, vier seiten, die eben pro Bereich die Punkte ausführen, die es eben gibt. Und dann halt nochmal reporting analysis, wo wir dann eine graphische Infrastruktur darstellen., die aber mehr eine beschreibende Natur haben. Wir bewerten ..redflag analyse mit den höchsten Risiken. . Wir bieten noch ein drittes Modell an, das sehr selten angefragt wird, das ist ne full IT DD, die dann nochmal einen Schritt weiter geht und sich überlegt wie könnte man das Target in das unternehmen integrieren. Da schaut man sich nicht nur das Asset an, das gekauft werden soll, sondern schaut sich vielleicht an wie könnte das zusammenpassen, wenn man dies kauft. Ist eigentlich Integrationskonzepte, aber das kann man auch.
- Q9: Ja, da komme ich nachher auch nochmal drauf zurück. Thema Integration. Ja, super. Vielen Dank! Kommen wir zur nächsten Frage, zu 1.4. Und zwar, das ist das Thema...wir haben ja immer in so einer M&A Situation so eine Verkäufer-Käufer-Situation und wir betrachten das halt, die IT DD hier aus der Käufer-Sicht und da gibt es ja auch aus den ökonomischen Wirtschaftstheorien gewisse, ich sag jetzt mal, ja, ich sag mal, auch Verhaltensweisen, insbesondere auch das Thema Vertrauen spielt immer ne große Rolle zwischen Verkäufer und Käufer. Und da die Frage geht dahin, wie wird das Vertrauen zwischen einem Verkäufer und Käufer innerhalb

CXXIX

Dirk Stein

eines IT DD Projektes umgesetzt. Mit anderen Worten vielleicht nochmal ein bisschen ergänzt, woran erkennen Sie, dass Sie ihm vertrauen können beziehungsweise wenn Sie das Gefühl haben, ihm nicht vertrauen zu können, dass er auch im Sinne des Käufers auch handelt vielleicht, was können Sie Ihrer Erfahrung nach tun oder was tun sie um eben, ja, das Vertrauen ein gutes Gefühl für sich aus der Käufer-Sicht zu etablieren? Gibt es da Erfahrungswerte oder Empfehlungen aus Ihrer Sicht was man da tun kann?

A9: Ganz schwierige Frage. Also, also Vertrauen. Also man befindet sich in einer Prüfungssituation, das heißt, wie Sie schon in Ihrer und unterschiedliche Interessen. ..um an die Information zu kommen, die wir brauchen um das bewerten zu können. Pünktlich, lade die gerne zum Essen ein oder sonst was das ich tun kann um an die Information zu kommen, die ich brauche. Ich in dem Fall vertrete ja den Verkäufer, Entschuldigung, Käufer und muss natürlich im Sinne des Käufers agieren. Das heißt ich bin höflich, nett und versuche eben die Information zu bekommen, die ich kann und werde dann auch ...das werde ich natürlich nicht dem Target sagen sondern nur dem Käufer. Also wir hatten durchaus schon Fälle wo der Kunde dann uns vertraut, Information gibt und wir natürlich dann aufgrund unserer Rolle halt trotzdem eine Bewertung abgeben mussten. Wir versuchen die Braut hübsch zu machen.

Q10: Genau. Jetzt, was Sie grade so beschrieben haben, das ist auch in den anderen Interviews so rausgekommen. Man versucht so auf Augenhöhe miteinander zu sprechen, nicht als Besserwisser dazustehen, eine Atmosphäre zu schaffen. Das kam in den bisherigen Interviews auch sehr

gut raus. Jetzt nehmen wir mal an, dass...das greift vielleicht nicht. Würden Sie dann auch dem Käufer empfehlen, dass Sie sich nicht ganz sicher sein können ob Sie jetzt da wirklich die...das Vertrauen da ist, dass er Ihnen alles so gibt um Ihnen aus Sicht die Transparenz herzustellen, die man braucht für eine Bewertung. Gibt es da auch vielleicht vertragliche Empfehlungen, wenn Sie sich dessen nicht sicher sein können. Welche können das zum Beispiel sein?

- A10: Also wir hatten einen Fall, das ist schon lange her, wo das Target uns keinen Informationen lieferte und auch unseren Fragen nicht richtig beantwortet hat. Und auch sehr ruppig war tatsächlich, fast schon unhöflich. Und ich mein, was machen wir in so einem Fall? Ich mein, wir schreiben nen Report, der klar darstellt was wir wissen und was wir nicht wissen. Also wir haben sogenannte, wir nennen das dann white spots. Die white spots, die wir in der Informationslage registrieren..klar in unserem Report sichtbar sein. Wo fehlt Information für eine Bewertung und für den Teil wo wir die haben, führen wir die Bewertung durch und den Teil wo wir eben die white spots haben, sagen wir halt im Normalfall okay, wir wissen es nicht, spezielle Themen könnten sein, eins, zwei, drei. So kommunizieren wir das normalerweise an den potenziellen Käufer, sagen ihm aber auch klar am Telefon, wir haben ein ungutes Gefühl oder da ist einfach ein Thema. Im Endeffekt müssen wir das dann eskalieren, wir müssen dann halt dem Target sagen, ne, wir kommen nicht weiter im Prozess, es sei denn ihr beantwortet die Frage und das ist jetzt in dem konkreten Fall so weit eskaliert, weil sich in allen Bereichen das Lead abgebrochen wurde ..wir wissen da einfach nicht genug und wir machen nicht

CXXXI

Dirk Stein

weiter im Prozess. Aber es gibt natürlich, das ist dann auch das Fingerspitzengefühl, das man dann auch haben muss.

Q11: Ja. So, Garantien und so, ich sag mal Garantien in den Vertrag mit aufzunehmen, ist auch schon als eine Empfehlung von Ihnen erfolgt an den Käufer? [40:00]

A11: Ja, ..gibt's eigentlich die typische closing condition. Also, dass ein closing nur stattfinden kann. Sehr starke Keule, die wir nur sehr selten anwenden. Also eine closing condition hatten wir mal vorgeschlagen in dem einen Fall, dass ein... ein Mobility-Unternehmen kaufen wollte, weil sie im Endeffekt die Mitarbeiter weiter verwenden wollen als Programmierer im eigenen Unternehmen. Ein Großteil der Mitarbeiter sagt, ich geh jetzt, weil ich will nicht in einem großen Unternehmen arbeiten. Und dann hätte man zum Beispiel gesagt, okay, eine closing condition wäre..irgendwie..keine Ahnung..80% der Mitarbeiter noch da sind nach nem Jahr, zahlen wir noch die Hälfte vom Kaufpreis oder irgendwie sowas. Sowas könnte man halt auch, könnte man auch nehmen. Ich meine, wir schlagen dann halt so vor, dass man..aufnimmt, ob das dann gemacht wird oder nicht im Endeffekt weiß ich speziell nicht. Das ist dann Aufgabe des Principals, also des Käufers.

Q12: Ja, okay. Super, Dankeschön. Kommen wir zur nächsten Frage. Sie haben eben auch schon einige Bewertungskriterien genannt, deswegen, das hatte ich auch eben schon gesagt, da ist sehr, sehr viel drin in Ihren Antworten. Und diese Frage, die jetzt kommt, 2.1, zielt nochmal darauf ab, nochmal ganz scharf zu formulieren welche der typischen IT-bezogenen Bewertungskriterien als Deal Breaker gelten. Und auf jeden Fall vor

Vertragsschluss berücksichtigt werden sollten um eben Risiken für den Acquisitionserfolg zu mindern, zu vermeiden. Also wirklich nochmal scharf zu sagen es gibt, natürlich sehr breit, es gibt qualitative Bewertungskriterien..nochmal wirklich ganz dediziert darauf, gibt es aus Ihrer Sicht IT DD ganz knallhart formuliert, bewertungskriterien, wenn die erfüllt sind, dass Sie sagen würden, das sind Deal Breaker und wir kaufen das Unternehmen nicht.

- A12: Eigentlich nicht, ist die kurze Antwort. Es gibt Themen, die natürlich schon zu nem Deal Breaker auswachsen können, aber im Normalfall sind das Themen, die man entweder durch nen Kauf ..kann oder durch halt, durch. Genau, das beste Beispiel ist eigentlich, die härtesten Beispiele sind, im SAP-System ist nichts ordentlich separiert und im Endeffekt ist das das Produktionssystem, und wenn das halt nicht räumlich separiert ist und nach Tag 1 eigentlich nicht mehr betrieben werden kann, steht das Unternehmen. Das ist natürlich ein sehr hartes Kriterium, aber in so einem Fall habe ich es noch nie gesehen, dass wir keine Lösung finden. Und wenn es das ist, dass ...abgrenzen, dass man sagt, Enterprise eigentlich die Themen sind, glaube ich nicht, dass. Also in nem anderen Deal haben die uns, die komplette IT haben sie mitgenommen.-...und das war auch kein Deal Breaker. Dann haben wir halt eine neue IT hochgezogen, hat uns 10 Millionen gekostet, aber der Deal stand. Das ist halt ne Kostenfrage am Ende...Fälle geben, gerade wenn IT-Produktion ist, dass das eben nichts ist, und dass zum Beispiel mit dem Mobility Anbieter ..die Mitarbeiter weglaufen.. ich sag mal, das system, das sie da auch mitkaufen, das ja weiterentwickeln, umentwickeln wollten, dass das halt auch nicht so richtig verwendbar,

CXXXI

Dirk Stein

verwertbar ist..Deal breaker, weil der ..wert extrem sinkt.. IT Teile gar nicht mehr so schön sind wie sie ursprünglich mal ausgesehen haben. Das ist in dem Fall nicht genau kommuniziert, ich gehe davon aus, dass das sehr stark beeinflusst...der Grund war, dass der Deal?

Q13: Okay, super. Kommen wir zur Frage 2.2. Bezieht sich nochmal auf das Verhalten der Verkäufer-Seite. Die Verkäufer-Seite, da haben Sie ja eine gewisse Erfahrung wie Sie sich verhalten können. ..eben schonmal ausgeführt. Welche weiteren, ich sag mal Empfehlungen, außer dass Sie nett aus-, ich sagmal, nett mit den Leuten umgehen, das Thema Honig im weitesten Sinne, welche Empfehlungen hätten Sie für die zukünftige Planung und Umsetzung von der IT DD um eben das Verhalten der Verkäufer-Seite im Sinne des Verkäufers, ich sag mal, positiv zu beeinflussen. Sie haben eben davon... Also im Prinzip, wie schaffe ich es defensives Verhalten auszuweichen, da haben Sie eben schon was dazu gesagt. Oder auch zögerliche Informationen. Gibt's vielleicht Anreiz-Systematiken, ich denke vielleicht auch im Hinblick auf Experten, die Arbeitsplatz-Garantien..etwas wo Sie sagen, das haben wir in der Erfahrung schon empfohlen anzuwenden oder wir haben es angewendet um eben das Verhalten auf der Verkäufer-Seite positiv zu beeinflussen.

A13: ...mit wem diskutiert man da ..und vielleicht noch einem Experten. ..secret. Man diskutiert letztlich mit der Belegschaft im Normalfall. Und der CEO und sein Experte... Solche Themen tun wir durchaus vorschlagen, eigentlich nicht für den DD Prozess, sondern danach, also wenn halt im nächsten Schritt die Belegschaft informiert wird. Dann ist es natürlich wieder wichtig, dass -...das ist richtig, aber für den DD

Prozess eigentlich nicht relevant, eigentlich eher für das was danach kommt.

Für den DD Prozess, ja, ich meine, also, gute Frage. Da bin ich mit der IT ein bisschen weit weg muss ich ehrlich sagen. Ich war bei einem Meeting dabei, so ein Management Meeting, da hat halt...zum ersten Mal getroffen...mit euch gemeinsam eine Zukunft suchen, versucht man gemeinsam eine ..zu finden und gemeinsame Ziele hat, persönlich, sehr verbindlich, und alle...das läuft aber alles außerhalb der IT ab. ..so ne Frage kommt, denke ich immer, ja, was dazu sagen kann ich leider nicht...ist immer ne ganz gute Antwort, weil die dann wissen, dass sie bei mir einfach keine Aussagen bekommen können. Ich darf ja auch keine Aussagen treffen.

Q14: Okay, super. Kommen wir zur nächsten Frage, danke. 2.3. Das ist die Frage im Hinblick, was ist Ihre Empfehlung für adäquate Maßnahmen um eben die Kosteneffizienz für eine IT DD in der Transaktionsphase, also die Durchführung sicherstellen zu können, beziehungsweise auch in der Integrationsphase, da kommt wieder der Punkt, dass man einiges in der IT DD tut um eben, na, auch die Integration erfolgreich meistern zu können. Auch grade im Hinblick auf Kosten. Und dann nochmal diese Zweiteilung in der Transaktionphase für die Durchführung einer IT DD gibt es da nochmal spezielle, ich sag jetzt mal, Empfehlungen aus Ihrer Sicht wie ich die möglichst aufwands- und kosteneffizient durchführe. Ich hatte eben auch schon gehört, dass Sie verschiedene Abstufungen anbieten um die IT DD durchzuführen, Full DD und, oder, dann abgestuft mit weniger Inhalt,

CXXX

Dirk Stein

das könnte natürlich so ne Richtung sein und...aber auch nochmal in der DD, wenn ich integrieren will, was muss ich eigentlich alles in der Integr-, in der DD tun um eben in der Integration nicht auf die Nase zu fallen? Gibt es da nochmal bezogen auf aus Ihrer Sicht Empfehlungen, die man berücksichtigen-

A14: Also.. ganz uneigennützig, natürlich, dass man viel in Berater investieren sollte, gerade in der DD Phase damit im Endeffekt später nicht unangenehme ..kommen. Und es ist auch tatsächlich so, ich meine die DD Kosten, was kostet so ne DD, ist eigentlich eher ziemlich billig im Vergleich zu den Gesamtkosten von so einem Deal. Das sind eigentlich kleine Beträge. Ich würde mal so ne Range zwischen 15 - 35K angeben. Kann auch noch höher sein, je nach Zusatzleistung und Größe. Also das sind so die, das ist eigentlich so die ..was wir auch noch haben in manchen Fällen ist die Erfolgskomponente. Also wenn der Deal dann wirklich stattfindet, dann kriegen wir ein bisschen mehr für unseren Service. Wenn er nicht stattfindet, nicht. [50:26] Aber, also diese ganzen IT DD und Financial und so weitere Themen sind eigentlich inzwischen auch eher Commodity Themen könnte man sagen. Das heißt, wir müssen halt mehr arbeiten. Preislich unterscheiden wir uns nicht groß am Ende vom Tag. Ja, da können wir uns intern ..Mitarbeiter, die die Analyse machen und so weiter, aber nach außen hin... das sind jetzt nicht die großen Kostenkomponenten. Das ist der zweite Punkt..eben Integration, so ne IT Integration kostet so zwischen 40 und 60 % des gesamten Deals..also man könnte fast sagen die Hälfte der Integrationskosten sind eigentlich die Kosten im Normalfall. Kommt dann ein bisschen natürlich auf den Fall an...keine

echte Integration, insofern gibts die Kosten auch nicht. Und die kann man halt beeinflussen indem man halt vorher ordentlich evaluiert und wenn halt Themen sind, das halt gleich reinnimmt.

Q15: Super. Ich komme zur drittletzten Frage. Die geht mehr so in die, jetzt zunächst einmal in das Thema, sie hatten das eben schon mal genannt, welche anderen DD Teilprüfungen oder Orditfelder, Refinance ect. Welche, ja ich sag jetzt mal, auch Rolle die IT DD spielt im Vergleich zu den anderen DD Teilprüfungen und da jetzt eben die Frage. Erstens, wo sehen Sie zum Beispiel zu den wichtigsten IT DD, zu den wichtigsten anderen DD Feldern, die Sie eben auch zum Beispiel genannt haben, wo sehen Sie da die überschneidenden Untersuchungsthemen zu einem IT DD. Das könnte also Mitarbeiter sein im Bezug auf HR, das sind natürlich Kosten, im Hinblick auf Finance vielleicht. Das das eine und wie sehen Sie da die Rolle der IT DD zu den anderen. Ist das eher führend, ist das eher Zulieferer-Funktion, ist das eher ein Come and Approach? Vielleicht könnten Sie dazu...

A15: Eine Zulieferer-Funktion könnte man sehen, es könnte aber auch sein ein Approach... also was sind die typischen IT Themen, die immer durchgeführt sind, Commercial DD, Finance DD und Tax DD...nicht das komplette Asset verkauft wird, dann das sind eigentlich die fünf großen DD Themen und dann gibt's halt noch ne ganze Reihe ...wenn es nur um die reine Mitarbeit geht, ist das durchaus Teil der Kauf DD, IT ist eigentlich immer relevant, wenn entweder das Geschäftsmodell auf ..oder so ein Online sales management, was jetzt nicht unbedingt IT verkauft, aber einfach sehr stark von der IT abhängig ist. Oder wenn halt ...schnell wächst in kurzer Zeit. Einfach weil IT das mitwachsen muss, Jour Fix Kosten, schnell ziemlich teuer

CXXX

Dirk Stein

ein neues Datenzentrum zu stellen, weil das alte ..geworden ist. Das sind so Bereiche wo IT eigentlich reinkommt.

Q16: Wenn ich jetzt mal so... ich möchte zwei Punkte rausgreifen. Zum Beispiel bei Legal DD, wenn man jetzt zum Beispiel ein Überschneidungsthema sieht, wie Contracts im IT Bereich und Intellectual Property, das könnte ja ein Thema sein. Nur mal angenommen. Sehen Sie dann...wie sehen Sie dann zum Beispiel die Zusammenarbeit mit Legal. Ist Legal die DD, die dann für diese überschneidenden Untersuchungsthemen die Führung hat oder ist das dann die IT DD?

A16: Ja, es kommt ein bisschen darauf an. Also die Überschneidungen sind eigentlich alle recht klein. In den meisten Fällen machen wir unser Produkt und machen das mehr oder weniger unabhängig und fertig.

Es gab jetzt, ich meine im letzten break hatten wir nen Fall, da ging es um Open Source Codes, also um Verwendung von Open Source-lizenzierten Programmteilen in dem Produkt und die Frage war halt einfach, habt ihr Open Source Codes ..zum Beispiel mit ner GPL Lizenz versehen ist, das heißt du kannst das System nicht einfach verkaufen. ..Und da hatte ich ne Diskussion mit nem ..das war kurz, hat ne halbe Stunde gedauert, in der wir uns überlegten, wo könnte das sein. Paar Bereiche infiziert wo das potenziell möglich ist, wir haben nicht genügend Daten ..und wir teilen und das..Frage ans target stellen. ..stimmt sich ab, und dann macht's halt der eine oder der andere.

Q17: Super, okay. Dann noch ne letzte Frage aus meiner Sicht. Das Thema Cultural DD...ich stelle den Punkt mal deswegen nach vorne, weil grade im IT Bereich gibt es ja unterschiedliche, ich sag jetzt mal, Kulturen im Sinne

von wie entwickle ich Applikationen und Anwendungen, ich sag jetzt mal so, als Philosophie auf der einen Seite, Wasserfallmodell, Trick sequenziell vorgehen, statt ..IT Organisation. Spielt das in irgendeiner Weise aus der Erfahrung heraus ne Rolle? Dass man sich das anguckt, weil wenn man natürlich an Integration denkt, könnte ich mir vielleicht vorstellen, dass da, dass man sich das anschaut, weil man irgendwie natürlich schaut wie passt das eigentlich in Zukunft zusammen. Oder ist das eher untergeordnet oder spielt gar keine Rolle?

A17: Also, Sie fragen jetzt ob man sowas typischerweise anschaut oder nicht im Sinne eines Change Management. Typischerweise würde ich sagen, nein man schaut sich das nicht an. Aber das ist natürlich auch son bisschen ne Frage was ist das Ziel? Wenn es ein Fianzinvestor ist, die interessiert das nicht, funktioniert...Ein Kollege hat das mit einem Sparschwein verglichen, fand ich ein guter Vergleich. Nehmen das Geld mit und verkaufen es wieder so teuer wie möglich. [60:00]

Q18: Die Frage, die sich da stellt, ist, welche Änderungen oder Anpassungen, wenn Sie jetzt heute eine IT DD sehen und was muss ne IT DD vielleicht in Zukunft leisten können? Organisatorisch, das heißt vom Vorgehen her, das heißt vielleicht von den Kompetenzen her, das heißt auf welche technologischen Themen müssen Sie sich mit befassen oder auch nicht mit befassen? Letztlich, welchen Anpassungsbedarf würden Sie heute antizipieren um sagen zu können, das muss eigentlich ne IT DD organisatorisch im Ablauf von den Menschen aber auch von den technologischen Themen in Zukunft berücksichtigen, damit man auch in Zukunft eine IT DD den M&A Prozess aktiv unterstützen kann. In erster

CXXXI

Dirk Stein

Linie, welche technologischen Themen sehen Sie und welche Auswirkungen sehen Sie eigentlich auf ne IT DD durch die Digitalisierung?

A18: Das ist ne schwierige Frage. Also security hatte ich ja schon gesagt, wird immer mehr ein Thema. Ist aber kein Digitalisierungsthema, nur indirekt. Wir haben da lange und breite Diskussionen drüber geführt, ne Digital DD anzubieten oder was auch immer.

Q19: Sehr interessanter Punkt. Das ist schonmal, wenn ich das kurz sagen darf, auch schonmal in den Interviews gefallen. Und damit beschäftigt sich auch gleich die letzte Frage. Da komm ich nochmal drauf zurück.

A19: Also bei Digital DD gibt es eigentlich immer Begriff Streitigkeiten, und da weiß keiner was es genau ist. Da gibt es auch am Markt, haben wir festgestellt, mindestens fünf verschiedene Verständlichkeit und von dem Begriff. Aber da können wir nachher noch einmal darauf eingehen. Was wir schon noch sehen, oder was wir gesehen haben, ist Auf der einen Seite sind es Technologien wie SAP Hana und so weiter.. Die sind sicher Teil einer IT DD das heißt einfach die Änderung der IT Möglichkeiten die da im Prinzip her ziemlich inkludiert sind. Dass wir noch überlegt haben, was wir aber nicht so stark verfolgen, ist eine Digital Asset DD, wo wir aber auch noch nicht genau wissen was das ist. Oder sagen wir einfach mal in den reinen IT Themen anschauen, was für digitale Assets hat das Unternehmen denn eigentlich. Also ob es mit dem SAP System einfach eine Basis geschaffen hat um irgendwelche Deep Dig Analytics zu fahren zum Beispiel.

IQ: Also Big Data Themen?

Ja, zum Beispiel. Also dass man einfach sagt, o. k. ihr seid jetzt im Thema Big Data schon ein Schritt bisschen weiter als die Konkurrenz, d.h. ihr habt jetzt einfach einen Punkt mehr auf eurer Digital DD Liste. Oder ich meine auch, Thema ist auch immer die Integration der Produkte, Also dass man beim Trennen dann halt irgendwie Rückmeldung hat, wann maintenance-Kosten anfallen, das ist nix neues mehr. Also da gibt es so ein paar Ideen, ich muss ehrlich sagen wir haben so etwas noch nicht durchgeführt und sind da selber noch ein bisschen in der Findungsphase denke ich. Es ist aber auf Deutsch auch nicht so als würde einem die Tür da eingetreten würde.

Q20: Das was ich eben meinte mit den Produkten, das verstehe ich im Rahmen, also jetzt meiner Untersuchung, Smarte Produkte, Produkte lernen zu kommunizieren, Das ist für mich eigentlich das gesamte Industrie 4.0 Thema in Kombination mit Internet of Things. Wenn Sie dem zustimmen?

IA: Ja das kann man darunter kategorisieren, wobei: was ist Industrie 4.0?

Ja, das ist nicht einheitlich definiert. Und momentan ist es so, dass es letztlich Definition gibt, von verschiedenster Seite aber keine allgemein gültige. Eigentlich, dass man sagt, Produkte werden smart. Ich bringe jetzt einfach mal ein ganz interessantes Beispiel: hatte ich neulich mit der Salzgitter AG. Dann ging es darum: was können wir eigentlich zukünftig mit der Digitalisierung machen. Da habe ich einfach mal gesagt, warum macht ihr nicht Stahl smart. Gucken die alle so. Und ich sag ja, wenn sie Stahl für eine Brücke liefern, soll der Stahl nicht einfach melden, wann er einen neuen Rostanstrich braucht. Sage mal, scheinbar nicht digitalisierbare Produkte die heute so sind, dass man die dann mit

CXLI

Dirk Stein

Sensoren ausstattet, und zum Kommunizieren bringt, um Service Notifications etc. auszulösen um dadurch vielleicht auch sein Geschäftsmodell zu erweitern. Anderes Beispiel ist, was ich darunter auffassen würde, sind Heizungspumpen, beispielsweise die Firma Wilo. Das stattet jetzt mittlerweile die Heizungspumpen mit Sensoren aus und lässt die sprechen, dass die jetzt zum Beispiel ihre Umdrehungszahlen melden. Anhand der Umdrehungszahlen in den Pumpen können Sie erkennen, wann die ausfällt. Solche Themen würde ich momentan darunter verstehen. Um einfach mal ein paar Beispiele zu bringen.

A20: Ach so dann bringe ich auch mal ein Beispiel um es daran fest zu machen. Also ja, sagen wir es mal so, man beginnt sich in die Richtung zu bewegen. Ist man schon sehr weit? Nein. Das ist effektiv die Antwort.

Q21: Frage dazu. Eine Zwischenfrage. Wenn sie durch die Digitalisierung. Sehen Sie die Auswirkungen auf eine IT DD, Setzen Sie die eine, aber die schwerer, wird die umfangreicher, wird die einfacher, oder komplexer oder hat das keine Auswirkungen grundsätzlich aus heutiger Sicht.

A21: Also keine Auswirkungen wird es nicht haben. Das wäre eine Abgrenzungsfrage. Ich bin ja aus der Strategie Abteilung, Er ist ja eigentlich ein Fremdkörper an der IT-ler. Der Strategieabteilung reden wir über digitale Geschäftsmodelle und da ist der ITler Randthema. IT ist oft der Enabler aber IT ist nicht der Treiber. Hat das eine Auswirkung auf eine ITDD? Klar. Aber man könnte das jetzt zu Marketingzwecken noch digital DD nennen, und man könnte dann eher noch Head reinbringen. Es ist zumindest heute noch eher so, dass

es sich in mir nicht klar erschließt, dass das das Thema IT DD komplett umdreht. Da mag es Nuancen geben, dass man digitale Themen noch mal eher aufgreift. Ich hatte es eigentlich eher so verstanden, die digitale Geschäftsmodelle sind er das interessante. Produkt ist IT technisch eigentlich nicht so interessant. Ja da ist noch ein Chip, dann messe ich einen Datenstrom das kläre ich System in meinem Interface und 20 Chips die ich darein verteile. Aus einer IT Implementierungssicht ist das eigentlich ziemlich langweilig. Das mag natürlich einige Auswirkungen haben, aber es ist nicht das Thema.

Q22: Dankeschön. Dann letzte Frage: Rolle und die Bedeutung der IT DD. Das kam gerade auch schon mal ein bisschen durch, Entweder im Bezug auf die anderen DD Teilprüfungen, die Sie eben schonmal genannt hatten, die wichtigsten. Bzw. in Bezug auf die wichtigsten Digitalisierungsauswirkungen. Wie wird sich die Rolle der IT DD in Zukunft möglicherweise ändern. Wird da aus ihrer Sicht die Rolle der IT gleich bleiben, nimmt sie ab, nimmt sie zu oder verschmilzt vielleicht sogar die IT DD mit irgendetwas anderem. Wie schätzen sie das ein?

IA: Ist die Frage, wie wird die Rolle der IT DD sich verändern im Rahmen der Digitalisierung?

Ja. Also in dem Bezug auch auf die Rolle der anderen DD Prüfungen. Wir haben da zwei Achsen. Im wesentlichen natürlich auch durch die Digitalisierung.

A22: Also in Bezug auf die anderen Prüfungen sehe ich da eigentlich keine großen Änderungen. IT DD wird eigentlich immer wichtiger grundsätzlich, weil die IT immer wichtiger wird in Unternehmen und

CXLIII

Dirk Stein

dementsprechend wird ITDD immer öfter angeboten und nachgefragt. Weil die Leute auch immer mehr realisieren, dass IT bei der Integration einfach ein Thema ist. Wird gerne mal vergessen, bei Integration die SR-Kosten vergisst man halt leicht. Gerade wenn man CIO ist, der nicht nur einen IT Hintergrund hat. Also das kommt schon immer mal wieder. Im Rahmen der Digitalisierung würde ich mal schauen. Also wir haben jetzt 2 so Projekte, wo wir so die Commercial DD gemacht haben aber ITDD nicht mit an Bord hatten, weil ein keine IT-lastigen Geschäftsmodelle waren. Und die ganzen Mischformen von IT DD mal ausprobiert und das hat gut funktioniert. Ich glaube schon dass es da irgendwann mal etwas geben wird – nenne wir es mal eine Digital DD. Das ist halt ein bisschen anders gelagert, als das was wir heute als IT DD kennen. Kann natürlich auch eine Integration des Produktes sein, aber ich glaube der Fokus ist einfach viel mehr auf anderen Themen, z.B. Geschäftsmodelle. Gerade bei Digitalisierung Themen. Die Auswirkungen der Digitalisierung auf die IT DD ist da. War die Auswirkungen der Digitalisierung auf eine Commercial DD zum Beispiel eine ist nicht viel höher, als die auf die ITDD.

Q23: Könnten Sie sich vorstellen. Wenn ich mir heute ein traditionelles IT Unternehmen anschau, wo eine IT DD eher vielleicht eine untergeordnete Rolle spielt, als die IT insgesamt. Ich sag jetzt mal ich kaufe Produktionsmaschinen bei Unternehmen, mache eine Operational DD und schaue mit die ganze Produktion an. Entwicklung bis Produktion. Dann ist das eine klassische Operational DD was man so kennt für physische Produkte. Da kommt was raus was handfestes. Ein Stück Maschinenbau, sage ich jetzt mal so salopp. Könnten Sie sich vorstellen, dass die IT DD ein

Stück weit zur Operational DD werden könnte für nicht-physische Produkte? Also alles was immateriell ist.

A23: Ich sag mal so: Wenn das Kernprodukt eines Unternehmens die IT ist, dann ist die IT DD die Operational DD.

Transcript of Interview with Hans Fabian

Date of Interview	42 minutes
Number of Questions	26
Number of Text Segments	84
<i>Contribution to total Text Segments</i>	9,0 %
Number of Words	4.250
<i>Contribution to total Text Wordcount</i>	6,7%

Q1: Herr Fabian, was ist aus Ihrer Sicht der grundlegende technologische Umfang der Untersuchung für die Prüfung und Bewertung in einer IT Due Dilligence?

A1: Bei einer IT Due Dilligence geht es in erster Linie um die Anwendungen, die den Unternehmenserfolg ausmachen und den USP des Unternehmens darstellen. Es geht da weniger um Anwendungen, die commodity sind wie PHP-Anwendungen im Back-End oder Infrastrukturanwendungen, die Stückweit shared services sind, wie z.B. Office Communication, Kollaborationen usw. Was da viel wichtiger ist, sind eigentlich die Anwendungen aus Käufersicht, die man sich insbesondere ansehen sollte im Umfang der Anwendungen, die Richtung Kunden gehen, die also Kundenschnittstellen haben, die Kunden bedienen. Die das Kundeninterface so zu sagen adressieren und da ein Stück weit den USP ausmachen. Da geht es Richtung Digitalisierung, auch Shopsysteme, Interaktion, die die Strecke von der Kundenanbahnung bis zum Kunden Fulfillment Delivery, aber auch der After Sale Support und ein Stück weit das Kunden Lifecycle Management. Das sind die Anwendungen meines Erachtens, die den Unterschied ausmachen, die man sich insbesondere ansehen sollte,

wenn man über Akquisition von Unternehmen nachdenkt. Alle anderen Sachen, die im Back-End laufen, auch Rechenzentren usw. sind meines Erachtens zweitrangig. Kann man sich zwar ansehen, aber nur im Bezug auf Risiken und alles andere ist wirklich, was Richtung Kunden geht.

Q2: Wäre denn, was Sie mit commodity meinen, Herr Fabian, sind das auch Themen wie IT-Security oder Schnittstellen anderer Art, Datenhaltungsfragen? Also sind diese Punkte relevant, (aber) – so habe ich Sie verstanden – aber zweitrangig.

A2: IT-Security nur im Sinne von Risiken, wenn es also wirklich Risiken gibt, die man sich einkauft. Bei Anwendungen, die man ja nicht sofort ablösen kann. Bei Datenhaltung sehe ich es eigentlich nicht so, es sei denn, man ist bei Cloud Anbietern, die hoch risikobehaftet sind und bei Schnittstellen ist es die Modernität der Schnittstellen, ob man auf AP unterwegs ist oder welche grundsätzlichen Themen mit Schnittstellen man hat. Sehe ich aber eher auch zweitrangig, es sei denn, über die Schnittstellen werden, wie gesagt, die unternehmenskritischen, die USP-relevanten Applikationen bedient. Ansonsten, wie gesagt, Schnittstellen natürlich auch im Thema IT-Security zu sehen, im Thema Performance zu sehen, aber wie gesagt, dadurch, durch stabile und robuste Schnittstellen mit einem ordentlichen AP Design, das sind die Sachen, auf die ich achten würde.

Q3: Was ist mit dem Thema Dokumentation als Untersuchungsgegenstand der IT? Also der Dokumentationsstand, die Dokumentationsreife, ist das aus Ihrer Sicht relevant?

CXLVI

Dirk Stein

- A3: Ja, absolut. Das ist auch ein Thema, das man sich ansehen sollte. Auf jeden Fall, weil grade die Dokumentation von Anwendungen, die eventuell immigriert werden sollen, die eventuell auch weiter gepflegt werden, weiter gefahren werden sollen im Sinne des Anwendungslifecycle Managements, da ist es extrem wichtig, weil ansonsten die Gefahr besteht, dass man sich im Kopfmonopolen von einzelnen Leuten abhängig macht, dass die nur die Anwendung kennen, wenn sie nicht ordentlich dokumentiert ist.
- Q4: Was ist mit dem Thema Verträge? Die verrannten, sonstige Untersuchungsobjekte rund um eine Applikation oder eines Systems, sind diese Punkte aus Ihrer Sicht auch untersuchungswürdig?
- A4: Ja, auch das.(Verträge für Applikationsbetrieb...Verträge für die Applikations...)Ja natürlich, insbesondere deshalb, wenn es um die Langfristigkeit von Verträgen geht und um die Zuverlässigkeit von Verträgen angeht, wenn es um die Priorisierung angeht von Anwendungen, die man sich ansieht im Sinne von der Migration oder von einem Weiterbetrieb auf alle Fälle, aber wie gesagt, ich würde immer mit den kritischen Applikationen anfangen.
- Q5: Gut, dann noch eine weitere Frage zum Thema, wie sehen Sie das Thema intellectual property, Lizenzfragen in diesem Kontext, halten Sie das für kritisch?
- A5: Absolut, wie gesagt, immer im Bezug auf die USP-Anwendung auf alle Fälle. Da ist auf alle Fälle sicherzustellen, dass es IP-geschützt ist, wenn man hergeht und selber verkauft werden soll. Wenn man einkauft, ist

natürlich wichtig, dass man das IP ein Stück weit in die eigene Verantwortung (über)nimmt.

Q6: Vielen Dank. Kommen wir zur zweiten Frage, jetzt bezogen auf Ihre Untersuchungsobjekte, die Sie grade genannt haben vorhin. Welche gemeinsamen Schlüsselmerkmale, Attribute oder Bewertungskriterien sehen Sie diesbezüglich als ein Muss und welche sind am wichtigsten, um eben den Erfolg für eine Gesamtakquisition aus Sicht IT Due Dilligence gewährleisten zu können? Sehen Sie da einheitliche Kriterien über diese Objekte, die Sie genannt haben oder nur zum Teil und wenn ja, in wie weit? Oder was sehen Sie als grundlegende Kriterien, die für Sie letztlich Bewertungsgegenstand sind?

A6: Das ist sicherlich im Thema Rechenzentrum, wenn es der Eigenbetrieb ist. Sachen wie Security, Energieverbrauch usw. wobei, durch die Möglichkeit der Auslagerung in Clouds des übernommenen Unternehmens, AWS als Beispiel, durchaus da dann auch Flexibilisierung irgendwo sein muss. (Das heißt, Sachen, die irgendwo) Wichtig ist die Portabilität, wichtig ist die Flexibilisierung und die Aufspaltung in kleine flexible Module -Services und Micro Services. Wenn das nicht gegeben ist, das hängt wieder einerseits mit dem Thema Dokumentation zusammen, andererseits aber auch mit dem Thema, wie die Kernapplikationen geschnitten sind. Muss man ganz klar sagen, wenn Kernapplikationen nicht modular sondern als Monolid gebaut sind, ist das eine Sache, auf die man wirklich achten muss, was ganz wichtiges. Weil das kann nämlich durchaus ein Dealbreaker sein.

CXLIX

Dirk Stein

Q7: Was sind denn weitere Kriterien aus Sicht, wenn man das jetzt mal auf die Applikationen bezieht, die wettbewerbsdifferenzierend sind im Markt zum Wettbewerb, was sind da weitere Kriterien, nach denen Sie bewerten?

A7: Offenheit, was Schnittstellen AP angeht auf alle Fälle, Time to Market, was die continues integration angeht, die continues delivery also das Thema worauf ich eben hingewiesen habe, Services und Microservices, dass die Anwendungen also in Services und Microservices aufgeteilt und geschnitten sind. Das lifecycle-Alter ist sicherlich ein sehr wichtiger Punkt, die Architektur des Tech auf dem die Anwendungen geschrieben sind, dass der Stack ein Stück weit zukunftsfähig ist bzw. die Möglichkeit erlaubt, die Anwendungen zu portieren, im Sinne von Containern und Microservices.

Q8: Wie sehen Sie das Thema Personal in diesem Kontext oder Know-How für solche wettbewerbsdifferenzierenden Applikationen?

A8: Für die wettbewerbsdifferenzierenden Applikationen ist es absolut essenziell, dass das Schlüsselpersonal noch vorhanden ist und die Anwendungen dokumentiert sind. Für das Thema commodity Applicationen wie Back-End, SAP und ESP Geschichten ist es die Nähe am Standard.

Q9: Gut, vielen Dank, nächste Frage. Wenn Sie jetzt mal darüber nachdenken, wie eine IT Due Dilligence im Bezug auf so einen Ablauf abgewickelt (und) organisiert wird. Was sind da aus Ihrer Sicht die konkreten Schritte, von der Planung meinerwegen begonnen bis hin zur Durchführung und in welchen konkreten Schritten unterteilt sich das aus Ihrer Sicht umso eine IT Due Dilligence durchführen zu können? [10 min]

VI APPENDIX

CL

- A9: Das beginnt mit der zur Verfügung Stellung aller Anwendungen im Sinne des Zugriffs auf die Sourcecodes, aber auch auf die zugänglich gemachte Dokumentation im sogenannten Dataroom, Interviews mit Experten müssen frühzeitig gemacht werden können und _Stehcole_ müssen irgendwo auch befragt werden können, das heißt, es geht halt auch über die IT Due Dilligence drüber hinaus auch im Stehcole des eventuell zu übernehmenden Unternehmens, was ich sehr wichtig finde. Was auch natürlich dann wirklich vorhanden sein muss, sind audit Berichte, vorhandene, und aus früheren Zertifizierungen ISUP; CPI und was es alles gibt und natürlich Zugriffe auch auf die Sourcecodes und auch die Möglichkeiten, Routinen einbauen zu lassen, die die Anwendungen auf bestimmte Charakteristika überprüfen, indem die automatisch abgelaufen werden lassen können. Diese Sachen sind insgesamt sehr wichtig um aus dem Dokumentenlevel in die Anwendungen hinein zu kommen, auch in die Infrastruktur rein zu sehen und dann wirklich auch mit Experten sehen zu können, welche Risiken halt da sind.
- Q10: Wie gehen Sie da konkret weiter vor, rein organisatorisch betrachtet. Sie bekommen einen Auftrag zu einer IT Due Dilligence, was tun Sie da mehr organisatorisch weniger inhaltlich wie Sie es grade beschrieben haben.
- A10: Organisatorisch heißt, dass ein Projektteam mit dem Auftrag aufgesetzt werden muss, eine sogenannte Taskforce oder das Team aufgesetzt werden muss, dass also aus Experten des kaufenden und des zu übernehmenden Unternehmens zusammengesetzt ist, das in einem gewissen Zeitraum Milestones abarbeiten muss, Checklisten abarbeiten

CLI

Dirk Stein

muss, um dann zu den erwünschten Objekten in der erforderlichen Tiefe kommt.

Q11: Wenn Sie die fünf wichtigsten Ergebnistypen für eine IT Due Dilligence benennen müssten, welche wären das?

A11: Die Wettbewerbsfähigkeit, die Stärke der Applikationen auf dem Markt, Wirtschaftlichkeit, IT Sicherheit, Modernität der Infrastruktur an der Anwendung an sich, ja Dokumentationsgrad und Grad der Abdeckung durch eigenes Fachpersonal.

Q12: Vielen Dank. Nächste Frage. Das Thema Vertrauen spielt natürlich im Thema IT Due Dilligence immer zwischen dem Verkäufer und Käufer eine wesentliche Rolle; oder auch das nicht vorhandene Vertrauen und das ist jetzt eben die Frage, in solchen Situationen zwischen einer verkaufenden Einheit und der kaufenden Einheit insbesondere auf die IT Due Dilligence hier betrachtet, wie wird da das Vertrauen generiert oder wie zeigt man sich gegenseitig Vertrauen oder woran erkennen Sie aus Käufersicht, dass Sie diesem Verkäufer im Bezug auf die IT Due Dilligence, wo Sie ja ein Stück weit auf Ihn angewiesen sind, dass er Ihr Vertrauen zurecht erhält. Woran erkennen Sie es, bzw. wenn Sie es nicht erkennen, wie würden Sie es ansonsten versuchen zu implementieren, dass Sie ihm formal vertrauen können?

A12: Beim Zusammenschluss zweier Unternehmen oder beim Übergang eines Unternehmens in ein anderes Unternehmen kommen zwei Unternehmen mit kompletten IT-Infrastrukturen zusammen. Wenn die IT Due Dilligence offen, objektiv durchgeführt werden soll, steht üblicherweise nicht von vorne herein fest, wer das führende System

sein wird. Es kann durchaus sein, dass in den unterschiedlichen Domänen das übernehmende oder das übernommene Unternehmen die bessere Applikation hat, deshalb ist meines Erachtens immer wichtig, dass man mit Offenheit und Objektivität in die Gespräche geht und nicht das übernehmende Unternehmen das zu übernehmende Unternehmen gleich overruled mit der Attitüde, dass das zu übernehmende Unternehmen sowieso das unterlegene Unternehmen ist und nur wegen des Marktzutritts oder wegen der Marktvolumina übernommen wurde. Heißt, man sollte ergebnisoffen in die Diskussionen rein gehen und wirklich, wenn die Ergebnisse nicht vordefiniert sind, wirklich zumindest dem zu übernehmenden Unternehmen den Eindruck lassen, dass es eine Auseinandersetzung unter Gleichen ist und der Bessere gewinnen soll und nicht derjenige, der übernimmt. Also meines Erachtens kriegt man Vertrauen durch Offenheit und Objektivität.

Q13: Bezogen auf den Vertrag, den es dann zu schließen gibt, im übergelagerten M und A Prozess ist der Vertrag von daher das zentrale Objekt, auf das geschaut wird. Haben Sie aus Ihrer Erfahrung heraus schon Empfehlungen geben aus Sicht einer IT Due Dilligence Garantien, Klauseln oder Ähnliches als Ersatz von, ich sag jetzt mal, operativem Vertrauen der Datenaufnahme gegeben, wenn ja welche?

A13: Bei der Übernahme geht es ja ein Stück weit auch um Menschen und um Sicherheit und was ich durchaus auch selber schon erlebt habe, Excel Übernahme, Deutsche Post und DHL, war das, dass die übernommene IT für einen gewissen Zeitraum – ich glaube es waren mehrere Jahre – die Garantie der Weiterbeschäftigung hatte, ehe dort

CLIII

Dirk Stein

Rationalisierungsmaßnahmen sozusagen durchgeführt wurden. Es geht ein Stück weit ja auch um Menschen, es geht ein Stück weit aber auch um persönlichen Stolz, derjenige, der die Anwendung gebaut hat, fühlt sich natürlich nicht fair behandelt, wenn seine Anwendung dekommissioniert wird, deshalb ist da auch wichtig, dass man in die Verträge ein Stück weit versucht zu übernehmen, dass man mit einer gewissen Offenheit in die Sachen reingeht und wirklich versucht, die fürs Unternehmen objektiv am besten weiterzuführende Anwendung auch weiter zu betreiben. Aber in erster Linie, um mich jetzt hier zu konkretisieren, geht es ja hier um Menschen und ein Stück weit die Sicherheit, dass die Expertise auch in absehbarer Zeit noch gebraucht wird.

Q14: Das wären auch die Garantien von der Käufersicht für das zu übernehmende Personal, wenn es denn eine Rolle spielt. Gibt es Garantien, die Sie vom Verkäufer grundsätzlich aus Verkäufersicht verlangen würden, dass er für einen Zeitraum X für Dinge grade steht oder Ihnen garantiert als Käufer und wenn ja, welche könnten das denn sein typischerweise aus der Erfahrung?

A14: Ja, ich meine, die professionelle Weiterführung der bisherigen Aufgabe auch im neuen Konglomerat, die professionelle Attitüde, keine Sabotage oder irgendwelche anderen Sachen durchzuführen, die ein Stück weit zu Schadleistungen führen würden. Ja, das sind so meines Erachtens die wichtigen Punkte, dass also der Zusammenschluss nicht zu Lasten des übernehmenden Unternehmens geht, sondern das ein Zusammenschluss partnerschaftlich, gemeinschaftlich betrieben wird und daraus dann die Synergien geschöpft werden können.

Q15: Gut, vielen Dank. Das war die Antwort zu der Frage 1.4, dann kommen wir jetzt zu der nächsten Forschungsfrage in diesem Kontext. Wenn man jetzt noch mal ganz konkret auf Risiken und Dealbreaker schaut, ungeachtet des zu untersuchenden Objektes oder Teilobjektes, was sind die typischen IT bezogenen Aspekte, die als Dealbreaker gelten und quasi damit als ein Muss vor Vertragsabschluss zu kennen, damit es in den Entscheidungsprozess einfließen kann? [20:14]

IA: Vor Vertragsabschluss heißt nach der IT Due Dilligence?

IQ: Richtig

A15: Das die IT des zu übernehmenden Unternehmens nur auf absehbare Zeit in der Lage ist, die Prozesse weiter zu bedienen, dass also keine Zeitbomben im Sinne von IT Schadprogrammen, IT Security Breaches und anderen IT Risiken bestehen, die unmittelbare Aktionen nach sich ziehen müssen.

Q16: Was wären noch Dealbreaker?

A16: Was Applikationslifecycle Management angeht, die Unterstützung der eingesetzten Technologie, dass man also keine Technologie einsetzt, die schon über längere Zeit keinen Support mehr vom Hersteller bekommt. Ja, dass kein Investitionsstau entsteht im Sinne von zu übernehmende Patches und Releaseupdates und dass also die Expertise für Anwendungen, die nicht über frei verfügbare Experten am Markt bedient werden können, dass die Expertise entweder gesichert ist durch die Experten, die die alten Anwendungen a) programmiert haben oder b), dass die Dokumentationslevel ausreichend sind um sofort den Support übernehmen zu können.

CLV

Dirk Stein

Q17: Wie verhält es sich mit Kosten als Dealbreaker für die IT, bezogen – nehmen wir mal Ihre Unterteilung bezogen auf die wettbewerbsdifferenzierenden Applikationen und nehmen wir mal den Rest commodity -, wenn man sich jetzt dann, bezogen auf diese beiden Teilaspekte, das Thema Kosten als Dealbreaker (ansieht), ist das überhaupt realistisch und wenn ja, in welchen Situationen könnte es denn dazu führen, dass auch Kosten ein Dealbreaker sind?

A17: In der Due Dilligence werden die Kosten ja intensiv durchleuchtet, das Einzige, was in der IT Due Dilligence herauskommen könnte, was in Kosten als Dealbreaker sich manifestieren könnte, wäre wirklich das Thema Innovations-/Investitionsstau, dass also Sachen jahrelang nicht betrieben wurden, die in einer ordentlichen IT betrieben werden müssten und dementsprechend da nach Übernahme in absehbarer, nicht planbarer, aber relativ kurzer Zeit größere Investitionen auf das übernehmende Unternehmen zukommen würden. Ja, genau. Das Thema Innovations-/Investitionsstau.

Q18: Was ist mit dem Thema IT-Security? Das wird immer wichtiger in diesem Kontext, sehen Sie in irgendeiner Weise IT-Security als Dealbreaker und wenn ja, unter welchen Bedingungen? Wenn IT-Security gewisse Dinge nicht erfüllen würde oder Mängel aufweist.

A18: Nur in dem Fall, wenn durch IT-Security Mängel Daten bereits extrahiert wurden/ werden konnten, sich fremd beschafft werden konnten, was beim Übergang oder bei der IT Due Dilligence dann nicht public gemacht wird. Sprich, es gibt ein Breach, es gibt Lücken, es gibt Sicherheitsaspekte, die während der IT Due Dilligence nicht

VI APPENDIX

CLVI

hochkommen, aber später im operativem Betrieb nach Übernahme hochkommen, diese Risiken müssen durch eine ordentliche IT Due Dilligence maximal abgedeckt und minimiert werden.

Q19: Besten Dank, nächste Frage, 2.2 Subresearch Question. Was ist Ihre Erfahrung im Bezug auf das Verhalten der Verkäuferseite innerhalb der Due Dilligence Projekte und welche Empfehlungen haben Sie für ein IT Due Dilligence Design bzw. was halten Sie für nötig in Zukunft zu berücksichtigen, um eben vielleicht das Verhalten der Verkäuferseite zu optimieren?

A19: Das Verhältnis Käufer Verkäufer muss ausgewogen und auf Augenhöhe sein, wenn das nicht der Fall ist und es ist nicht partnerschaftlich, kann man auch nicht durch Anreize da wirklich die Motivation heben, partnerschaftlich zusammen zu arbeiten. Das heißt, es muss von vorne herein ein Gefühl sein, man arbeitet auf Augenhöhe und das zu übernehmende Unternehmen bringt Assets rein, die dem übernehmenden Unternehmen Marktzugänge oder neue Produkte ermöglichen. Das heißt, in dem Moment wo das übernehmende Unternehmen das zu übernehmende Unternehmen nicht auf Augenhöhe betrachtet und nicht partnerschaftlich betrachtet, wird es da sicherlich Schwierigkeiten in der Kooperation geben: Informationsweitergabe, Zugang zu Ressourcen, auch ein Stück weit das Verschweigen von Sicherheitbreaches und Risiken, die man in einer partnerschaftlichen Kooperation sicherlich offen ansprechen würde.

Q20: Vielen Dank. Nächste Frage, das ist 2.3: Was ist eigentlich Ihre Empfehlung für die Maßnahmen zur Sicherstellung der Kosten oder respektiere auch

CLVII

Dirk Stein

Aufwandseffizienz in der Transaktionsphase, das heißt alles bis zu Vertragsschluss und aber auch in der Integrationsphase, nachdem eben der Vertrag geschlossen worden ist, im Bezug auf die IT? Was ist Ihrer Erfahrung nach kritisch, damit auch nachher die Akquisition bis zum Abschluss der Integration zum Erfolg werden kann?

A20: Wirklich vorab eine ABC-Analyse durchzuführen und die Anwendungen im A-Cluster hochpriorisiert zu behandeln, das sind die Anwendungen, die den Zugang zum Markt, den Kunden und den USP ein Stück weit klassifizieren und auf B&C Anwendungen, also commodity hintendran dann durchaus, wenn es die Risikoabschätzung erlaubt, zu verzichten, bzw. mit niedrigerer Priorität diese Anwendungen zu behandeln. Das heißt, in erster Linie geht es um die unternehmenskritischen Anwendungen, um die Anwendungen, die den Unternehmenserfolg weiterhin sichern können, auch die, die den Marktzugang sichern können und die, die die Kundenbindung auch weiterhin sicherstellen können bis zum Punkt, an dem entweder die Anwendung des übernehmenden oder zu übernehmenden Unternehmens dann die führende Anwendung ist Richtung Kundeninterface, guten Zugang.

Q21: Nochmal bezogen auf die Integrationsphase, also nach Vertragsschluss, gibt es da noch Punkte aus Ihrer Erfahrung nach, die immer wieder aufgetreten sind, wo man eigentlich sagen müsste, die Erfahrung zeigt, in der Integrationsphase passieren immer folgende fünf Dinge, die da auftauchen und die aber eine Integration gefährden können, die müsste man eigentlich in einer Due Dilligence betrachten? Welche könnten das sein?

VI APPENDIX

CLVII

A21: Sichern von Kern Know-How, dass also die Anwendungen, die die Betreuer und die Experten, die die Kernanwendungen betreuen, dass die längerfristig an das Unternehmen gebunden werden, dass Verträge so abgeschlossen werden, dass die noch für die Zeit Laufzeit haben, wie sie benötigt werden, die IT Betriebsverträge mit IT-Service Providern und dass aber auch die Integrationsphase nicht unnötig lang in die Länge gezogen wird, sondern dass man zielgerichtet einen Milestoneplan abarbeitet, der unnötig lange Parallelphasen ein Stück weit auch vermeidet, sich aber auch ein Stück weit auf Standards einlässt, grade was Backoffice und Kollaboration und diese Geschichten angeht, da wirklich auf Standards einlässt und diese Standards dann auch rigoros implementiert. [30:00]

Q22: Vielen Dank, kommen wir zur nächsten Frage, 3.1: Wie ist aus Ihrer Sicht die Rolle der IT Due Dilligence zu den anderen audit Test oder audit Feldern zu sehen, vor allen Dingen z.B. im Bezug auf mögliche übergreifende Untersuchungsthemen, gibt es da Berührungspunkte zu anderen IT Due Dilligence audit Gebieten aus Ihrer Sicht, wie z.B. finance personal, contract leagal und wenn ja, worin liegen die Überschneidungen der Felder bzw. Berührungspunkte und wie sehen Sie die Rolle der IT Due Dilligence dann auf diese Punkte, wer ist dort im lead von diesem Due Dilligence Feldern?

A22: Also all die anderen Teilaspekte, die angesprochen wurden, sind relevant. Aus einer IT Due Dilligence gibt es immer wieder auch Punkte, die auf z.B. HR reflektieren, wie beispielsweise Personalverträge ausgestaltet sind, wie die Personalfluktuaton war, wie die Gehaltsniveaus sind, denn es kann durchaus passieren, wenn

CLIX

Dirk Stein

ein Unternehmen übernimmt, dass das andere Gehaltsstrukturen hat, dass es da zu einer großen Fluktuation kommt, wenn ein Unternehmen übernimmt, das andere Peaks und Nebenbedingungen hat, dass es da zu einer Fluktuation kommt, da muss also sichergestellt werden, dass die Personalkontinuität sichergestellt wird durch den HR audit oder Due Dilligence. Weiterhin ist sicherzustellen, dass natürlich die Verträge im Bezug auf Vertragswirksamkeit, Sittenwidrigkeit, wie auch immer, untersucht werden müssen, das ist das eine Thema. Das andere Thema Richtung finance Grundsätze ordnungsgemäße Buchhaltung, das ist ein Thema, dann natürlich das Thema Kostentransparenz, Kostenstellen, interne Abrechnungsobjekte, das ist ein Thema, was betrachtet werden muss, dann das Thema...

Q23: Wer ist dort im Lead? Finance als Anforderer an die IT Due Dilligence, das Bezogene auf die IT zu liefern, und die IT Due Dilligence ist Erfüllungsgehilfe oder ist dann IT Due Dilligence im Lead und muss selber die Informationen liefern und die Ideen an Finance. Anderes Beispiel, um das noch einmal zu klären, das Thema intellectual property. Kommt diese Idee, die initiale Frage nach IP zu fragen, von der legal Due Dilligence oder von der IP Due Dilligence oder kommt der Lead initial danach zu fragen aus einer IT Due Dilligence, wie sehen Sie das?

A23: Ich sehe das grundsätzlich nicht kategorisch, dass es aus der einen oder anderen Richtung kommen soll, die Frage muss gestellt werden. Ob die jetzt aus finance oder IT Due Dilligence kommt, weiß ich nicht, es ist eigentlich egal, solange die Frage gestellt wird. Das gleiche gilt meines Erachtens auch für die intellectual property, wenn es um product design geht und es sind nicht nur IT Produkte, sondern auch haptische

VI APPENDIX

CLX

Produkte, ist es durchaus ein Thema, dass die IT davon ein Teil ist. Ist es ein komplettes IT Unternehmen, was nur mit digitalen Produkten handelt, ist es mehr ein IT getriebenes Thema. Das kommt auf den Charakter des Unternehmens an und auf die spezielle Situation. Ich würde da keine generelle Vorgehensweise definieren, in der ich sage, das muss aus der oder der Richtung kommen, solange die Frage gestellt wird, ist es eigentlich egal, meines Erachtens.

Q24: Gut. Vielen Dank, dann nächste Frage, 2.3: Wenn Sie jetzt an die Digitalisierung denken und mal den Blick nach vorne gerichtet, welche Änderungen oder Anpassungen würden Sie im Bezug auf den Umfang auf der Untersuchung auf der Organisation auf der technologischen Bewertung einer Due Dilligence sehen, möglicherweise sehen, die sich eben durch die Digitalisierung ergeben in der Zukunft?

A24: Ganz massive Auswirkungen. Digitalisierung heißt ja ein Stück weit nicht nur die Elektrifizierung und Automatisierung bestehender interner Prozesse, Workflows, sondern, dass die Definition neuer Produkte, neuer Leistungsausprägungen, die vorher gar nicht möglich waren. Das heißt, der IT Chef der Zukunft ist ein Stück weit einer, der auch kastriert, der unterschiedliche Provider mit ihren Teilbeiträgen dazu enablet sozusagen, das Gesamtprodukt darzustellen. Das heißt im klassischen Sinne, dass man nicht das Rechenzentrum und die eigene IT Mannschaft nur untersucht, sondern all die Provider, die über APs und andere Technologien zusammengebaut sind, die aber insgesamt den kompletten Prozess sozusagen abwickeln können. Das heißt, einmal auf der Anfordererseite Fachabteilungen beauftragen, selber IT, das ist eine große Dezentralisierung, Cloudifizierung beispielsweise,

CLXI

Dirk Stein

auf der anderen Seite aber auch die Orchestrierung von unterschiedlichen Dienstleistern, die insgesamt gesehen ein Produkt oder einen Leistungsprozess herstellen, der am Ende des Tages zum Endkunden dann kommt als Produkt. Der Endkunde sieht am Ende des Tages gar nicht, wie viele Provider und wie viel unterschiedliche Komponenten in das Produkt einlaufen, derjenige, der das Produkt am Ende des Tages beim Kunden darstellt und liefert, muss sicherstellen, dass über die unterschiedlichen Teilaspekte sozusagen der Gesamtzyklus orchestriert wird. Dementsprechend würde sich der IT Due Dilligence und audit Aufwand da ein Stück weit der Skop würde massiv erweitern.

Q25: Wenn Sie diese scope Erweiterung vor Augen führen und das mal aus einer technologischen Sicht betrachten, der technologischen Trends durch die Digitalisierung, welche Erweiterungen wären das konkret aus einer technologischen Sicht, die heute absehbar sind? Was man dann als Know-How in einem IT Due Dilligence Team haben müsste?

A25: Sicherlich die dezentrale Entwicklung von Apps, die Integration von Appstores, die Cloudifizierung, die unterschiedlichen Datenquellen, auf die zugegriffen werden kann, Industrie 4.0 im Sinne von der Orchestrierung, da hatte ich bereits drauf hingewiesen, künstliche Intelligenz im Sinne auch der Generierung neuer Datenkombinationen, Datenquellen und damit auch ein Stück weit der Informationsvor- und aufbereitung in Unternehmen. Thema Big Data würde hier auch mit rein kommen, im Sinne von, dass die unterschiedlichen Datenquellen auf die zugegriffen wird und auf die in Laufzeit zugegriffen wird, dass die ein Stück weit mit berücksichtigt werden, wobei da werden die

Themen dann schwierig, wenn es um soziale Netze geht, die ausgelesen werden sollen, aber insgesamt gesehen ist wirklich durch die Dezentralisierung der Informationsbeschaffung und durch die Automatisierung der Entscheidungswege hier sehr viel weitere scope zu generieren und zu schaffen, als im traditionellem Umfeld mit klassisch durch IT entwickelten Anwendungen.“

Q26: Vielen Dank, Frage 3.3: Wie wird sich denn aus Ihrer Sicht, wenn Sie sich das jetzt noch einmal vor Augen führen, die Rolle und die Bedeutung der IT Due Dilligence in Beziehung zu den anderen Teilprüfungen und aber auch in Folge der Auswirkung durch die Digitalisierung ändern, um den Akquisitionserfolg effektiv zu unterstützen? Das, was mit anderen Worten letztlich gemeint ist, wie sehen Sie die Rolle, sehen Sie die Bedeutung zunehmend, abnehmend oder verschmelzend mit anderen Themengebieten? Bitte nehmen Sie mal dazu Stellung.

A26: In dem Moment, in dem es um komplette IT Produkte geht, Digitalisierung, ist der körperliche und haptische Bereich eines Produktes abnehmend bzw. geht gegen null und dementsprechend nimmt da ganz eindeutig die Wichtigkeit einer IT Due Dilligence zu.[40:00]. Digitalisierung, Datenbeschaffung, Big Data ganz eindeutig eine Ausweitung des Forschungsstandes bzw. des Due Dilligencegegenstandes, wobei das ganz schwer zu fassen ist, wenn es um soziale Medien geht und um Data scraping aus diesen Themen, aber auch auf alle Fälle die Informationsbeschaffung und die Informationsgenerierung Richtung machine lerning, künstliche Intelligenz ganz eindeutig eine Ausweitung, wobei sehr schwer zu greifen ist, weil diese Bereiche außerhalb der klassischen IT in

CLXIII

Dirk Stein

Fachabteilungen wahrgenommen werden, wodurch sich der Scope sowohl im Unternehmen, als auch draußen im Rest der Welt erweitern wird. Auch durch Thema Internet of things und so weiter. Also auf alle Fälle, ich würde sagen grundsätzlich zunehmend die Bedeutung der IT Due Dilligence im Rahmen von Unternehmenszukäufen oder Zusammenschlüssen durchaus zunehmend, sogar massiv, weil IT durch die Digitalisierung und auch durch Informationsbeschaffung und Entscheidungsvorbereitung immer wichtiger wird, gleichzeitig auch immer schwieriger, weil viel schwieriger zentral zu kontrollieren.

Transcript of Interview with Harry Schuster

Duration of Interview	66
Number of Questions	23
Number of Text Segments	99
<i>Contribution to total Text Segments</i>	11,4 %
Number of Words	6.601
<i>Contribution to total Text Wordcount</i>	10,5%

Q1: Herr Schuster, aus Ihrer Sicht, wenn man eine IT DD durchführt. Was ist aus Ihrer Sicht der große technologische Gegenstand und Umfang der Untersuchung für die Prüfung und Bewertung der Informationstechnologie im Rahmen der M&A IT DD? Mit anderen Worten, kürzer gefasst: welche Untersuchungsobjekte aus technologischer Sicht schaut man sich an und bewertet diese?

A1: Aus der technologischen Sicht ist der klare Fokus bei der IT DD auf die Systemwelt, Systemumgebung, die zur Erfüllung des betriebswirtschaftlichen Zweckes des jeweiligen Unternehmens aus der M&A Transaktion benötigt werden. Die im Endeffekt die Geschäftsabläufe unterstützen, sowie alle damit verbundenen und für deren Betrieb erforderlichen Prozesse: IT-Organisations-, IT-Service-Prozesse, die daraufhin untersucht werden, welche Risiken und Potentiale sich aus der M&A Transaktion ergeben. Wobei man das ganze Thema Risiken grundsätzlich in zwei Bereiche unterteilen kann: das eine ist operative Risiken: also Risiken des Geschäftsablaufs, das andere finanzielle Risiken: beispielsweise Investition, daraus erforderliche Investitionen, die man im Bereich IT DD entsprechend identifizieren möchte.

CLXV

Dirk Stein

Q2: Gibt es da noch, ich sage mal aus technischer Sicht, weitere Themen, die man sich anschaut. Einerseits die Applikation: wie sehen Sie das Thema Rechenzentren, IT-Security, Quellcodes, oder Sourcecodes von Applikationen? Sind das Themen, die man sich anschaut, anschauen kann, oder wie schätzen Sie das ein?

A2: Es gibt ein Standardgerüst, das eigentlich bei jeder IT DD geprüft wird. Natürlich kann man bei der IT DD unterscheiden: ist es ein Redflag Reporting, wo man im Endeffekt den Scope nochmal kleiner definiert, oder ist es eine Standard DD. Die Standard DD unterscheiden wir, bei der Methode, die wir entwickelt haben, unterschiedliche Bereiche: zum einen die Infrastruktur, Technologien, alle Hardware nahen Themen, wo wir in der Tat Rechenzentren bewerten. Genauso das Thema Hardware, ist sie veraltet, wie sehen dort Netzinfrastrukturen aus. Sehen wir im Hinblick drauf, dass sich irgendwelche Risiken geben könne. Neben dem Bereich Infrastruktur, jetzt schon angesprochen: Applikationen. Wobei wir bei Applikationen noch einmal unterscheiden können zwischen ERP-Applikationen und Non-ERP-Applikationen und auch hier ist der Fokus, ganz klar zu verstehen, welche Applikationen werden von dem Unternehmen verwendet. Welche Kompatibilitäten liegen hier vor. Gerade zu überlegen, dass es ein strategischer Investoren-Case ist. Also wir wirklich auch eine Integration planen, dann ist das sicher ein wichtiger Punkt. Das ganze Thema: Lizenzen ist ein weiterer Punkt, den man separat betrachten kann, oder als Teil der Applikationen, wo man verifizieren kann: welche Lizenzen liegen vor, passen die zu unseren Lizenzen, was natürlich auch ein Risiko darstellt, den man dann hier genauso

identifizieren würde. Im Rahmen des IT DD Prozesses. Weiterer Bereich, den wir üblicherweise anschauen in der IT DD ist der Bereich IT Services und Organisation, oder die IT Prozesse, hier wird insbesondere wichtig zu verstehen, wie die Capability, die Fähigkeiten der IT Organisation eingeschätzt werden. Ob die Organisationsgröße ausreichend ist, also ob man noch viel von nem Benchmarking her ist das im üblichen Rahmen, oder de IT Organisation ist überdimensioniert, unterdimensioniert, kann das ganze natürlich entsprechend auf die Kostenzeit bewerten und prüfen, ob man hier im Benchmark liegt, oder ob man gegebenenfalls eine Abweichung vorliegen hat. Weiterer Untersuchungsbereich: Projekte. Das heißt, wir schauen uns auch hier klassischerweise an, welche IT Projekte werden aktuell durchgeführt, sind in den letzten Jahren durchgeführt worden, um hier eine Einschätzung zu bekommen und zu verstehen, ob es auch hier einen Investitionsstau geben könnte. Ob aus der jetzigen Bearbeitung ein Risiko zu erkennen ist und inwieweit das ganze Thema der Projekte zur IT-Strategie passt. IT-Strategie als weiteres Untersuchungsfeld. Dabei führen wir ein Assessment durch, inwieweit die definierte IT-Strategie des Unternehmens im Hinblick auf die Gesamtgeschäftsstrategie unterstützt. Ob es hier einen entsprechenden Fit gibt, oder ob man feststellt, dass es eine Abweichung gibt und die Geschäftsstrategie nicht entsprechend durch die IT unterstützt wird. Sodass man hier auch nochmal Justierungen vornehmen muss, beispielsweise im Hinblick auf erforderliche Investitionen, dass der Business Case gegebenenfalls nochmal bearbeitet werden muss, weil

CLXVI

Dirk Stein

gewisse Themen nicht beachtet wurden und das würde das dann entsprechend aufzeigen.

Q3: Um das noch einmal zusammenzufassen: du hast relativ viele Untersuchungsobjekte genannt, du hast zum Teil auch schon Bewertungskriterien genannt und darauf bezieht sich auch schon die nächste Frage: jetzt nochmal den Fokus auf die Bewertungskriterien im geistigen Auge richten. Und zwar auf diese Art von Bewertungskriterien, die auf die Bewertungsgegenstände als ein Muss zu berücksichtigen sind. Bzw. welche Bewertungskriterien sind für eine IT DD am wichtigsten, um den Erfolg eines M&A Prozesses effektiv unterstützen zu können? Kosten sind sicherlich ein Thema. Gibt es weitere Kriterien, auch Risiken hast du genannt, operationeller, finanzieller Art, gibt es da noch weitere, wo du sagen würdest, die muss ich eigentlich unbedingt bewerten, weil die sind wichtig, vor Vertragsschluss zu wissen, aus einer IT DD Sicht?

A3: Grundsätzlicher Untersuchungsgegenstand, oder wichtigstes Bewertungskriterium sicherlich operative Lauffähigkeit, sehen wir irgendwo ein Risiko für Unterbrechungen und das ganze Thema Kosten. Wobei sich das ganze Thema nochmal teilt in one-off Kosten, Einmalkosten, klassischerweise erforderliche Investitionen, um gewisse Ziele zu erreichen oder um erstmal ein state of the art zu erreichen und zum anderen laufende Kosten. Da ziehen wir auch ein Kostenrisiko, dass die laufenden Kosten, die ja auch direkt EDBA wirksam sind, dass die in den nächsten Jahren oder generell nach dem Kauf auch eine Auswirkung haben auf das Akquisitionsobjekt und damit auch M&A relevant sind. Bezüglich Bewertungsgegenständen und was die Indikatoren sind... Aus meiner Erfahrung sind die Indikatoren

unterschiedlich, wenn wir uns Technologien anschauen, spielt sicher das Alter eine große Rolle, der Geräte, der technischen Geräte. [10:00] Beim Thema Organisation sind das sicherlich andere Kennzahlen. Da schauen wir uns beispielsweise Mitarbeiterzahlen an, oder auch regionale Strukturen: wie weit sind dort die Mitarbeiter verteilt. Wenn wir uns Serviceprozesse anschauen und Störungsanfälligkeiten, dann kann man hier den Fokus darauf beispielsweise auf Servicezeiten richten. Ein klassisches Beispiel ist: Wir haben irgendwo eine Produktion, die auf eine andere Zeitzone abgebildet ist, die wird von der IT-Support-Funktion nicht unterstützt, nur zu bestimmten Zeiten. Das sind alles Themen, wo man sagen muss, das ist auch ein Belastungsstandpunkt einer IT DD, auch wenn es stark organisationsgetrieben ist. Und hier würde man sich die Zeiten ansehen. Ist es ein anderer Betrachtungsgegenstand, den man sich hier anschauen muss.

- Q4: Was ist zum Beispiel mit dem Thema: Kosten... kann man die Kosten bei Applikationen alle gleichsehen, oder wie verhält es sich mit IT Kosten, die Wettbewerbsvorteil bringen – differenziert man das? Wenn ich jetzt eine Applikation bei T-Mobile habe, die sind in der Lage, ich konnte meinen Tarif jederzeit ändern und die haben das rechnermäßig hinbekommen. Das war bei T-Mobile lange gegenüber Vodafone ein Wettbewerbsvorteil. Das heißt deren System war für die auch ein wettbewerbsdifferenzierender Vorteil. Das hat vor vielen Jahr viel Geld gekostet, aber das war denen egal, weil sie dadurch viel mehr ins Firmenkundengeschäft reinkonnten. Die Frage, die ich damit verbinde ist, wird sowas auch in der IT DD unterschieden, dass man sich nochmal die Applikationen als auch die

CLXIX

Dirk Stein

Kosten, die einen wettbewerbsdifferenzierenden Faktor darstellen, wird das nochmal unterschieden oder lässt man das eher sein?

A4: Ich glaube, man muss auch an der Stelle unterscheiden: das eine ist eine Investition und um bei dem Beispiel mit T-Mobile zu bleiben: da wurde eine Software geschaffen. Das ist eine Software, die wirklich auch ein Differenzierungsmerkmal mit sich bringt und da findet auch diese Investition eine Berücksichtigung in der Bill. Das ist ein aktiviertes Asset und wird damit auch im Kaufpreis entsprechend berücksichtigt und findet damit auch Eingang in die M&A Transaktion. Der zweite Teil, den man sich anschauen muss, sind die laufenden Kosten. Da ist ein Unternehmen, das stark technologiegetrieben ist und da ist die Kommunikationsbranche auch prädestiniert, dass dort eine andere IT Kostenquote beim Ergebnis der IT DD sein wird, das heißt, man betrachtet sich auch die IT-Kostenquote als prozentualen Teil am Umsatz und leitet daraus einen Benchmarkvergleich ab. Der Benchmarkvergleich wiederum ist Branchenabhängig und aus der Branchenfokussierung ergibt sich dann wiederum, dass man hier innerhalb des Benchmarkwertes liegt, oder eben nicht. Da ist einfach festzustellen, dass es bestimmte Branchenwerte oder Themen gibt, die einfach eine höhere IT Kostenquote erfordern, weil sie genau solche Komponenten zum Einsatz bringen.

Q5: Letzte Teilfrage dazu: das ganze Thema: Knowhow Verfügbarkeit, respektive Expertenverfügbarkeit, ist das auch etwas, das man sich als wichtiges, als Muss Kriterium für die Systeme anschaut, für die Applikationen?

- A5: Ja, also die Abdeckung der jeweiligen Disziplinen oder Applikationen ist üblicherweise dann ein Betrachtungsbestandteil bei der IT DD, wenn man gegenüber dem Status Quo vor einem Verkauf Veränderungen sieht. Bedeutet gerade beispielsweise bei einem Capout, dann ist es sicherlich ein Thema, dass man bei Einzeldisziplinen noch eine Prüfung vornimmt: Kann denn der Support, der vor dem Verkauf erfolgt hat, danach erfolgen, vor allem wenn er extern erbracht wird, oder sehen wir dass es hier eine Skill-Lücke gibt, das heißt, dass bestimmte Objekte des Akquisitionsprojektes kein Bestandteil sind und man hier noch eine Lösung finden muss. Beispielsweise über TSAs oder ähnliches. Dann wirklich dieses Skill, dieses Knowhow zusichert. Damit man eine Periode hat, in der ein Knowhow-Transfer erfolgen kann. Das ist üblicherweise in so einem IT DD Report ein Bestandteil.
- Q6: Wir haben jetzt über die Untersuchungsobjekte gesprochen, über die Bewertungskriterien, über die wichtigsten Bewertungskriterien. Wenn da jetzt ein Auftrag reinkommt und sagt: machen sie doch bitte mal eine IT DD, planen Sie das doch mal. Sie haben zwei Wochen Zeit dafür und dann hätte ich gerne von Ihnen eine Antwort, ob es da Risiken gibt und eine Unterstützung für den M&A Prozess. Wenn man sich das jetzt alleine mal von der Organisation ansieht, in welchen Schritten läuft aus Ihrer Sicht so eine IT DD. Nach welchen Phasen, oder welchem Vorgehensmodell, ich nenne das jetzt mal platt: Schritte oder Prozessschritte. Wie ist das typischerweise organisiert? Was sind da so die wichtigsten Hauptschritte aus Ihrer Sicht?
- A6: Grundsätzlich möchte ich dem voranstellen, dass der Ablauf einer IT DD, dem einer Financial DD doch meistens der Hauptteil des Prozesses

CLXXI

Dirk Stein

ist. Der Verlauf ein sehr, sehr ähnlicher ist. Es gibt aus meiner Sicht heraus nur eine Abweichung und das ist, dass die IT eine höher Komplexität mit sich bringt und dadurch Erklärungswürdiger erscheint, sodass die Wahrscheinlichkeit einer Expression bei einer IT DD höher ist, als bei einer financial DD. Üblicher Prozess bei einer IT DD: auch hier muss man unterscheiden, ist es eine Transaktion, bei der wir über eine Exklusivität sprechen, ist eine 1 zu 1 Bieter-und-Anbieter gibt, oder ist eine Transaktion, bei der es einen Verkäufer gibt, aber mehrere Interessenten. Der unterschied liegt darin, dass der erste Schritt vor Öffnung des Datenraums bei einem 1:1 Prozess auch von der Käuferseite schon eine Informationrequest bereitgestellt wird. Ein Verzeichnis, wo alle Fragen und Dokumente aufgelistet sind, die der Käufer an das zu verkaufende Objekt hat und auf Basis dessen wird dann vom Verkäufer ein Datenraum bereitgestellt, der dann genau die erfragten Unterlagen beinhaltet. Diesen Prozessschritt vorab und üblicherweise nicht, wenn es mehrere Bieter gibt. Und da sieht es so aus, dass der Berater des zu verkaufenden Unternehmens eine Informationsrequest mitbringt und auf dieser Basis ein Datenraum aufbereitet wird.

Q7: Wenn wir beim ersten Fall mal bleiben: Es ist nur einer und der Informationsrequest wird gestellt, der Datenraum wird geöffnet, die Daten werden reingestellt und wie geht das dann weiter, bis dass dann die Ergebnisse vorliegen, gibt es da noch weitere Schritte danach? [19:46]

A7: Genau, jetzt ist der nächste Schritt, eine Sichtung des Datenraums im Rahmen des DD Prozesses und eine Ableitung einer Frageliste. Das heißt, es wird eine Frageliste erstellt, mit weiteren Nachfragen zu den

Dokumenten. Es wird gegebenenfalls noch ein Verzeichnis bestellt, welche zusätzlichen Unterlagen noch benötigt werden, die on top vom Verkäufer bereitgestellt werden und auf Basis dieser Fragenliste antwortet dann wiederum der Verkäufer die gestellten Fragen, schließt hoffentlich die Wissenslücken und an der Stelle ist das sehr interessant und da kann ich aus meiner Erfahrung sagen, dass es sehr häufig der Fall ist, dass man hier zur Erkenntnis gelangt, dass eine Beantwortung rein auf Basis einer Fragenliste nicht möglich ist, sodass man dann hier noch eine Expertession vereinbart, d.h. ein Meeting, das in physischer und telefonischer Form stattfinden kann, wo man dann bewusst die noch nicht beantworteten Fragen gemeinsam diskutiert und durchgeht und den zusätzlichen Erkenntnisgewinn von der Käuferseite hat. Was während dieses Prozesses und der Erarbeitung aus dem Datenraum parallel dazu läuft, ist eine synchrone Abstimmung mit dem financial Workstream. Von den Kollegen, die die financial DD durchführt, weil hier schon Parallelen zu sehen sind und die Bewertung der IT Kosten nicht im Alleingang aus der IT erfolgen kann, sondern dass das immer eine Hand in Hand Arbeit mit der financial DD ist. Aus diesem Prozess folgend ist die Erstellung des DD Reports, die Ableitung von Ergebnissen, Risiken, Maßnahmen und Empfehlungen des Beraters und die Übersendung an den Mandanten.

- Q8: Ist das das Hauptergebnis des DD Reports mit den Teilergebnissen an Maßnahmen, Empfehlungen, Risiken, oder gibt es da noch weitere Ergebnistypen, oder ist das der Report mit einer gewissen Gliederungsstruktur?

CLXXII

Dirk Stein

A8: Ja, der Report mit einer gewissen Gliederungsstruktur sind üblicherweise die Sachverhalte aus dem Datenraum in einfacher und verständlicher Form dargestellt. Das Thema Infrastruktur integrieren wir nochmal extra als Netzwerkdarstellung, damit an hier auf einen Blick auch die Einschätzung über das Unternehmen hat, weil die eingestellten Daten aus dem Datenraum das nicht immer erfüllen können.

Q9: Kommen wir zur nächsten Frage: Du hast vorher gesagt, du hast da eine recht große Erfahrung in dem Thema IT DD, das findet man ja nicht sehr oft, dass jemand so viele IT DD Projekte gemacht, da glaube ich, die Frage, die jetzt kommt war für viele sehr schwer zu beantworten, und zwar es geht um das Thema Vertrauen. Wir sind in der Situation, der Verkäufer will seinen Verkaufspreis optimieren, der Käufer hier im Thema IT DD will eine möglichst hohe Transparenz von der IT in dem Fall haben, damit er weiß, was er sich da einkauft und das sind durchaus ich sag jetzt mal klassischerweise sagt man ja, gibt es die Informationsasymmetrie zwischen Verkäufer und Käufer und man weiß ja aus einer Käufer Sicht nicht so genau, kann ich denn dem Verkäufer vertrauen. Ist das was er mir sagt, was er tut, ist das wirklich vertrauenswürdig- Dazu mal ne Frage: wie wird aus deiner Sicht das Vertrauen in so einem IT DD Projekt generiert, umgesetzt, was kann man da tun, welche Instrumente und so einfach oder so profan sollte man aus deiner Sicht einsetzen, um erstens das Vertrauen zu erzeugen und zweiten zu erkennen, dass ich dem Verkäufer in der IT DD also meinem Ansprechen in der IT vertrauen kann, woher erkennst du das?

A9: Ich glaube, das Vertrauen ist in dem Zusammenhang zu einem großen Teil darin begründet, dass man dem Gegenüber der auf entsprechend

zutraut, dass das Thema IT entsprechend zu betreuen. Ist auch in der Vergangenheit so entsprechend gehandhabt zu haben, betreut zu haben. Von daher kann ich aus eigener Erfahrung sagen, ein großer Teil des Vertrauens kann schon alleine dadurch aufgebaut oder auch zerstört werden, wie eine Einbringung der Stationen in den Datenraum erfolgt. Bedeutet, wenn man sieht, dass die Verkäufer Seite schon sehr spärlich Informationen bereitstellt, dann erweckt das automatisch ein gewisses Misstrauen, dass man nicht weiß: gibt es nicht mehr Informationen, will man den Aufwand scheuen, oder wird hier bewusst etwas hervorgehalten und möchte man bewusst Dinge zurückhalten. Ich glaube, auch von der Verkäufer Seite lässt sich Vertrauen sehr gut aufbauen, hin zum Verkäufer, dass man hier einfach zeigt, dass man kooperativ ist und kooperativ zu sein, heißt auch in einem M&A Prozess hier proaktiv beispielweise auch Expertise anbieten und nicht auf den Käufer einzuwirken und zu sagen: dass was wir bereitgestellt ist es, friss oder stirb, sondern ganz konkret auch hier die Hand zu reichen und zu sagen: lass uns gemeinsam darüber reden, wenn es Erklärungsgründe gibt, dann unterstützen wir gerne, helfen wir gerne. Das ist sicherlich eine vertrauensbildende Maßnahme. Des Weiteren ist es sicherlich aus dem menschlichen Miteinander sicherlich eins der einfacheren Dinge, dass man im Rahmen des persönlichen Metiers eine ganz andere Vertrauensbasis aufbauen kann, als im Rahmen eines reintelesonischen Expertcalls, oder noch schlimmer, rein über den Austausch von Excel-Dateien. Wo Fragen, dann beantwortet werden. Das sind alles Punkte, die aus meiner

CLXXV

Dirk Stein

Einschätzung heraus, dazu beitragen, dass man hier das Vertrauen auch erhöhen kann

Q10: Gibt es noch weitere Instrumente, oder Maßnahmen aus Sicht des Käufers?

Ganz zu Beginn hast du ja gesagt, der Verkäufer, der bietet Sessions an, dass es jetzt nicht so im Sinne Theorie, er signalisiert Vertrauen und Proaktivität. Gibt es Instrumente, vielleicht auch vertraglicher Natur, die du aus deiner IT DD Erfahrung kennst? Aus der Vergangenheit, die man vielleicht anwendet, um den Verkäufer da mehr sag mal dazu zu bewegen, im Sinne des Käufers zu handeln und gerade in Bezug auf IT vielleicht auf gewisse Experten, die vielleicht eine Unsicherheit haben, ob sie in Zukunft noch einen Arbeitsplatz haben, oder nicht. Gibt es da Erfahrungswerte, die man vielleicht schon mal angewendet hat? Zusagen, Garantien, Expertenarbeitsplatzgarantien zum Beispiel, gibt es sowas für IT? Gab es sowas schon mal in den vergangenen IT DD Projekten, die du erlebt hast? Das könnte ja auch dazu führen, wenn die Unsicherheit weicht, dass die kooperativer werden, das ist so der Hintergrund der Frage.

A10: Das ganze Thema Garantien kenne ich jetzt aus einem Sachverhalt insbesondere dann, wenn wir darüber sprechen, dass IT Services weiterhin durch den Verkäufer bereitgestellt werden. Das ist eine TSA Leistungserbringung und dass man für den TSA Zeitraum hier Garantien ausspricht, für die IT Funktion. Eine Garantie bei einer komplett verkauften IT Umgebung und verkauften IT Prozessen kenne ich jetzt aus meiner Erfahrung nicht. Insbesondere auch deshalb schwierig, weil der Verkäufer die Kontrolle mit dem Sourcing komplett aus seiner Hand gibt. [30:00] Er nicht steuern kann, in welche Richtung sich auch die IT entwickeln wird, weil ja auch der Käufer zu dem

Zeitpunkt Veränderungsmöglichkeiten hat und damit die Ausübung einer Garantie äußerst schwierig ist. Wie gesagt, ich kenne das Ganze aus dem Verkaufsfall. Wenn man diese TSA Periode hat und hier vielleicht noch ergänzend genannt, hatte ich auch vorhin schon mal angesprochen: eine Bereitstellung von Knowhow, Bereitstellung von Kapazitäten, auch über das Closing hinaus geht dann wiederum über ein CSA Regelwerk oder ähnliches. Zugesichert werden, das sind sicherlich vertrauensbildende Maßnahmen, die dann damit auch juristisch hinterlegt sind.

Q11: Vielleicht hier nur für die Übersetzung ein redaktioneller Hinweis von mir: TSA bedeutet Transitional Service Agreement und beschreibt im Rahmen einer solchen Transaktion die Leistungen, die die verkaufende Organisation für einen gewissen Zeitraum der Käuferorganisation zur Verfügung stellt, um eine gewisse IT Applikationslandschaft zu betreiben. Das einfach nur für die Transkription als Hinweis. Danke. Kommen wir zur Frage 2.1. Nochmal vor Augen jetzt mit dem Fokus Dealbreaker. Wir haben vorhin schon mal über die Bewertungskriterien gesprochen. Wenn man sich die nochmal vor dem geistigen Auge zieht und sagt: welche sind denn tatsächlich Dealbreaker. Vielleicht gibt es auch noch andere, die man vergessen hat. Was wäre aus IT Sicht ein Dealbreaker, wo man sagen würde: lieber M&A Prozess, wenn das eintritt, dann können wir euch nicht empfehlen, diese IT des Kaufobjekts so zu übernehmen Was wäre das, was man da wissen müssten, vor Vertragsschluss Gibt es das? Gibt es Dealbreaker... Grundsätzliche die Frage könnte man stellen: Gibt es aus einer IT Sicht Dealbreaker? Und wenn ja, was ist ein typischer Dealbreaker?

CLXXV

Dirk Stein

A11: Ein Dealbreaker aus IT Perspektive... puuh die Frage ist schon... Die ist relativ herausfordernd und nicht einfach zu beantworten. Ein Dealbreaker aus einer IT Sicht... Nach meiner Definition eines Dealbreakers, d.h. wirklich ein Abbruch der Transaktion, kann es nur in einem Bereich geben, der sich nicht durch den Einsatz finanzieller Mittel entsprechend nivellieren lässt und dadurch ist auch das für die IT meiner Einschätzung heraus möglich. Insbesondere dann, wenn eine IT Umgebung bereitgestellt wird, deren Betrieb durch den Käufer nicht gewährleistet werden kann, auch unter Hinzunahme eines externen Dritten, bspw. weil es zu spezifisch ist, weil es kein am Markt verfügbares Knowhow gibt, um diese IT zu gewährleisten und man eine Migration auf eine Alternativ IT Umgebung nicht innerhalb des Zeitraums für möglich sieht. Das ist das einzige Szenario, wo ich sehe, dass das hier zu einem Abbruch kommt. Wobei das voraussetzt, dass auch das Transaktionsraum eine festgegebene Größe ist.

Q12: Nächste Frage. Um auf das Verhalten der Verkäuferseite zu sprechen zu kommen: Was ist da die Erfahrung in Bezug auf das Verhalten der Verkäuferseite. Wir haben eben schon mal in einem anderen Kontext gesprochen. Das Verhalten auf der Käuferseite innerhalb einer DD.. . Was ist da Ihr Erfahrung und welche Empfehlung haben Sie eigentlich aufgrund Ihrer Erfahrung im Rahmen IT DD für die Planung und Umsetzung eines solchen Vorhabens? Also was kann ich in der Planung und Umsetzung der IT DD sinnvollerweise schon von vorne rein berücksichtigen, um defensives, zögerliches Verhalten schon auszuschließen? Gibt es da was? Sie haben auch schon einiges genannt eben. Im Sinne der Sekunde... Bei Thema Vertrauen... Dennoch kann das Verhalten ja zögerlich und defensiv sein.

Mit anderen Worten: Wenn ich ein Beispiel bring, das Vertrauen ist da, dass er Ihnen die Informationen gibt, das Vertrauen ist da, dass die Information richtig ist. Aber es kommt zögerlich. Es kommt zu defensiv. Kann man das noch irgendwie mit anderen Anreizmechanismen, anderen Anreizsystematiken aus Ihrer Erfahrung nach positiv beeinflussen, oder sagen Sie: Ne, das ist eigentlich vielleicht etwas, was grundsätzlich aus dem Übergelagerten M&A Prozess kommen muss, die Art und Weise, wie man hier miteinander operieren und umgehen will. Da ist die IT DD hinten dran. Also, kann ja auch sein.

A12: Ja, genau. Da ist in der Tat meine Einschätzung. Es gibt gewisse Parameter, die erforderlich sind, um hier einen sauberen, strukturierten Prozess zu haben. Wie beispielsweise ein sauberes Erwartungsmanagement, das man auch hier den strukturierten Prozess geht, sich anhand des definierten Mengengerüsts auch bewegt in der Transaktion. Dass beispielsweise auch zugesicherte Antwortzeiten, Reaktionszeiten in dem Prozess vereinbart sind. Das sind aber alles keine Spezifika für die IT DD, sondern aus meiner Einschätzung heraus aus dem professionell begleiteten DD Prozess kommend.

Q13: Kommen wir zum Thema: Aufwandskosteneffizienz einer IT DD: Und zwar wir haben die Transaktionsphase, da ist der ganze M&A Prozess, der die DD im Bauch hat, bis hin zum Contract Closing. Das ist die erste Phase. Die zweite Phase ist die Integrationsphase, hier in Bezug auf die IT. Da wird ganz gerne mal aus Ihrer Erfahrung, Ihre Empfehlungen für sinnvolle Maßnahmen hören, wo Sie sagen: das sollte ich für die IT DD selber so und so aufsetzen. So sollte ich die strukturieren, so sollte ich die designen mit einer IT DD, um möglichst Aufwands- und kosteneffizient in der

CLXXI

Dirk Stein

Durchführung zu sein, während der Transaktionsphase. Auf der anderen Seite sehe ich hier ein Konfliktfeld und deswegen stelle ich diese Frage. Ich sehe ein Konfliktfeld, dass ich auf einer Transaktionsphase wenig Zeit für die IT DD habe. In der Integrationsphase, die aber aus Transaktionskosten Sicht, Integrationskosten zählen ja zu Transaktionskosten. Dass mir dort natürlich, wenn ich sehr effizient und oberflächlich vielleicht bin, in der Transaktionsphase mit der IT DD mir nachher die Integrationsphase der IT, ich sage es mal salopp: um die Ohren fliegen. Oder mit anderen Worten: so hoch werden wie sie eigentlich nicht zu erwarten sind gegebenenfalls auch ein Killer sein können. Ich habe bisweilen in den Unterwies schon Aussagen bekommen, dass 40% der Gesamtintegrationskosten durchaus IT Kosten darstellen können und da stellt sich natürlich die Frage, was muss ich im Prinzip aus Sicht der Integrationsphase, wenn ich die IT nachher integriere auf jeden Fall in der IT DD tun? Damit mir auch die Integrationsphase um die Ohren fliegt? Kostentechnisch, alleine zum Beispiel kostentechnisch. [40:01] Schwieriger Sachverhalt, den ich nicht anders formuliert bekomme, muss ich zugeben.

A13: Also, wenn ich die Frage richtig verstanden habe, dann lässt sich darauf herunterbrechen, wenn ich auf welche Bereiche, wie muss ich eine IT DD durchführen, damit bei der IT Integration es keine Überraschungen gibt und es hier Themenfelder gibt, die im Rahmen der IT DD nicht aufgedeckt wurden. Wie kann ich das im Endeffekt vermeiden?

Q14: Bei gleichzeitiger Effizienz im Vorgehen, weil man ja meistens nicht viel Zeit hat. Und a eben die Frage, was würden Sie da tun, oder was würden Sie empfehlen?

- A14: Unser Ansatz ist hier generell aus der IT DD den Prozess ggf. mehrstufig zu fahren, d.h. zum einen die klassische IT DD durchzuführen und mit dem Ergebnis aus der IT DD auch ein entsprechendes Assessment durchzuführen, was das Thema IT und Integration angeht. Und hier ggf. auch vor Abschluss der Transaktion noch eine weitere Schleife zu drehen, oder Schließen, wo man diese Details zieht, wo man Risiken zieht, die auch in der Diskussion relevant sind, wo man auch für diese nochmal einen Deep Dive durchführt, d.h. eine Detailanalyse, um hier die Risiken zu minimieren.
- Q15: Ich bringe mal ein Beispiel, es gibt ja so Aussagen von einem berühmten Herrn Kar, der sagt: IT doesn't matter. Der Harvard Dozent und dadurch hat er so ein bisschen zur Simplifizierung der IT beigetragen. Das hat er auf Infrastruktur bezogen, seiner Zeit, diese Aussage. Und die Frage, die sich stellt ist: könnte man eigentlich in einer IT DD, wenn ich jetzt nicht viel Zeit hab, die Infrastruktur einfach außen vorlassen und ich schau mir nur die wichtigsten Applikationen an: Also Fragezeichen. Um bspw. eine Effizienz im Vorgehen sicherzustellen, ja. Um auch ein Ergebnis zu haben und gleichzeitig ich sage: okay habe mir die wichtigsten Applikationen angeguckt, die für die Integration später relevant sind, aber das Ganze Thema: Infrastruktur, Rechenzentrum, etc. pp. schau ich mir einfach nicht gar nicht an?
- A15: Ich verstehe den Ansatz, würde mich aber der Bewertung nicht anschließen... Insbesondere deshalb, weil wir genau diese Unterschiedlichkeit in der Fokussierung bereits bei unserem Ansatz berücksichtigt haben. D.h. das ganze Thema Infrastruktur alles Themen die wirklich comeditiv sind, die erfahren nicht dies Tiefenanalyse wie

CLXXX

Dirk Stein

ein Thema wie Applikation, d.h. wir sind da von unserem Standard Vorhergehen bei einer IT DD schon genau darauf getrimmt, sodass es hier relativ wenig Luft gibt, noch den Gewinn irgendwo rauszuholen. Unser Ansatz ist ganz klar: alles was Comodity ist, IT kommt aus der Steckdose, böse formuliert. Das ist ein Themenbereich, den wir uns nicht im Detail anschauen müssen. Ob das Surface jetzt von Sun ist, oder von HP, das ist eher sekundär, wenn nicht tertiär. Applikationsmäßig ist das eine andere Einschätzung, was jetzt da hängt.

Q16: Wir kommen zur drittletzten Frage: Jetzt geht es so ein bisschen um von der Bewertung der IT DD weg, sondern eher so auf dem Level IT DD und die Rolle im Bezug auf die anderen DD Prüfungen. Haben Sie eben schon so ein bisschen benannt, wer da führend ist, finance, etc. Sollen wir auch nochmal stellen die Frage, weil Sie da auch im Leitfaden drin ist. Wir haben auch noch eine legal DD, vielleicht mit vertraglichen oder intelectual property Fragen, wir haben eine HR DD, vielleicht haben wir auch eine cultural DD, weil ich mir vielleicht anschauen: eine Wasserfall IT Organisation, vs. einer agilen IT Organisation. Das könnten alles so Themen sein, die in diesen DD Prüfungen eine Rolle spielen, als aber auch einer IT DD und damit vielleicht überschneidende Untersuchungsthemen darstellen. Zu Welche DD Prüfungen sehen Sie die meisten überschneiden Themen, aus Ihrer Erfahrung nach und welche Themen sind das, die da überschneidend sind?

A16: Eine Überschneidung in jeder IT DD hat man mit dem Thema Financial DD, vorhin schon angesprochen. Grund des Impacts der IT Kosten auf die IPTA Betrachtungen, auf die Ergebnis Betrachtungen, aus der Financial DD. Genauso das ganze Thema Investitionen, heißt geplante

Capaps für IT. Wir haben weitere Fähigkeiten hin zum Thema HR DD. Im Hinblick auf FTI Zahlen, FTI Gerüste, sowie ggf. das ganze Thema Retension, also Mitarbeiter im Unternehmen zu halten, Knowhow zuhalten und eine starke Verzahnung sofern sie denn durchgeführt wird, zu dem ganzen Thema operational DD, weil sie sich starke Abläufe innerhalb des Unternehmens anschaut und diese operativen Abläufe eine sehr, sehr hohe Abhängigkeit von IT haben und natürlich auch, für eine bestmögliche Bewertung der IT und tiefes Verständnis der operativen Abläufe erforderlich ist. Sodass hier zwischen den Temas mindestens ein sehr enger Austausch erfolgen würden.

Q17: Wie ist die Rolle aus Ihrer Sicht die Rolle der IT DD zu den anderen DD Prüfungen? Sehen Sie die IT da führend, sehen Sie da einen festzulegenden gemeinsamen Approach oder ist die IT DD eher ein Zulieferer für die anderen DD Teilprüfungen und bringt nur die IT spezifischen Bewertungsaspekte mit ein?

A17: Sowohl als auch. Die IT ist definitiv untergeordnet, wenn man es so sehen möchte. Es ist immer noch so, dass das Thema Financial DD der Hauptfaktor ist, im Rahmen einer Gesamt DD. Die IT sowie auch andere Substreams liefern sicherlich eine financial DD zahlen zu, bringen aber darüber hinaus noch Themen spezifisch erweiternde Informationen, die dann im Rahmen des IT DD Reports zusammengefasst sind.

Q18: Ich komme im späteren Verlauf nochmal auf Ihren Hinweis der operational DD zurück, weil das ist ein spannendes Thema, ich sage Ihnen gleich warum wollte es nur nicht vergessen. Frage 3.2.: Jetzt richten wir den Blick

CLXXX

Dirk Stein

mal nach vorne bei den letzten beiden Fragen und wir schauen noch immer auf die IT DD, wie organisiert man die, wie läuft das ab, das war so der organisatorische Teil, den wir eben mal kurz beleuchtet haben. Wir haben auch den technologischen Teil besprochen was schaut man sich an, was sind Bewertungskriterien. Wenn man sich jetzt die Organisation und die technologische Bewertung in einer IT DD anschaut, dann müssen da oder welche Änderungen sehen Sie in Hinblick auf die Organisation und die technologische Bewertung der IT DD in Zukunft auf Grund von möglichen Auswirkungen durch die Digitalisierung. Was muss da berücksichtigt werden? Aus einer organisatorischen Sicht oder aus der technologischen? Ich glaube, dass es einfacher ist, mit der technologischen Sicht anzufangen. Welche technologischen Themen sehen Sie aus Sicht der Digitalisierung – aus heutiger Sicht, wohlgemerkt, was wird auf uns zukommen als Experten in diesen Kontext und auf die Unternehmen, wo man sagt: an diesen technologischen Digitalisierungsthemen wird keiner voreikommen und damit werden wir uns beschäftigen müssen? [50:06] Und dann vielleicht erst in einem zweiten Schritt, was das organisatorisch bedeutet im Sinne von Vorgehen, Komplexität und vielleicht Kompetenzen?

A18: Ich muss sagen, bei der Frage habe ich etwas Schwierigkeiten, weil das ganze Thema Digitalisierung, je nach Interpretationsstand viel weniger ein wirklich technologisches Thema ist, als es meiner Einschätzung nach viel mehr ein Thema zum Bereich Unternehmenskultur, wie arbeiten unternehmen und wie verschiebt sich auch das ganze Thema der Verantwortlichkeit für den Einsatz von Technologien innerhalb der Unternehmen. Und deswegen würde ich trotzdem eher von der Organisationsseite einen Blick darauf werfen wollen, Die Digitalisierung

bringt für Unternehmen insbesondere eine Veränderung in der Wahrnehmung der IT Funktion. Das heißt auch sämtliche Fachbereiche, die Gesetzbereiche sind viel stärker angehalten, hier auch die IT in der Form zu nutzen, dass die IT in dem Fall auch neue Lösungen einbringen kann. Neue Lösungen wieder von der technologischen Seite, durchaus, dann aber gemeinsam mit den Fachbereichen schafft, betriebswirtschaftlich sinnvolle Bereiche zu identifizieren. Was meine ich damit, wir kommen klassischerweise aus der Unternehmenswelt, wo die IT in einer einen Leistungserbringer-, Serviceerbringerfunktion gehalten war. Während sie es jetzt im Zeitalter der Digitalisierung in den Fachbereichen viel stärkeres IT und Digital Knowhow erforderlich, dass durch die IT genauso als Innovator in diese Bereiche mit hineingebracht werden muss. Und das ist ein Themenbereich, der sicherlich auch Auswirkungen hat auf die IT DD, weil die klassische IT DD immer noch das Rollenverständnis der IT als reine Serviceorganisation hat, die die Geschäftsprozesse am Laufen hält, selbst aber weniger Innovatoren Rolle ist, sondern hier sich wirklich auf die rein technologischen Komponenten zurückzieht.

Q19: Das ist ein super spannendes Thema. Sie sagten gerade schon, Digitalisierung spielt sich mehr im fachlichen Bereich ein, im operativen Bereich angesprochen. Wird sich die Rolle der IT noch einmal ändern? Die Rolle der IT, ich spreche nicht von der IT DD. Sehen Sie, dass sich das ändert? Die IT vielleicht in Zukunft, so wie wir sie heute kennen gar nicht mehr gibt? Dass sie vielleicht in irgendetwas aufgeht? Ich hatte die Diskussion mit einem anderen Interviewpartner, der sagte: Was auch immer passiert, ob sicher ITler mehr zum Business hingezogen fühlt, in

CLXXX

Dirk Stein

Zukunft, oder der Fachbereich mehr IT Kompetenz haben muss, das sei eine philosophische Frage. Aber der sah die ganze Rolle der IT sich noch deutlich verändern, dass die IT Organisation, wie wir sie klassischerweise, gar nicht mehr geben würde, war so seine Sicht. Wie schätzen Sie das ein?

A19: Das ist ein Szenario, dem ich mich gedanklich anschließen kann. Das ist auch das, was ich meinte mit „klassisches Rollenverständnis der IT“, das sich verändert. Ich sehe das ja jetzt schon Stand heute haben wir eine Veränderung in der Unternehmens- und Prozesswelt. Beispiel die klassische Cloudlösung, die dann vom Fachbereich eigentlich bestellt und „administriert“ werden und genau das erfordert ein anderes Skillset, auch in der IT. Mit diesen Anforderungen umzugehen und diese Anforderungen dann nicht einfach glatt zu bremsen, sondern hier kreative Wege zu finden, wie man es schafft, hier dieses IT Knowhow auch in den Fachbereichen, was positiv ist, das zu fördern und für die IT das zukünftige Rollenmodell so zu schnitzen, dass die IT genau diese Push in den Fachbereiche gelingt, aber weniger diesem klassischen Rollenmodell folgt und damit ist es natürlich eine Veränderung der IT Rolle, ob die IT dann noch IT heißt, oder in welche Richtung sich das zukünftig entwickeln mag, ist schwer abzusehen, Stand heute.

Q20: Sie sagten vorhin operational DD. Bei einer klassischen Operational DD, ich geh jetzt mal von... da gucke ich mir jetzt mal ein Unternehmen aus, wo IT eine untergeordnete Rolle spielt. Nehmen wir mal: Stahlindustrie die produzieren Stähle und da guckt man sich die Fertigungsprozesse an und sagt: Okay operational DD, alles klar. Also die klassische Operational DD, die ich so kenne, ist diejenige, die sich mit den Prozessen befasst, wo am

Ende physische Produkte rauskommen, was man anfassen kann. Und jetzt sprachen Sie ja eben an: die IT beeinflusst ja mehr die operativen Prozesse durchsetzt, oder ja penetriert, wie auch immer, wie man es durchdringt. Das könnte ja dann dazu führen, könnte das dazu führen, dass die Operational DD, wie man sie heute kennt, in einem traditionellen Unternehmen bleibt die so. Wenn ich das jetzt aber auf ein Unternehmen übertrage, dass ein rein digitales Geschäftsmodell hat, nehmen wir mal einen Portalbetreiber. Könnte ich mir vorstellen, also kein physisches Produkt produziert wird, sondern irgendein Service, dann würde ich jetzt sagen, eigentlich ist ein voll digitalisiertes Geschäftsmodell, ohne physische Produkte, die IT DD die Operational DD. Würden Sie dem folgen?

- A20: Dem würde ich nicht folgen. Ich folge grundsätzlich der Aussage, dass es branchenspezifisch eine mehr oder weniger starke Korrelation gibt zwischen den operativen Prozessen und dem von IT Lösungen. Selbst der klassische Stahlproduzent oder Stahlhändler, auch dort können wir sagen, dass Thema IT DD fällt unter den Tisch. Es hat sicherlich eine andere Bedeutung, aber auch da können wir erstmal in der Praxis ganz klar sagen: es gibt sehr, sehr wenige Industrien, wo das Thema IT wirklich eine so untergeordnete Rolle spielt, wie man sich jetzt vielleicht vorstellt. Selbst bei den klassischen Industrien sprechen wir inzwischen von CM-Prozessen, wir sprechen über Potenziale, insbesondere, wenn wir die IT DD in dem Blickwinkel sehen, den wir eingangs diskutiert hat, eine Integration vornehmen zu wollen, dann brauche ich kein digitales Geschäftsmodell, um auch hier schon festzustellen, dass es sehr, sehr wichtig ist, mir die IT auch genauer

CLXXX

Dirk Stein

anzusehen. Weil erst mit der Kenntnis der IT Umgebung kann ich auch Synergie-Potentiale und Planungen aufsetzen, sodass wir in jedem Bereich meiner Meinung nach diese starke Verzahnung haben einer IT DD und einer Operational DD, nichts desto trotz, ersetzt das eine nicht das andere, weil eine Operational DD einen reinen Prozessfokus hat, während die IT DD den stärker technologischen Fokus hat, dafür aber mindestens die Prozesse verstehen muss.

Q21: Noch zwei Teilfragen und dann kommen wir zur letzten Frage. Würden Sie aus einer Käufersicht für sinnvollerachten, wenn e einen zu mindestens mal für einen gewissen Kern, der in vielen Unternehmen gleich ist, oder hoch standardisiert ist, eine Norm zur Organisation und für die technologische Bewertung von IT irgendeinen Standard geben würde aus einer Käufersicht. Würden Sie das begrüßen? [60:00] Wäre das sinnvoll? Es gibt immer noch den differenzierenden Teil, der immer irgendwie unternehmensindividuell ist. Aber dass man sagt, hat man so einen Kern, der ist standardisiert, vielleicht sogar so ähnlich wie in einer Financial DD, die ja als die standardisierteste gilt. Dass man sagt: okay und wenn von einer IT DD gesprochen wird, dann ist das der minimal, ich sag jetzt mal, der Standard in einer minimalen Ausprägung, der in allen Branchen gleich anzuwenden ist. Wäre sowas sinnvoll?

A21: Ich glaube, durchaus, dass das ein Mehrwert an Qualität bringen würde. Insbesondere auch aufgrund der IT DD Reports, die ich schon sehen musste. Kann mir das durchaus gut vorstellen, dass das einen Mehrwert bringt. Ob aufgrund der Komplexität der Sachverhalte des wirklichen breiten, ein breites Einsatz Spektrum gilt, kann ich Stand

heute schwer absehen, aber das wäre ein anderer Untersuchungsgegenstand, hier mal Potenzial zu analysieren.

Q22: Letzte Teilfrage nochmal zum Thema Digitalisierung: was sind aus Ihrer Sicht... Um das technologische jetzt nochmal kurz zu stressen. Ich habe zwei Trends genannt: Digitalisierung ist nicht definiert wissenschaftlich, um das nochmal vorneweg zu nehmen. Ich habe aber zwei Trends genannt im Rahmen der Dissertation, was ich unter anderem unter Digitalisierung verstehe, das ist zum Beispiel Internet of things, als eine Kommunikationsplattform für Industrie 4.0 Anwendung. Weil es gerade so ein Trend ist. Gibt es aus Ihrer Sicht weitere Themen, die Sie unter Digitalisierung heute sehen würden, wo Sie sagen und damit werden wir uns in Zukunft auf jeden Fall beschäftigen müssen und die sehen Sie auf jeden Fall als ein IT Thema oder IT DD Thema in Zukunft?

A22: Eine Auflistung, da tue ich mich sehr schwer, zu sehen. Auch da würde ich meine Aussage wiederholen wollen, dass das Thema Digitalisierung eine ganzheitliche Betrachtung von... dem Einsatz technologischer Komponenten zum Erreichen mit wissenschaftlicher Zeile zu sehen ist.

Q23: Letzte Frage: Die Rolle und Bedeutung der IT DD, darum geht es jetzt nochmal mit Bezug auf die anderen Teilprüfungen, die wir eben schon mal beleuchtet haben und in Bezug auch auf die Folgen möglicher Digitalisierungsauswirkungen: Wie wird sich die Rolle und die Bedeutung der IT DD in Zukunft möglicherweise ändern oder ändern müssen, um den M&A Erfolg aus Sicht einer IT DD effektiv weiter unterstützen zu können? Würden Sie sagen, es nimmt ab, es nimmt zu, die IT DD verschmilzt, sie

CLXXX

Dirk Stein

verändert sich überhaupt, sie wird nur schwieriger, oder die Rolle nimmt zu, weil? Wie würden Sie das einschätzen? Einfach ein Blick in die Zukunft.

A23: Meine Einschätzung ist, die Rolle oder Bedeutung der IT wird noch weiter zunehmen. Insbesondere auch in traditionellen Branchen eine noch stärkere Durchdringung mit Informationen. Technologie auch nicht mehr als Wettbewerbsdifferenziator zu betrachten, sondern es... Zwischen Existenz, notwendig ist hier IT einzusetzen, es ist inzwischen State of the Art und in Betriebsbranchen Einzug hält und damit das Thema IT DD auch zum Standardprodukt im Rahmen einer DD zu werden. Herausforderung für die IT wird sein, die momentanen Strömungen, die in der Digitalisierung genannt sind und die immer stärkere Durchdringung auch der einzelnen Fachbereiche im Unternehmen. Diese im Rahmen eines strukturierten Bewerte- und Analyseansatzes zu erfassen und damit gleichzeitig noch ein vergleichbares Ergebnis für den M&A Prozess zu liefern.

VI APPENDIX

CXC

Transcript of Interview with Jens Minneker

Date of Interview	66 minutes
Number of Questions	27
Number of Text Segments	89
<i>Contribution to total Text Segments</i>	10,2 %
Number of Words	7.972
<i>Contribution to total Text Wordcount</i>	12,6%

Q1: Zur Frage 1.1. Herr Minneker, was ist aus Ihrer Sicht der grundlegende technologische Gegenstand, bzw. Untersuchungsgegenstand für die Prüfung und Bewertung der Informationstechnologie im Rahmen einer M&A DD? Also was schaut man sich an, was ist Gegenstand der Bewertung aus technologischer Sicht?

A1: Ich hatte mir dummerweise die Fragen mal vorher durchgelesen und die habe ich nun wirklich übersehen. Nein, alles gut. Ja ich würde sagen, also, so wie ich es jetzt auch mache, wenn ich eine CIO Stelle hier übernommen habe, da hat man ja verschiedene Bereiche, die man sich anschaut. Ich würde mir zum einen sicherlich die Applikationenlandschaft anschauen, im Sinne von „was greift da wie ineinander“, auf einer gewissen Ebene, um auch zu einer Bewertung zu kommen „wie passt das zum Test, wie passt das zu unserem Geschäft“. Jetzt gleich mal vorweg, das ist mir bei den späteren Fragen nochmal aufgefallen, ich stehe jetzt vor allen Dingen in vielen Themen unter dem Druck, dass IT eine immer größere Bedeutung für das Geschäft innehat. Wir sind ja nicht mehr nur Dienstleister, sondern wir sind „part of the business“ und obwohl ich jetzt beispielsweise CIO bei einem Paketdienstleister bin, heißt das trotzdem, dass ein Großteil

CXCI

Dirk Stein

unseres Geschäftes dadurch passiert, dass wir super IT anbieten und das ist der Differentiator für uns. Auch hinterher beim Kunden. Das heißt, wenn ich mir jetzt überlege, ich würde jetzt etwas dazu bekommen, eine größere Einheit als Leute dazu bekommen, dann würde ich es vor allen Dingen auch spiegeln vor dem Hintergrund - werde ich dann meiner Aufgabe „part of the business“ zu sein und Lösungen zu bieten, die uns vom Markt differenzieren, weiterhin gerecht? Das wäre für mich fast wichtiger, als mich beispielsweise darum zu kümmern, ob ich irgendwie noch Effekte in den Runkosten oder sonst was hätte, also wäre für mich wirklich so der Treiber zu gucken: Bremse ich mich da im Zweifel aus? Ich habe einen Fahrplan um irgendwas zu erreichen, um kompetitiv gegenüber Wettbewerbern zu sein. Da haben wir einen Plan und es wäre eine ganz wesentliche Fragestellung zu gucken: Wenn ich jetzt noch was dazu mache, bremse ich mich dann in irgendeiner Form aus oder gewinne ich neue Fertigkeiten dazu, die mich dann vom Markt differenzieren würden? Das ist vor allen Dingen bezogen auf die Applikationslandschaft und die damit verbundenen Fertigkeiten. Wenn ich mir Logistik anschau, dann wären für mich so Fragestellungen: „Wie ist das ganze Thema Abrechnungen organisiert?“, „Wie ist das ganze Thema Depotumsatz, Depotumschlag“, „Wie wird Nahverkehr und Fernverkehr gemacht“, „Gibt es einen Cloudansatz“ etc. Diese Sicht auf: Wie neu und wie modern, wie fit ist diese IT, welche Ansätze bietet sie, die wir vielleicht noch nicht haben oder welche Ansätze bietet sie, die wir schon haben, die wir aber vielleicht darein bringen müssten? Das wäre für mich ein ganz wichtiger Abgleich, weil es im Endeffekt mein wesentliches Ziel

trifft, nämlich das wesentliche Ziel, nicht jeden Euro irgendwo rauszukratzen, aber weiterhin in der Lage zu sein, kompetitive Fertigkeiten, neue Produkte, neue Services auf den Markt zu bringen und was ich mir da zum Beispiel nicht leisten kann, ist eine Phase der Integration über mehrere Jahre, die komplett ausbremst. Das wäre ein Desaster. Das wäre also der Hauptschwerpunkt. Dazu gehört dann natürlich auch eine Einschätzung oder ein Deltaabgleich: Wie passt das, was wir da vorfinden, zu uns? Also im Hinblick auf: Ist das ein Kandidat für uns, nutzt man, schaltet man ab, integriert man und das wirklich einmal durch die komplette Kette durch? Ein Deltaabgleich zwischen dem eigenen Ist und dem Ist was rüberkommt und dann natürlich auch verbunden mit der Frage, einer ganz wichtigen Einschätzung: Wie kann ich damit leben? Wie sähe ein Zielbild aus beiden IT's aus und wie schnell kann man das erreichen, um eine Abschätzung zu bekommen, wie lange mich so eine Integration beschäftigen würde und mit welchen Themen hätte ich da zu tun? Immer vor dem Hintergrund des gesetzten Ziels: Ich stehe unter dem Druck Innovationen, neue Fertigkeiten etc. auf den Markt zu bringen. Hauptleitbild. Und natürlich guckt man sich den Plan an, den Runbetrieb, welche Verträge gibt es da, wie sieht das Personal aus, welche Skills haben sie, wie sind sie aufgestellt, welche langfristigen Verträge gilt es zu erfüllen, wo ist man gebunden, wo hat man Freiheiten, wo kann man Energiepotenziale heben etc., also man muss schon einmal komplett Plan, Build, Run über die Haupt KPI's anschauen, um ein Gefühl dafür zu bekommen, was man erbt.

CXCIII

Dirk Stein

Q2: Vielleicht noch eine Frage meinerseits, was ist so mit den Themen: Würden Sie sich heute noch ein Rechenzentrum ansehen oder sagen Sie nein, Rechenzentren sind irrelevant, weil es vielleicht eine Commodity Dienstleistung ist schaut man sich das gar nicht an oder guckt man mal drauf, um vielleicht das größte abzuklären? Wie sehen Sie das?

A2: Angucken muss ich es mir nicht. Mir wäre die Frage wichtig: Welche Leistungen kaufen wir da ein und zu welchen Preisen kaufen wir sie ein? Welche Verträge gelten da? Im Grunde genommen sehe ich den Rechenzentrenbetrieb ein bisschen als Commodity. Ich würde davon ausgehen, dass viele Themen, die man hat, virtualisiert sind und dass man in der Lage ist, mit einem überschaubaren Zeitraum so einen Dienstleister auch auszutauschen.

Q3: Wie sehen Sie das Thema IT Security? Gerade wieder hochaktuell. Ist das aus Ihrer Sicht ein Thema, wo Sie sagen, das muss man sich auf jeden Fall heutzutage mit anschauen oder ist es eines von viele Themen?

A3: Ich meine, dass IT Security ein extrem wichtiges Thema ist, ist vollkommen klar. Ich sehe jetzt gerade den Unterschied zwischen beispielsweise einer DHL, die schon immer im Fokus von Hackern etc. gestanden hat und einer DPD, wo ich jetzt arbeite, die immer visibler wird, dadurch, dass sie eine b2b Strategie vollzieht und damit auch präsenter in der Öffentlichkeit ist und wo wir jetzt auch wieder vermehrt sehen, dass das Anreize schafft, um Blödsinn zu machen. Also rein pragmatisch jetzt erstmal so wirklich Hackerangriffe von außen. Von daher ist IT Security für mich im laufenden Tagesgeschäft ein extrem wichtiges Thema. Ich hätte jetzt gesagt, bei einer DD, wo es

sicherlich wichtig wäre generell es sich anzuschauen, erbe ich mit einer Applikationslandschaft Risiken, die damit verbunden sind und nicht bekannt sind. Was ich natürlich nicht machen darf – für die tägliche Governance würde man den eigentlichen Prozess nehmen und nutzen, aber die Frage ist natürlich, mit einem Kauf eines Unternehmens erbe ich direkt den operativen Betrieb, Security Risiken und das sind nämlich auch so Dinge, das ist extrem wichtig, denn die will ich natürlich auch nicht erben, zumindest will ich sehenden Auges erben, damit man damit umgehen kann, denn die können einem das Genick brechen, wenn es richtig schiefeht.

- Q4: Vielen Dank Herr Minneker, kommen wir zur 2. Frage. 1.2 Wenn Sie sich jetzt noch einmal die Objekte und ihr Vorgehen, wie Sie es gerade beschrieben haben, was Sie sich alles anschauen nochmal vor Augen führen und da Ihr geistiges Auge nochmal langfahren lassen: Welche Bewertungskriterien für diese Betrachtungsgegenstände sind aus Ihrer Sicht als ein „Muss“ zu berücksichtigen bzw. welche Bewertungskriterien sind aus Ihrer Sicht am wichtigsten, um den M&A Prozess aus Sicht der IT DD entsprechend effektiv unterstützen zu können? Kurz gefragt: Was sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten Bewertungskriterien, die in der IT DD notwendig sind, um entsprechende Aussagen zu treffen für eine Akquisition? [10 Minuten] Kosten ist wahrscheinlich immer so ein Thema, aber Sie sagten eben schon in Ihrer ersten Antwort, die Kosten sind für sie zum Beispiel gar nicht so relevant, weil sie Innovationstreiber sind, „part of the business“ und Ihnen geht es eher um Fertigkeiten, das heißt ich habe verstanden, dass die Kosten bei Ihnen eher nachgelagert sind.

CXCV

Dirk Stein

A4: Kosten sind ein Ekler, Kosten muss man eh tun, aber Kosten sich anzuschauen, was kostet das Rechenzentrum, was kostet der Betrieb der Systeme, wie lange laufen die Verträge oder was zahlen wir für Lizenzen – das ist für mich Standardprogramm und gehört immer mit dazu. Also alles, was man diesbezüglich abgreifen kann, muss man immer machen, um natürlich auch zu einer Einschätzung zu kommen, wo beispielsweise noch Synergiepotenziale sind, wo kann ich mit einer gemeinsamen IT hinterher günstiger unterwegs sein und das natürlich auch vor dem Zeithorizont. Wenn ich die nächsten 5 Jahre an einen Dienstleister gebunden bin, dann weiß ich auch schon, dass ich von dieser Nummer nicht so schnell runterkomme. Wenn der Vertrag nur noch 1 oder 2 Jahre dauert, dann kann ich mir überlegen, wie ich damit umgehe. Das ist meiner Meinung nach ein Ekler, wie gesagt, dem folgend was ich gerade gesagt habe, wäre für mich auch der technische Fit einer Landschaft wichtig, da geht es wirklich um die Applikationslandschaft, welches Alter haben die Applikationen, wie gut sind sie dokumentiert, setzen sie adäquate Technologie ein oder besteht ein gewisser dringender Handlungsbedarf. Die Krux ist ja immer, das erlebe ich jetzt auch gerade, die Transformation einer IT ist ein richtig teurer Spaß und kann eine Organisation ziemlich lange lähmen, wenn man Pech hat. Und das hängt natürlich sehr stark davon ab, was man da erbt, von daher ist das natürlich wichtig und was ich ganz wichtig finde ist natürlich auch sich anzuschauen, welche Leute habe ich an Board, wie verteilen die sich, welche sind Plan Build Run, wie schätze ich die skill-technisch ein, sind die eher irgendwo auf dem Land, 20 Jahre dabei, lange nicht mehr mit neuem Wissen befruchtet

worden oder ist das eine junge Belegschaft, mit relativ frischer Erfahrung, die auch in der Lage sind neue Themen zu stemmen. Also ich würde mir sicherlich den Personalkörper angucken, gerade vor diesem Hintergrund fit bezüglich Zukunftsfähigkeit, wie gesagt, Applikationslandschaft in Bezug auf Alter, „state of the art“ und dann kann man sich natürlich überlegen, was macht man dann. Dann würde man natürlich auch mal stichprobenartig in die Systeme reinschauen, wenn sie selbst entwickelt sind, wie ist der Dokumentationsstand, eine Code Analyse machen, wie sieht der Code aus, da kann man ja auch mit mechanischen Verfahren einen Eindruck gewinnen, was man erbt und was man da bekommt

Q5: Ich hatte eben rausgehört, weil Sie sagten technologischen Fit und Alter, kann ich damit auch ableiten, dass Sie damit meinen, vielleicht so ein Stichwort, wie den möglichen Investitionsstau zu betrachten?

A5: Guter Begriff dafür, ja klar. Ein sehr beliebtes Thema ist ja einen Innovationsstau lange vor sich her zu schieben und die arme Sau, die dann irgendwann mal dran ist bevor es kracht, muss es dann umsetzen und das ist natürlich unschön, wenn man derjenige ist, der das machen muss, weil man es gerade gekauft hat.

IQ: Ich habe auch Aussagen, das kann ich mal ganz offen sagen, dass meistens in der Integration durchaus 40 bis 60 Prozent der gesamten Integrationskosten IT Integration sind.

IA: Das glaube ich gerne. Wenn ich das jetzt mal auf die Logistik beziehen würde. Wobei, wir haben natürlich immer große Flächenorganisationen

CXCVI

Dirk Stein

dahinter, aber IT wird den größten Teil ausmachen, da bin ich mir sicher.

Q6: Das mal so als kleines Feedback. 1.3 Sie haben gesagt was Sie sich anschauen, Sie haben aus Ihrer Sicht die wichtigsten Bewertungskriterien genannt. Wenn Sie sich jetzt mal vor Ihrem geistigen Auge die Situation vorstellen: Da kommt jetzt vielleicht Ihr Finanzvorstand, vielleicht ihr CEO, um die Ecke und sagt: Lieber Herr Minneker, führen Sie mal bitte eine IT DD durch. In dem Moment, wo er Ihnen den Auftrag gibt und Ihnen sagt, dass wir gerade einen „letter of intent“ unterzeichnet haben, legen Sie mal los und sagen Sie mir mal, was los ist und wie gehen Sie vor? Könnten Sie in 5 bis 7 Schritten kurz erklären wie man dabei vorgeht, sowas zu machen? Gehen Sie nach einem Projektmodel vor? Es ist ein bisschen Richtung Methodik gefragt. Es zielt in die Richtung: Standardisierung von IT DD Projekten, gibt es da Methodiken, die man anwenden kann, Standardvorgehensschritte auf einer hohen Ebene, um so etwas zu organisieren?

A6: Meine Hypothese wäre ja, die gibt es. Ich habe jetzt noch mit keinem Beratungshaus diesbezüglich zusammengearbeitet, aber wäre mir sicher, wenn ich bei so einem entsprechenden Strategieberater bin, dann werde ich immer die gleichen Vorgehensweisen bekommen und da wir immer von ähnlichen Themen sprechen, nämlich von einer IT, die irgendwo Run machen muss, die aber auch weiter entwickelt werden muss mit entsprechendem Invest und Personal dahinter, glaube ich schon, dass man da mit einem standardisiertem Model herangehen kann und sollte, meiner Meinung nach. Ich denke auch, dass es immer ein Projektthema sein sollte und muss. Wir reden nicht von

einer Linienaufgabe, sondern von einem sehr einmaligen Ergebnis, wenn wir nicht gerade in einer „measure of acquisition company“ sind, also von einem doch einmaligen Event, den man in Projektstruktur abhandeln sollte und muss und von seitens IT: Ich würde mir im ersten Schritt erstmal überhaupt ein Projektteam zusammenstellen mit dem Ziel mit diesem Projektteam von Experten dann auch die Entitäten, die zu analysieren sind und die man sich anschauen will zu definieren, Templates zu entwickeln nach denen wir vorgehen wollen, um es dann zu tun. Diese Experten im Projekt müssten dann natürlich genau diese Bereiche abdecken, das müsste jemand sein der im Bereich Infrastruktur Betrieb firm ist und sich auskennt und vor allen Dingen das auch aus unserer Welt kennt und jemanden der aus Architektursicht auf die Applikationslandschaft schauen kann, jemand der das gesamte Thema Projekte, Projektmanagement, strategische Weiterentwicklung der Landschaft einschätzen kann, Lizenzmanagement, das würde ich jetzt noch unter Infrastruktur sehen, aber alles was zum Thema Lizenzmanagement gehört, zu Security gehört und dann natürlich ganz wichtig in Verbindung mit anderen Bereichen. Das ganze Thema Personal sollte man zusammen mit TAEA machen, das ganze Thema Verträge, laufende Verpflichtungen zusammen potenziell mit Legal oder Einkauf, je nachdem wie sie aufgestellt sind und das wäre für mich eine Projektgruppe, die für das Thema relativ freigestellt ist, die über einen kurzen Zeitraum zu Ergebnissen kommen muss, also durchpeitschen innerhalb von ein paar Wochen oder Monaten und dann aber für die weiteren Arbeiten auch mehr oder minder freigestellt sein.

CXCIX

Dirk Stein

Q7: Sie sagten gerade, Sie haben mit noch keinem Beratungshaus diesbezüglich zusammengearbeitet. Nehmen wir mal an, Sie wollten sich das Beratungshaus sparen, dann wäre es doch sicher sinnvoll da Standards zu haben, um eine IT DD, die in einem Kern überall gleich sein muss. Und dann gibt es sicherlich einen differenzierenden Teil, wenn man dafür ein Vorgehensmodell hätte, Ergebnistypen, also quasi wie so ein Legokasten.
[20:00]

A7: Ja genau, so ist es. Diese Ergebnistypen müssten wir uns dann am Anfang des Projektes erarbeiten, also jeder der Bereiche Lizenzmanagement, Infrastruktur, Run, Applikationslandschaft hat die Aufgabe im ersten Schritt mal zu überlegen, was sind die Themen die wir uns anschauen, gegen was messen wir, also nehmen wir unsere eigenen Daten als Grundlage, um zu einer Einschätzung zu kommen, gibt es Marktwerte auf die man zurückgreifen kann, um zu einer Einschätzung zu kommen. Bevor wir loslegen müssen wir ein relativ klares Bild haben was wir wollen und wohin wir wollen.

Q8: Da vielleicht eine letzte Teilfrage: Wenn Sie jetzt nochmal sagen da ist eine IT DD, Sie sehen das als eine Blackbox und die 5 wichtigsten Ergebnistypen die dabei herauskommen für den M&A Prozess – was wäre das aus Ihrer Sicht, wie würden Sie die Ergebnistypen beschreiben? Vom Titel her. Finanzen ist ziemlich klar. Gibt es da sonst Ergebnistypen, die Sie sehen, wo Sie sagen, die sollte man auf jeden Fall produzieren, damit man aus Sicht IT da auf jeden Fall klare Empfehlungen zu geben kann, entweder Input den Kaufpreis zu reduzieren oder vielleicht sogar zu sagen, das würden wir vielleicht nicht machen.

VI APPENDIX

CC

A8: Finanzen ist logisch. Wenn es darum geht Verhandlungspositionen aufzubauen, die man nutzen kann, dann wäre sicherlich das Thema technischer Fit / technische Aktualität, also eine Einschätzung: Wo steht die Applikationslandschaft, ist das der „state of the art“ oder „down below“ und daraus nehme ich dann auch abgeleitet eine Einschätzung welcher Folgeinvest kommt auf mich zu, um es irgendwie in die Richtung zu bewegen, in die ich es bewegen muss. Da kann man dann schon mal gegenrechnen: Hör mal zu, das, was ich da gerade übernehme ist so Asbach, ich stecke jetzt erstmal noch 10 Millionen rein, um es überhaupt auf das Niveau zu heben, das wir brauchen. Dann natürlich die Fragestellung nach aktuellen Betriebsrisiken oder Security Issues, nach dem Motto: Gibt es was, das im Tagesgeschäft einfach schon offensichtlich nicht akzeptabel ist und bereinigt werden müsste, natürlich wiederum mit Kosten verbunden. Dann natürlich nochmal das ganze Thema Verträge und Lizenzen durchforsten. Ich glaube gerade im Lizenzthema kann man viele Fehler machen, wenn man bei SAP oder Microsoft nicht richtig lizenziert ist und man bekommt das 1 Jahr später raus, dann hat man die Strafe auch noch gleich mit auf dem Ding. Deswegen ist das sicherlich ein Thema, wo man genau hingucken sollte, weil das einfach kurzfristig nochmal Argumente liefert für eine Verhandlung. Ist das Ding richtig lizenziert und wenn nein, wie groß ist denn der potenzielle Schaden, denn der kann ja sehr schnell sehr hoch sein.

IQ: Ich kenne das von Oracle.

Ja, ich kenne das von Oracle, ich kenne das von SAP, von Microsoft, da nehmen die sich ja alle nicht viel, da sind die ja alle sehr begeistert

CCI

Dirk Stein

dabei. Das sind schon mal die wichtigsten. Für mich ist auch noch mal „state of the art“ die Frage, wie gut dokumentiert und Qualität des Codes, aber das zähle ich alles unter „state of the art“. Und natürlich ein wichtiger Punkt ist für mich auch noch die Fragestellung: Wenn man jetzt was Neues übernimmt, wie sicher ist man denn, dass man die Know how Träger an Board hält und dass die nicht das Boot verlassen, denn da muss man irgendwie zu einer Einschätzung kommen - ist die Situation so, dass die dabeibleiben und dass man auch sicherstellen kann, dass die dabei bleiben oder muss man da kurzfristig noch an der einen oder anderen Stelle teuer nachkaufen, weil man eh schon weiß, dass die von Board gehen und die Verträge nicht darauf ausgelegt sind.

Q9: Man hat ja meistens in einem M&A Deal auch Unsicherheiten, d.h. man könnte ja auch den Experten, die wichtig sind, eine Landschaft in einer bestimmten Applikation weiter zu betreiben, auf der einen Seite Karrierechancen aufzeigen, auf der anderen Seite eine Arbeitsplatzgarantie aussprechen. Würde man sowas tun aus Ihrer Sicht?

A9: Würde man tun, richtig.

Q10: Zur nächsten Frage, Herr Minneker. Das spiegelt mir so ein bisschen vor, die Stelle und die Situation der Verkäufer und Käufer. Es ist klar, dass der Verkäufer, altes Bild des „homo economicus“, den Verkaufspreis optimieren will und der Käufer will ja durch die IT DD ein möglichst umfassendes, transparentes Bild haben, um zu wissen, was er sich da einkauft. Darüber reden wir ja die ganze Zeit. Die Frage ist: Welche Erfahrung haben Sie, wie man in solch einer Situation in der IT DD zwischen Verkäufer und Käufer Vertrauen umsetzen kann oder wie man

sich gegenseitig das Vertrauen beweisen kann. Weil letztlich, wenn Sie eine IT DD durchführen, was sind alles die Punkte, Aspekte, vielleicht auch Fakten die sie beruhigen und die bei Ihnen ein Vertrauen wachsen lassen, dass der Verkäufer oder die Interviewpartner auf der Verkäuferseite Sie hier nicht gerade hinters Licht führen. Was wären das für Fakten, Aspekte oder vielleicht auch Zusagen? Ich finde das ist ein schwieriges Thema: Erzählt der mir da die Wahrheit?

- A10: Ja, ist es auch. Im ersten Moment würde man ja sagen, lass uns alles in Papier gießen und wörtlich absichern, aber das ist es ja nicht. Das fängt ja erstmal auf einer anderen Ebene an, bevor man dahin kommt. Ich glaube, erstmal schon mal Offenheit, also auch Verfügbarkeit der Informationen, also das, was man, wenn man da mit dem Fragebogen ankommt, zu Kosten, KPI's und sonst was auch beispielsweise Personal dann eben die Verfügbarkeit dieser Daten und nicht das Gefühl, dass irgendjemand mauert und hinterm Berg hält, also Transparenz schaffen. Natürlich, irgendwo, um eine Einschätzung dessen zu bekommen, wie tickt der Laden, wie sind die so drauf, ist es sicherlich zwingend erforderlich, dass man ein Gefühl zu den Mitarbeitern bekommt, vor allem, wenn die insbesondere erstmal der Führungsriege dieser Firma unterstehen. Einzelgespräche mit IT Führungspersonal ohne Verkäufer, ja auf jeden Fall, damit lebt und fällt ja das ganze Thema auch. Das sind hinterher die Leute, die weiterhin arbeiten. Mit denen man eine Perspektive haben muss, wie funktioniert es denn dann, wenn ihr gekauft seid, mal unabhängig von dem Vertrag, der dann besteht. Dazu gehört natürlich, dass man das Gefühl hat, dass das mit der Truppe umsetzbar ist und dass die Bereitschaft da ist, das zu

CCIII

Dirk Stein

tun, wenn man da feststellt, im Grunde genommen müsst man hier, um zum Ziel zu kommen, die Hälfte austauschen, dann könnte das ein großes Thema darstellen. Offenheit ist das eine Thema, Key Ressourcen kennenlernen / Führungskräfte, dann hinterher das in Verträge gießen, schön und gut, kann man machen, aber das hilft keinem, wenn es hinterher nicht funktioniert. Die potenziellen Strafen hinten drin machen es nicht aus.

Q11: Danke, soweit verstanden. Ich hatte noch den Hinweis bekommen in anderen Interviews zu diesem Punkt, z.B. nicht als Besserwisser aufzutreten, weil sich die zu untersuchende Organisation auf der Verkäuferseite fühlt sich ja quasi in einer Prüfungssituation. Da kam sehr oft die Antwort nicht als Besserwisser aufzutreten.

A11: Nein. Definitiv. Ich glaube, das ist auch eine Erfahrung die man auch hat, wenn ich jetzt zum Beispiel hier in eine neue Organisation komme, schon mit dem Ansatz zu sagen ich habe schon vieles gesehen, aber Demut und Zuhören und nicht das Gefühl zu geben man überfährt eine andere Truppe ist ganz wichtig. Das ist ein langer Change Management Prozess. Wenn man die Leute nicht verlieren will, dann muss man sie irgendwie mitnehmen, das fängt ja am Anfang schon an. [30:00] Schöne Beispiele dazu sind da für mich IBM und beispielsweise PWC, da hat es nämlich nicht geklappt und zumindest bei IBM und PWC war ich dabei.

Q12: Gut. Ja, da hat er jeder von uns so seine Erfahrungen. Gut, kommen wir zur Frage 2.1. Wir hatten vorhin schon mal über Bewertungskriterien gesprochen. Wenn Sie jetzt nochmal die Augen schließen und sagen, von

den Bewertungskriterien, die ich so vor meinem geistigen Auge habe und mir so insgesamt anschau, welche Bewertungskriterien gelten aus Ihrer Sicht als Dealbreaker? Wo Sie aus Sicht der IT DD sagen würden, die muss ich vor Vertragsschluss kennen und wo Sie eventuell sogar Empfehlungen aussprechen würden, den Laden nicht zu kaufen, um Risiken für den Akquisitionserfolg zu vermindern oder zu vermeiden. Was wären Dealbreaker Kriterien oder was sind Dealbreaker Situationen wo Sie sagen: Nein, so geht das nicht, damit tun wir uns keinen Gefallen.

- A12: Das sind immer die Themen, glaube ich, die für die Zukunft ein schlecht kalkulierbares Risiko innehaben. Wenn da Themen sind, von denen ich sage, die können uns in kurzer Zeit ganz massiv auf die Füße fallen und schwer einschätzbar mit welchem Effekt, wären das dann so typische Punkte wo ich sagen würde, das könnten Themen sein. Das ist natürlich alles, was irgendwie potenziell den Betrieb von Applikationen in Frage stellt, dass man keinen Support mehr hat für irgendwas, das es schon total veraltet ist, dass wir, was ja gerne sehr häufig vorkommt, Situationen haben, wo Applikationen dann nur noch an 1 oder 2 Leuten hängen, die es wissen und wenn das die Kernapplikation ist und der eine ist schon halbtot und der andere kurz vor Rente, dann ist das irgendwie spaßbefreit. Also immer was mit Risiken verbunden ist. Hier steht es ja: Unterstützt Technologie und Herstellersupport. Ja, das sind so die Sachen, wo man sagt, da erbt man dann was, mit dem man dann schwer umgehen kann. Und wenn man damit nicht umgehen kann oder keine Idee hat wie man damit umgehen kann, vor allem was das kostet, dann sollte man das zum Punkt machen.

CCV

Dirk Stein

Q13: Gibt es andere qualitative Aspekte außer Kostenaspekte, wenn Kosten aus dem Ruder laufen?

A13: Qualitativ – den, über den wir gerade diskutiert haben. Wenn man beispielsweise feststellt, dass diese beiden Unternehmensphilosophien überhaupt nicht kompatibel sind. Also wenn absehbar ist, dass der Transformationsprozess nicht wirklich funktionieren kann, weil die beiden Unternehmen komplett anders ticken, weil die Führungskräfte ablehnend sind, was auch immer, dann ist das auch so ein Punkt. Wenn da die Bereitschaft nicht da ist oder, wenn man den Weg nicht sieht, dass er funktionieren kann, dann kann das ein Killer sein. Beispiel auch bei IBM, PWC – was hat es gebracht. IBM hat PWC gekauft, 2 Jahre später waren die guten Berater alle weg, weil sie gesagt haben, so wollen wir nicht arbeiten. Für IBM an der Stelle kein guter Deal, das hätte man sicher aber auch vorher überlegen können, dass das nicht funktioniert. Das wäre ein qualitativer Punkt, der wichtigste für mich. Wenn es mit den Menschen nicht klappt, dann kann es nicht funktionieren.

Q14: Nochmal das Thema Mensch in der IT, das scheint mir ein besonderer Punkt zu sein. Zumindest aus den bisherigen Interviews. Da nochmal eine Frage. Wenn Sie sagen, wenn die nicht harmonisch sind oder nicht zusammenpassen, die Kulturen. Ich konstruiere mal: Es gibt eine IT Organisation, die wollen Sie kaufen, die ist agil, die ist modern und die handhaben IT Planung und Umsetzung vielleicht ganz anders, als Ihre eigene IT Organisation, oder umgekehrt. Die strickt nach Wasserfallmodell lebt und arbeitet. Wäre das ein kultureller Konflikt oder sehen Sie das eher positiv?

VI APPENDIX

CCVI

A14: Das würde ich total positiv sehen. Wenn ich sehe, eine andere Organisation kann etwas, das wir nicht können, was wir noch nicht können, was wir aber eigentlich brauchen können, dann wäre das doch ein sehr willkommenes Thema. Dann wäre es natürlich wichtig, dass man diese Eigenschaft beibehält, gerade bezogen auf Agilität, dass man das beibehält und nicht totmacht. Gerade in so großen IT Systemen oder Landschaften gibt es sowohl eine Rechtfertigung für Wasserfallansätze, die sauber geplant sein müssen, als auch agile Ansätze in bestimmten Kontexten. Von daher glaube ich, dass man das in beide Bereiche gut verkaufen kann, dass das eine notwendig ist und das andere notwendig ist und man nicht gezwungen ist, das eine für das andere aufgeben zu müssen. Da wäre ich sehr froh, wenn ich so eine Fertigkeit bekommen würde.

Q15: Vielen Dank. Kommen wir zur Frage 2.2. Die geht nochmal auf das Verhalten der Verkäuferseite ein. Und zwar, welche Empfehlungen hätten Sie für die Planung und Umsetzung in IT DD, um ebenfalls ein zögerliches oder ein defensives Verhalten auf der Verkäuferseite aufzuweichen und mehr im Sinne des Käufers zu denken und zu handeln im Rahmen der IT DD. Haben Sie da noch irgendwelche Empfehlungen oder Erfahrungen? In Frankreich ist das immer total wichtig, mittags mit denen essen zu gehen.

IA: Die Frage zielt in die Richtung, was mache ich als Käufer, um mögliche...

Der wird sich ja, zumindest der Erfahrung nach, defensiv verhalten. Das heißt, er schaut sich an, was Sie alles wollen und wird Sie vielleicht auch nur mit den Informationen zwingend versorgen, die Sie auch abfragen und

CCVII

Dirk Stein

vielleicht nicht freiwillig noch etwas hinzugeben. Eben um so ein Verhalten aufzuweichen und ihn mehr in Richtung eines Verhaltens zu bringen, die der Käuferseite, Ihrer Seite, mehr entgegenkommt, gibt es etwas, das sie sagen, das muss man eigentlich zukünftig bei der Planung einer IT DD und bei der Umsetzung beachten, damit man solche Verhaltensweisen der Verkäuferseite defensiv opportunistisch möglichst minimiert oder gar vermeidet. Gibt es da irgendeine Empfehlung? Das können ganz harte Sachen oder sind das eher softe Themen?

A16: Die ganze IT DD würde sich ja im Kontext eines Gesamtfirmenkaufes abwickeln. Die IT ist ein Part von mehreren. Ich würde erwarten, dass von den beiden Verhandlungsführern, dem CEO des einen Unternehmens und dem CEO des anderen Unternehmens auch ein gemeinsames Vorgehen kommuniziert wird. Das sollte grundsätzliche Leitplanken beinhalten, nämlich den offenen Austausch über dies und jenes, das man da schon mal so ein bisschen den Rahmen gesetzt bekommt, in dem man sich bewegt, in dem sich beide bewegen müssen. Das ist auch eine Führungsaufgabe des Verkäufers, der auch Interesse daran hat zu verkaufen und seine Mitarbeiter aber auch mitzunehmen. Das ist dann aber auch seine verdammte Aufgabe, das dementsprechend zu tun. Das ist der eine Punkt. Zwei andere Punkte noch. Ja, das mit dem essen gehen ist gar nicht so doof. Da sind wir nämlich wieder bei dem Thema. Defensives Verhalten kann man, glaube ich, im Wesentlichen auch abbauen indem man aufeinander zugeht, Ängste nimmt, was auch immer. Die Frage ist ja immer: Wer sind die Gewinner und wer die Verlierer in so einem Spiel, auch auf der Verkäuferseite. Das sollte man sich wirklich mal angucken, gerade bei

den Führungskräften. Wer hat bei dem Thema was zu verlieren, wer hat nichts zu verlieren und hier stand das schöne Wort „Anreizsystem“, ich glaube jeder der da in so einer Nummer unterwegs ist, wenn er sieht, dass er da auch eine Perspektive haben kann oder hat und man das auch transparent spielt, wie das auszusehen hat, wird die Sache deutlich einfacher. [40:00]

Q17: Gut, Dankeschön. Kommen wir zur nächsten Frage. Das ist nochmal eine Frage bezogen auf die Transaktionsphase, also alles von der Kontaktaufnahme zum Akquisitionsobjekt bis hin zum Vertragsschluss. Das sehe ich als Transaktionsphase. Darin ist die IT DD, innerhalb der Transaktionsphase. Dann gibt es ja die Integrationsphase, da haben wir eben auch schon mal drüber gesprochen, wo Sie meinten: Integrationsphase von IT kann ziemlich kostenintensiv werden. Wenn wir das jetzt mal auf eine IT DD beziehen, gibt es aus Ihrer Sicht, weil Sie sagten eben schon mal, „das muss in ziemlich kurzer Zeit vonstattengehen, ich kann ja nicht alles in Verträge gießen, also sind da auch die Ressourcen ein Stück weit begrenzt“, so hatte ich Sie verstanden. Um jetzt wirklich auch eine Effizienz, eine Kosteneffizienz bezogen auf die IT DD Transaktionsphase sicherzustellen, gibt es da aus Ihrer Sicht Designempfehlungen worauf man sich vielleicht am wesentlichsten konzentrieren sollte, damit man dort möglichst kosteneffizient durchkommt? Und jetzt kommt der Knackpunkt, gleichzeitig wiederum man die Integrationsphase nicht vergisst, weil in der Integrationsphase machen sich natürlich die ganzen Dinge bemerkbar, die ich vorher nicht gesehen habe oder die mir durch das Netz gegangen sind. Also muss ich gleichzeitig auch die Integrationsphase im Hinblick auf einen Erfolg doch mit im Blick behalten, d.h. was muss ich eigentlich aus Sicht der

CCIX

Dirk Stein

Integrationsphase in der IT DD berücksichtigen und das ganze unter dem Aspekt das möglichst schnell und kosteneffizient zu tun. Gibt es da neuralgische Punkte, wo Sie sagen, dann mach auf jeden Fall das, das, das und das?

A17: Da fehlt mir jetzt die Erfahrung zu solchen Dingen, da ich das noch nicht gemacht habe, in der Form. Ich habe mit Integrationsphasen zu tun gehabt, weil wir in irgendeiner Form etwas zusammengelegt und gemacht haben, aber nicht wo wir das in einer M&L Verhandlung in irgendeiner Form vorbereitet haben. Ich sag mal so, die Integrationsphase ist ja die entscheidende Phase von: Wir haben unterschrieben, sind in einer Art Ausnahmezustand, weil Integration angesagt ist und finden uns dann nach einem Zeitraum x wieder, dass wir 90 Prozent unserer normalen IT Stärker wiederhaben, vielleicht auch 100 oder 110. Ich würde mal vermuten, wenn man zusammenkommt ist man erstmal irgendwo „below“ von dem, was man vorher war. Danach ist man dann wieder an dem Punkt, wo man sich vorausschauend, nach Integration, zentralen Herausforderungen des Marktes stellen kann, bevor man in der Integrationsphase sich erstmal damit beschäftigt, das Interne geregelt zu bekommen. Die Integrationsphase muss möglichst effizient und möglichst kurz sein. Deswegen ist es wichtig, dass man sich über die Integrationsphase schon während der M&A Phase klar wird. Es hilft einem nichts, wenn man schnell zu einem unterschriftsreifen Vertrag kommt, wenn man nicht schon einen Plan dazu hat, wie lange denn hinterher der Integrationsprozess dauert. Es wäre falsch, an der Stelle zu sparen. Man muss eigentlich schon ein Ziel oder eine Idee dazu haben, wenn wir

VI APPENDIX

CCX

unterschrieben haben, dann ziehen wir die Serverlandschaft so und so um, von den Applikationen X und Y sollten wir hingehen, dass wir dies und jenes vereinheitlichen und auf Personalseite macht es vielleicht Sinn, die Entwicklungsteams so und so zusammenzulegen und die Architekten, also schon genauer in die Planung einzusteigen und das mit zu berücksichtigen, damit man dann hinterher keine Überraschungen erlebt.

Q18: Vielen Dank. Wir kommen zur drittletzten Frage. Die geht, glaube ich, auch ein bisschen schneller. Sie nannten eben eingangs schon verschiedene andere DD Prüfungen, wie Finance, Legal, HR. Da haben Sie auch schon ein bisschen was vorweggenommen als Antwort zu dieser Frage. Aber ich muss die Frage nochmal stellen, weil sie so vorgesehen war: Wie ist aus Ihrer Sicht die Rolle der IT DD in Bezug auf die anderen DD Prüfungen wie zum Beispiel Finance, Legal, HR, Cultural DD vor allem in Bezug auf übersteigende Untersuchungsthemen und was sind aus Ihrer Sicht die Berührungspunkte oder die gemeinsamen Themen zwischen der IT DD und den anderen DD Prüfungen? Wenn Sie da mal durch die wichtigsten Prüfungen durchgehen, wo Sie Schnittstellen sehen, mal sagen, welche Schnittstelle sehen Sie und was noch schön wäre, wenn Sie dazu sagen: Wen sehen Sie da eigentlich im Lead? Sehen Sie Finance im Lead, IT DD im Lead, wechselt das? Das wäre mal ganz interessant zu hören.

IA: Bei welcher Frage sind wir?

3.1. Wir sind gleich durch, Herr Minneker.

CCXI

Dirk Stein

A18: Ich sag mal so, man hat die Überschneidungspunkte und es ist generell so, da gibt es einen Teil, den kann dann nur die Fachabteilung, also die Spezialabteilung machen, also HR, was weiß ich, Verträge einschätzen, BR einschätzen, Betriebsrat usw. Aber von der IT kommt natürlich dann die Einschätzung, wie passt das skillmäßig rein. Das geht nur gemeinsam. Der eine das formale Gerüst, der andere die inhaltliche Einschätzung und Bewertung. Ich würde erwarten, dass es in so einem DD Prozess einen HR String übergreifend gibt, über alle Bereiche, nicht nur die IT. Dass das HR da im Lead ist und dass sämtliche Bereiche allerdings natürlich eine große Mitspracherolle haben, weil es natürlich immer darum geht, wenn es um die Bewertung geht, dann geht es natürlich nicht nur im Verträge und Vertragsbestandteile in Verträgen mit Mitarbeitern und wie ist der BR integriert, sondern da geht es natürlich auch um wie schätze ich die Personaldecke ein, also was können die, was können die nicht. Also um ein gemeinsames Thema, aber der Lead sollte bei HR sein. Bei Legal, bei Vertragssituationen sehe ich das genau so.

IQ: Und Finance wahrscheinlich auch?

IA: Auch, genau.

Q19: Bei Legal nochmal eine Frage: Wie sehen Sie das Thema „intellectual property“, ist das ein Thema im Rahmen der IT DD?

A19: Wenn sich da was aufgebaut hat, wenn es „intellectual property“ gibt, dann ist es auf jeden Fall ein Thema, ein ganz wichtiges Thema sogar. Ich meine, das habe ich jetzt gerade verdrängt, aber wenn es um die Rechte an irgendwelchen selbstentwickelten Geschichten, vielleicht

auch Patente, ist das natürlich ein ganz wichtiges Thema, denn da kann natürlich auch auf der einen Seite ein Risiko draus entstehen, wenn es da Streitereien gibt und das könnte auch Themen sein, die einen Deal verhindern.

Q20: Super, Dankschön. Kommen wir zur vorletzten Frage Herr Minneker. Vor dem Hintergrund der Digitalisierung. Ich weiß, Digitalisierung ist kein definierter Begriff. Aber es gibt sicherlich so Themen die für Digitalisierung stehen. Nach diesen Themen möchte ich Sie auch fragen, wie Sie das Thema Digitalisierung sehen und welche technologischen Themen Sie dort besonders wichtig und unumkehrbar sehen, mit denen man sich auch gegebenenfalls auseinandersetzen muss, d.h. diese Frage zielt auch darauf hin: Was muss eigentlich aus Ihrer Sicht eine IT DD zukünftig in den Bezug auf Umfang der Untersuchung, Organisation, das können auch Kompetenzen sein für eine zukünftige IT DD und für die technologische Bewertung, was man da auf Grund der möglichen Auswirkungen der Digitalisierung in Zukunft berücksichtigen muss, um eben den M&A Prozess effektiv zu unterstützen. Da verändert sich ja viel durch die Digitalisierung und was sind da aus Ihrer Sicht die Hauptthemen und vor allen Dingen mit welchen Effekten und welche Konsequenzen müsste auch eine IT DD daraus ziehen? Das ist so die zukunftsgerichtete Frage.

A20: Wichtig ist ja, ich habe ja eben schon mal gesagt, als IT sollte man sich direkt oder... [50:00] Ich versteh mich selber nicht als Dienstleister, sondern als „part of the business“. Weil heutzutage in vielen Industrien ist das so, dass IT den Unterschied ausmacht. Das ist in der Logistik sehr stark so, nur über IT Systeme können wir interessante Produkte anbieten, können wir damit höhere Preise erzielen. Nur über IT

CCXIII

Dirk Stein

Systeme sind wir in der Lage, effizienter zu arbeiten. Das ist in der Logistik gerade ein spannendes Thema wenn man sich überlegt: Die letzte Meile ist für den Logistiker in der Zustellung immer ein riesen Thema das ist der teuerste Block, und da kommt man mit intelligenten Schichtplanungen nicht weiter, das geht nur mit IT. Deswegen ist IT der wesentliche „Enabler“, um ein Geschäft erfolgreich zu machen. Das heißt natürlich auch, dass man sich immer wieder als IT überlegen muss, was sind Trends oder was sind Themen, was sind Fertigkeiten die man heutzutage aufbauen kann und muss, die uns im Geschäft weiterbringen.

Q21: Was wäre das aus Ihrer Sicht der Digitalisierung? Was man aufbauen muss?

A21: Big Data ist sicherlich ein großes Thema. Big Data/ BI und Analysis, verbunden mit Deep Learning Ansätzen, das ist für uns ein großes Thema, weil wir sehr datengetrieben sind und je besser wir mit diesen Daten umgehen können und aus diesen Daten Rückschlüsse ziehen können, können wir ganz andere Steuerungsmechanismen bauen und in unser Unternehmen einführen. Da geht es um Paketströme, da geht es um Fahrzeugströme. Da ist dann im Business viel Geld drinnen. Also das ist ein ganz wichtiger Punkt, dass verbunden dann als ein wichtiger Enabler mit Cloud. Für uns ist das Thema Cloud ein ganz wichtiges Thema und zwar weniger jetzt in Hinblick auf Rechenzentrumsbetrieb also ich sag mal ob man VMs weniger im Rechenzentrum oder in der Cloud laufen lässt ist eher ein Kostenthema, sondern es ist eher Cloud im Sinne von Echtzeitverfügbarkeit von Daten und der Analyse von Daten. Momentan ist es noch so, bei uns im operativen Betrieb haben wir noch Versatzstücke von 30 Minuten bis zu 2-3 Stunden bis Daten

dann da sind mit denen man arbeiten kann, dann ist aber der Moment wo man steuernd eingreifen kann schon längst vorbei. Dann können wir nachher immer nur gucken, was hat es uns gekostet. Wenn wir diese Daten nutzen können in Echtzeit um steuernd einzugreifen, dann ist das ein spannendes Thema und dann sind wir da wie gesagt bei Cloud im Sinne von Echtzeitverfügbarkeit und /-analyse von Daten. Das greift dann so mit BI zusammen. Augmented reality oder /-Technology spielen bei uns auch eine Rolle, ist jetzt nicht so der große Hebel aber immer wenn es darum geht, z.B. in der Logistik, das ist natürlich ein Steckenpferd gerade wenn es natürlich geht um Sortierung im Sinne von wo stehen Mitarbeiter und tun was und machen was, da kann man sich mit neuen Technologien mit Datenbrillen und Sort Voice und solchen Geschichten schon tolle Sachen vorstellen, wo man ganz platt gesprochen sehr viel mehr Effektivität aus Leuten rausholen kann.

Q22: Das ist schon ganz schön viel, ich will Sie nicht unterbrechen. Vielleicht um Ihnen auch eine Pause zu gönnen, eine Zwischenfrage: Wie bewerten Sie denn die Auswirkungen von solchen technologischen Themen, erstens auf die IT, für die Planer, für den Betrieb, aber auch im Bezug auf ne DD auf eine IT DD in Zukunft. Wie, was, welche Auswirkungen sehen Sie durch die gesamten Themen in Bezug auf Organisation, auf Durchführung, oder auch bezogen auf Mengen, Andersartigkeiten.

A22: DD ist natürlich erstmal generell für die IT und fürs Business stehen wir mitten am Anfang einer neuen IT technischen Revolution. Ich glaube, dass das Bild was wir momentan von IT haben wird sich nochmal ganz dramatisch ändern zu dem und in ein paar Jahren, das

CCXV

Dirk Stein

fängt an bei vielen autonomen Systemen da sind wir in der Diskussion mit IOT, da sind wir in der Diskussion bei Machine learning und solchen Geschichten die vieles von dem, was momentan noch manuell machen zukünftig automatisch machen werden. Also ein dramatischer Umbruch, den die IT möglich macht im Business.

Q23: Der Professor Scheer aus Saarbrücken, der sagt die hierarchischen Informationsarchitekturen werden obsolet durch diese any-to-any Kommunikation von den ganz smarten Devices.

A23: Ja, definitiv, ist so, das glaube ich auch.

Q24: Aber welche Folge hätte das aus ihrer Sicht? Auf die Planung, auf den Betrieb, auch auf die IT DD? Was folgt daraus aus Ihrer Sicht? Dass eben plötzlich Milliarden von Devices miteinander kommunizieren und keinem hierarchisch angelegten Informationsarchitekturkonzept mehr folgen, sondern im Prinzip, ich will nicht sagen herrenlos sind, aber...

A24: Das unterschreibe ich dann ja nicht mehr, ich meine jetzt, eher klaren als im Gesamtbild eben gesagt, ich beziehe das jetzt auf unsere Industrie, wenn ich jetzt das gesellschaftlich tun würde und bin jetzt in Bildern wo Versicherungsunternehmen über welche Quellen auch immer Daten über mich sammeln das bin ich ja nicht von daher, für den Bereich Logistik, ich glaube noch immer, dass wir, ich will nicht sagen, einen hierarchisch aber einen gesteuerten Datenfluss haben. Den brauchen wir ja auch. Der kann dann zwar ganz viele Elemente enthalten aber der wird dann noch gesteuert sein. Soweit fehlt mir aber auch die Fantasie. Was ich für den Betrieb sehe, was mich gerade noch umtreibt ist das Thema, dass wir im Rahmen von IOT Ansätzen

eigentlich anderer, das Thema Softwarearchitektur nicht umstellen auf Microservices, die Integration von Betrieb und Entwicklung in Bezug auf DevOps Ansätze, das sind Themen die den klassischen IT Betrieb wie man ihn kennt in Verbindung mit Entwicklung komplett umgestalten werden. Und dann noch glaube ich die Notwendigkeit obsolet macht dedizierte Rechenzentren irgendwo zu fahren. Ich glaube schon, dass wir irgendwann in einer Zeit sind, wo es möglich ist je nach Bedarf Services in relativ schnell je nach Bedarf zu anderen Dienstleistern in andere Cloudansätze zu fahren. Ich denke schon, dass das Thema Betrieb wird zukünftig sehr viel schlanker sein sehr viel flexibler sein, würde ich erwarten.

Q25: Wenn Sie in Zukunft eine IT DD durchführen, was würden sich aus Ihrer Sicht da für Konsequenzen ergeben. Sie werden in 10 Jahren beauftragt, eine IT DD durchzuführen, wo glauben Sie können sie sich noch so machen, wie sie die heute gemacht haben, wenn nein, wie meinen Sie wird sie sich verändern bzw. verändern müssen, im Sinne von Kompetenzen vielleicht, oder die Fähigkeiten Komplexitäten zu managen in wiederum relativ kurzer Zeit diese erfassen zu können, das wären vielleicht so Punkte die ne Rolle spielen könnten.

A25: Auf jeden Fall schon mal klar, wenn man neue IT Fertigkeiten als wichtig ansieht und postuliert, dass das die Zukunft ist, dann wäre jetzt schon mal wichtig zu schauen was bedeutet das, wenn ich jetzt ne neue Organisation dazubekomme wie zahlt das darauf ein, diesen Weg zu gehen oder wie hindert mich das diesen Weg zu gehen. Bind ich mir so viel Legacy ans Bein, dass mir das diesen Weg langsamer macht oder erbe ich Fertigkeiten die diesen Weg schneller macht. Dann sind wir

CCXVI

Dirk Stein

auch am Punkt glaube ich wo das Thema DD aus IT, wo ist IT und wo fängt Business an, wo das schwieriger zu trennen ist. Da ist man glaube ich sehr schnell dabei, dass man dieses Thema Kosten aus IT Sicht das eine aber vor allem das Thema Nutzen fürs Business ist sehr wichtig. Welche Fertigkeiten habe ich, die später Umsatzbringer sind. Haben ich irgendwas so Geiles, dass ich weiß das da in 2 Jahren habe ich damit einen Wettbewerbsvorteil, weil ich schneller bin, weil ich autonomes fahren machen kann. Weil ich ganz andere Einsichten in meine Daten habe, also dann wiederum so wie die Fragestellung was schafft IT an Fertigkeiten fürs Business das sollte glaube ich sowieso ein ganz wichtiger Punkt sein. Wenn man sagt IT ist eben kein Dienstleister in dem Sinn der eben unterstützt, sondern ist ein ganz wesentlicher Enabler, wesentlicher Teil des Geschäfts. *[60 Minuten]*

Q26: Da komm ich jetzt gleich in der letzten Frage nochmal drauf. Das ist das Thema wie würden sie das einschätzen: Die IT DD erstens in Bezug auf die anderen Teilprüfungen wie Finance, Legal, HR. Aber auch im Bezug auf mögliche Digitalisierungsfolgen die wir eben besprochen haben. Wie wird sich die Rolle der IT DD möglicherweise in Zukunft ändern, um auch so einen M&A Erfolg effektiv unterstützen zu können. Die Frage ist letzten Endes: Wird die Rolle der IT DD von der Bedeutung aus Ihrer Sicht abnehmen, weil ... oder verschmilzt eventuell eine IT DD mit etwas Anderem ... oder ihre Rolle verändert sich nicht, weil... oder die Rolle der IT Due D verändert sich, weil... Wie schätzen Sie das ein, wie wird sich das in Zukunft ändern?

A26: Ich würde vermuten, dass die Wichtigkeit dieser Rolle dramatisch zunimmt und genau über die Argumentation, die ich jetzt schon ein

paar Mal geführt habe. Ich glaube, dass die Themen die IT besetzt und die Antworten die gefunden werden mit IT ganz kriegsentscheidend für den Erfolg von Unternehmen sein wird. Das gilt nicht nur für die Amazons und Googles dieser Welt, sondern das gilt auch für alle anderen Industrien. By the way, unter anderem auch deshalb, weil eben große Player die auch einem ganz anderen Bereich kommen, ich sag mal Amazon, die jetzt einen Markt nach dem anderen kannibalisieren und die Antwort kann immer nur digital sein. Die Antwort kann immer nur auch IT sein, und deswegen ich sag mal platt gesprochen im Finance Prozess, wenn wir da ein paar Millionen mehr oder weniger ausgeben oder hinterher den Verkaufszettel jetzt im Endeffekt egal. Wenn wir den Impact über die nächsten Jahre sehen, da spielt IT für mich die größte Rolle.

Q27: Okay. Vielleicht dann auch nochmal, Sie sagten eben noch was Interessantes: Ich fühle mich als ITler als „Part of the Business“. Wenn man auch eine operational DD hebt, macht man typischerweise in Unternehmen die als Gegenstand haben, physische Produkte zu produzieren. Könnten Sie sich vorstellen, dass eine IT DD eventuell die Zukunft auch eher die operational DD auch eher ist für immaterielle Produkte? Insbesondere dort, wo digitale Geschäftsmodelle im Vordergrund stehen.

IA: Das müssen Sie mir nochmal erläutern

Wenn man, es gibt da traditionelle Industrien, ich sag mal jetzt ganz platt Stahl. Und die traditionellen Industrien spielen ja, insbesondere wo wir diskrete Fertigungsprozesse haben wo physische Produkte rauskommen, ich sage jetzt mal Tische, Stühle, Stahle. Und die schaut man sich an diese

CCXIX

Dirk Stein

Prozesse, Entwicklungsprozesse, Produktionsprozesse, dann macht man ne operational DD und da weiß am Ende die Entwicklung die Fertigung alles soweit ok. Wenn man das jetzt aber überträgt auf die digitale Welt, wo mehr immaterielle Produkte, sie sagten ja eben interessanterweise die Antwort kann nur digital sein, wenn wir in Zukunft im Wettbewerb sind. Und das Digitale, also das Verarbeiten von Information, das Ermöglichen von wettbewerbsdifferenzierenden Aspekten im Generellen durch digitale Lösung möglich wird und das Digitale immer mehr Kern des Geschäftsmodells wird, dann könnte man sich da vorstellen, dass die Operational DD, und das ist jetzt die Frage, für die digitale Welt eigentlich die alte IT DD ist für immaterielle Produkte.

IA: Die alte Operational DD ist... das müssen Sie nochmal wiederholen.

Die alte IT DD, also so wie wir sie heute kennen, die könnte morgen zur Operational DD werden für immaterielle Produkte.

A27: Ja, das stimmt. Ich habe jetzt gerade mal ein Bild vor Augen. Ich komme natürlich, von der Historie her, ich habe IT Projekte im Automotest Bereich gemacht und war jetzt lange in der Logistik unterwegs. Eigentlich auch wo man sagen würde, das sind keine diskreten Prozesse wo hinten ein Stuhl rauskommt oder ein Stück Stahl oder sonst irgendwas, aber gerade auch in diesen Bereichen wo „nur“ ein Paket produziert wird oder nur ein Auto von A nach B fährt ist IT der Innovationstreiber und der Differentiator.

Transcript of Interview with Kassian Siorpaes

Duration of Interview	41 minutes
Number of Questions	25
Number of Text Segments	71
<i>Contribution to total Text Segments</i>	8,2 %
Number of Words	3,466
<i>Contribution to total Text Wordcount</i>	5,5 %

Q1: Frage 1.1: Herr Siorpaes was ist aus ihrer Sicht der grundlegende technologische Gegenstand und Umfang, der Untersuchung für die Prüfung und die Bewertung der Informationstechnologie im Rahmen einer M&A IT M&A DD? Also die Untersuchungsobjekte.

A1: Also, die Untersuchungsobjekte sind meines Erachtens. Sagt mir wenn ich zu schnell oder zu langsam bin. Fünf Dimensionen die man betrachtet. Das eine ist die Applikationen, sprich die Tools und ob die Architekturelement, die die IT bereitstellt um die Businessfunktionen und die Geschäftseinheit und die Geschäftsziele zu unterstützen. Das Zweite ist die Infrastruktur. Sprich die alles was Netzwerkkomponenten sind, sprich darunterliegende Komponenten, damit die Applikation funktioniert und Menschen mit der Technologie verbunden werden können. Drittens: Die Organisation und die Prozesse die dahinterliegen. Sprich welche Organisation habe ich im Hintergrund, die das unterstütz, welche Kapazitäten, welche Skills. Vierten: Wie gesagt, die Prozesse. Wie hängt das alles zusammen, wie arbeiten die Zusammen und wie sind die integriert. Das fünfte Teil ist Commercials und Lizenzen. Wo ich mir ansehen, welchen Stand habe ich, welches Budget habe ich, welche Mechanismen habe ich um dahin

CCXXI

Dirk Stein

zu kommen. Zuletzt, beziehungsweise welche kommerziellen Risiken habe ich denn bei einer Lizenz.

Q2: Danke, sehen sie das Thema IT-Security auch als einen wichtigen Punkt der Untersuchung an?

A2: Ist ein Aspekt, der übergreifend über alle diese fünf Dimensionen ist, weil IT-Security ist jetzt ein Aspekt. Ein anderer Aspekt ist Cyber-Security, der sich natürlich über die Prozesse, Organisation, Applikation, Infrastruktur, übergreifend auswirkt.

Q3: Die Infrastruktur, wenn sie noch ein bisschen mehr auffächern, was gehört da für sie noch dazu, außer Netzwerk, ist das auch Rechenzentren? Etc

A3: Zur Infrastruktur, gehören alle von der IT gemanagten Assets, das heißt unter anderem Netzwerk, wie du gesagt hast auch Rechenzentren und IT eigene Tools für Monitoring und Security Komponenten, die das Netzwerk unterstützen. Hardware gehört dazu, welche lokal oder in der Einheit verwendet werden, um Netzwerk zu unterstützen, wie vorhergesagt, alles was das Unternehmen befähigt, zu arbeiten, dass was die verschiedenen Applikationskomponenten und die Menschen miteinander vernetzt.

Q4: Letzte Zusatzfrage, bei den Applikationen, würden sie da eine Unterscheidung treffen zwischen Applikationen? Gibt es da eine Unterscheidung?

IA: Entschuldigung, da musst du mir jetzt auf den Sprung helfen. Unterscheidung?

- IQ: Ja bei den Applikationen, ist die Frage, gibt es Applikationscluster, eventuell, die man besonders anschaut? oder schaut man sich alle Applikationen gleich an?
- A4: Es gibt kritische Applikationen und unkritische. In einem Standard/Muster Betrieb ist ein ERP-System eine geschäftskritische Applikation. Wohingegen ein Tool für Servicemanagement in der Regel eine unkritische Applikation ist. Allerdings kann das von Geschäftsmodell zu Geschäftsmodell variieren, wenn ich jetzt ein Servicemanagementtool habe und ich habe in meinem Geschäftsmodell eine sehr starke Servicekomponente, die dieses Service-Management-Tool nutzt, gehört das natürlich auch zu einer Core-Applikation, bzw. zu einer geschäftskritischen Applikation.
- Q5: Vielen Dank, kommen wir zur zweiten Frage. Bezogen auf diese Objekte die sie gerade genannt haben, die Frage 1.2. Welche Schlüsselmerkmale, Attribute bzw. Bewertungskriterien für diese Objekte sind aus ihrer Sicht zu berücksichtigen. Bzw. welche Bewertungskriterien sind am wichtigsten bezogen auf diese Objekte die sie genannt haben um den Erfolg des M&A-Prozesses aus Sicht einer IT DD zu gewährleisten, bzw. effektiv unterstützen zu können?
- A5: Ich werde die Frage wiederholen, um sicherzustellen, dass ich die Frage richtig verstanden habe. Welche Attribute würde man bei einer DD mit erfassen um die Bewertung und Risiko und Synergie Aspekte durchzunehmen. (I: Korrekt) Das heißt: Das eine ist Maintainability, sprich ist die Komponente wartungsfähig. Scaleability ist das in einem Wachstum Szenario bzw. in einem negativen Wachstum geeignet. D.h.

CCXXI

Dirk Stein

wenn ich eine Mittelstandslösung habe, ich weiß aber dass der Käfer verdreifachen will von der Größe, wäre das ein relevanter Aspekt. Compliance, ich sehe Compliance von regulatorischen Rechtlichen Anforderungen, und Finanzrisiko, d.h. ich setze Budget das dafür vorgesehen ist für Hosting, Maintainance und Support adäquat im Businessplan beinhaltet.

Q6: Sind solche Themen wie Life-Cycle, Alter, Investitionsstau, eventuell auch Themen die aus ihrer Sicht eine Rolle spielen? B: Würde ich im maintainability drinnen sehen, ist die Technologie State of the Art, bzw. gibt es Wartungsverträge. Ist das Tool/Software noch unterstützt vom Hersteller. Bzw. gibt es Risiken die sich auf meine Geschäftsfähigkeit auswirken? I: Vielen Dank, kommen wir zur nächsten Frage. Wenn sie sich vorstellen sie haben die Objekte und Bereiche genannt, welche Betrachtungsgegenstand sind der Analyse und Bewertung. Wie wird aus ihrer Sicht die IT DD bezogen auf dem eigenen Ablauf, also vom Start einer IT DD bis hin dazu, dass sie Ergebnisse zum IT DD vorliegen organisiert. In welchen Prozessschritten, nennen wir 5-7-mal, vielleicht als übergeordnete Prozessschritte, wie da der Ablauf, bzw. die einzelnen Schritte/Phasen einer DD aus ihrer Sicht zu sehen?

A6: Phasen der IT DD, im Rahmen einer IT DD (...) würde man in einer ersten Phase ein Screening der zur Verfügung gestellten Dokumente und Informationen screenen, in einem Kickoff die Zielsetzung den Rahmen und das Scope der DD festlegen und in der Analysephase durch Experteninterview und Fokusworkshops die einzelnen Komponenten, bzw. Bereiche gemeinsam mit dem Tag diskutieren.

Und als Letzte Phase würde man dann die Aufbereitung der Ergebnisse sehen.

Q7: OK, vielen Dank, kommen wir zur nächsten Frage. 1.4 im Rahmen einer solche Transaktion ist das Thema Vertrauen, etwas was eine Rolle spielt. Zwischen Verkäufer und Käufer, und die Frage ist, wie wirkt sich das Vertrauen zwischen einem Verkäufer und einem Käufer innerhalb einer DD Projekt generiert, bzw. umgesetzt.? Um auch Gewissheit zu haben, aus Käufer Sicht, dass das Gefühl vorhanden ist, ich kann diesen Information die die mir die verkaufen, diese Organisation zur Verfügung stellen, vertrauen? [10:12]

A7: Darf ich vielleicht noch kurz zur vorherigen Phase zurückkommen. (I: Gerne) Einen Punkt habe ich vor der Aufbereitung der Informationen vergessen. Benchmarking, das würde ich noch als Teil, nicht unbedingt, aber in diesem Feld als Teil der DD betrachten, und vor der Information Aufbereitung (I: OK) dass man auch den Vergleich hat, wie steht mit andern. Das Thema Vertrauen ist jetzt glaube ich kein Punkt der über eine IT DD also zwischen dem Käufer und Verkäufer, kann das nicht über die IT DD sichergestellt werden, bzw. (...) das kann hier nicht alleine aufgebaut werden. IT ist hier in der Regel ein kleiner Anteil in dem Musterunternehmen, das ich da genannt habe. Das Vertrauen ist abhängig, von der Situation des Käufers unterschiedlich. D.h. wenn ich jetzt eine kleine Stand Alone Firma mit einem privat Eigentümer, will der natürlich einen hohen Verkaufspreis erzielen, ich glaube, dass die Transparenz die der Verkäufer schafft wichtig ist, und die Bereitschaft zu schaffen. Wichtig ist auch und das Fördert das Vertrauen maßgeblich, die Meinung eines unabhängigen Dritten

CCXX

Dirk Stein

einfließen zu lassen sprich der Verkäufer holt sich eine dritte unabhängige Meinung über Beratung oder Rechtsanwälte, die durch Fachwissen Challenges können, was vom Verkäufer für Informationen kommen. Anderer Seits noch mal Best Practices einfließen lassen. Können in dem Prozess über einen Benchmarking-prozess auch validieren können, ob die bereit gestellten Informationen korrekt und vollständig sind.

Q8: Ergänzende Frage zu 1.4. Sind aus ihrer Sicht, und wenn ja, Vertragsgarantie und Haftungsklauseln aus Sicht einer IT DD, aus der Erfahrung nach sinnvoll, wenn ja: Welche? Oder sind sie nicht sinnvoll?

A8: Im Bereich der Lizenzierung kann ich aus der Erfahrung sagen, ja da sind sie sinnvoll. Lizenzrisiken absichern, bzw. Vertrags- und Lizenzrisiken absichern über Dritte absichern über Haftung Klausen, in anderen Bereichen, kenne ich keine.

Q9: Ok, vielen Dank, Dankeschön (B: Ist die Frage beantwortet?) Ja, nächste Frage: 2.1: Wenn sie nochmal auf diese Bewertungskriterien zurückblicken, über die sie gesprochen haben, welche typischen IT bezogenen Bewertungskriterien gelten aus ihrer Sicht als Deal-Breaker und sollten auf jedem Falle eines Vertragsabschlusses berücksichtigt werden? Um Risiken für den Erwerb diese Unternehmen bzw. Risiken für den Akquisitionserfolg zu mindern oder zu vermeiden.

A9: Im Grunde alle Bereiche, angefangen von Manageabilit, Scalability, vor allem aber ein Augenmerk auf Vertraglichen Verpflichtungen gegenüber dritten, durch Lizenzvereinbarungen, unter Lizenzierungen

VI APPENDIX

CCXX

bzw. Haftungsverpflichtungen die sich aus Verträgen mit dritten ergeben. Aber im Grunde alle.

Q10: Welche Punkte die vielleicht in diesen Kontext fallen, könnten Sie sich noch vorstellen? Sind nicht unterstützte Technologien oder kein Hersteller Support, oder auch Mitarbeiter/Experten die nicht mehr verfügbar sind Risiken in diesem Kontext?

A10: Natürliche, diese Beispiele fallen alle im Bereich Manageability intern zentriert, habe ich die Kapazitäten um eine Komponente XY der Infrastruktur zu unterstützen, habe ich einen Vertrag mit einem Dritten, besteht ein Vertrag mit einem Dritten, kann ich einen Vertrag mit einem Dritten abschließen? bzw. werden diese Komponenten, diese Tools überhaupt noch, Anbieter auf dem Markt, die diesen Support noch leisten können. Aber auch ist die Komponente noch Standard nah, dass ich einen Dritten relativ schnell anorden kann? oder nicht?

Q11: Vielen Danke, Frage 2.2: Da geht es darum was ihre Erfahrungen in Bezug auf das Verhalten der Verkäufer Seite im Verhalten auf das IT DD Projekte für das Thema IT sind und welche Empfehlungen sie haben für das Thema Planung und Umsetzung einer IT DD, in diesem Kontext. Sie sagten noch eben, und das möchte ich noch mal einfügen, das das Thema Vertrauen ein übergeordnetes Thema ist, also im M&A Prozess anzusiedeln ist. Was würden sie aus Sichte einer IT DD wie man das Verhalten oder das kooperative Verhalten beeinflussen kann, im Sinne des Käufers?

A11: Ich glaube der Zeitpunkt wo man das noch machen kann, ist in den ersten Phasen, in einer Zielsetzungsphase, um sowohl die Interessen des Verkäufers. Darf ich noch mal von vorne anfangen. Das schafft man

CCXX

Dirk Stein

nur am Beginn diese Prozesse, indem man die Zielsetzung und das Scope bei der Festlegung der Aspekte die Interessen beider Parteien, sprich des Verkäufers als auch des Käufers berücksichtigt und als unabhängiger dritter eine interessensfreie Darstellung der Tatsachen liefert. Abhängig von der Zielsetzung der beiden Parteien. Bsp.: Ich hatte eine DD wo es darum ging, red Flags, so zu sagen Risiken zu identifizieren, beziehungsweise Show-Stopper für den Zielprozess der IT, was wir auch gemacht haben, es hat sich allerdings im Laufe der ersten Wochen herausgestellt, das Interesses lag gar nicht daran Risiken zu finden, sondern zu zeigen, dass es keine schweren Risiken gab, um die Finanzierung durchzubekommen. und das sind natürlich auch wichtige Aspekte die man mit den verschiedenen Parteien festlegen muss. Was ist denn das Ziel und Zweck einer DD.

Q12: Gibt es den Aspekt das die Experten auf der Verkäuferseite unsicher sind, im IT Bereich was ihre Zukunft angehet. Gibt es da aus ihrer Sicht Möglichkeiten aus Sicht einer IT DD dies Befürchtungen auf der Verkäuferseite, die gegebenen Falls notwendig sind, für den weiteren Betrieb zu schaffen. [20:00]

A12: Kommt auf die Rahmenbedingungen an. Wer die Gesprächspartner sind, wie die Informationen verteilt sind, in der Regel ist es ja nicht so, dass Expertenwissen im Kopf einer Person ist, sondern, dass dieses Wissen, verteilt ist auf verschiedene Bereiche und abhängig, wie das gemanagt ist, wie tiefe etwa ein CEO für die Verkäuferseite in den Details steckt. Ist es leichter, weil man einem Senioren Management eher anbieten kann, zu kooperieren, als ich sage jetzt einmal einem Sachbearbeiter. Aber die richtigen Ansprechpartner zu finden ist ein

relevanter Aspekt und wichtig zu betrachten, kommt jedoch auf die Rahmenbedingungen an.

Q13: Vielen Dank, kommen wir zur Nächsten Frage. 2.3 bezogen auf das ges. Vorgehen in der IT DD was aus ihrer Erfahrung ihre Empfehlung ist für adäquate Maßnahmen um die Kosten Effizienz in der Transaktionsphase also von der Identifizierung des Kaufobjekts bis hin zum Vertragsabschluss incl. der IT DD und für den Integrationsprozess sicherzustellen.

A13: Also rein die Projektkosten einer bis zum Vertragsabschluss? (I: Zunächst einmal) Also zunächst einmal eine klare Zielsetzung und Erwartungshaltung und hinarbeiten auf diese Zielsetzung, klare Einschränkung auf diese Scope und eine klar definierte Zeitleiste und strukturierte Information Anforderung zu Beginn kommunizieren. Das schafft man halt auch mit erfahrenen und qualifizierte Partner, die Standard Templates für Informationsanforderungen für Fragen, für Datenanforderungen haben.

Q14: Ergänzende Frage, bezogen auf den Scope, sie sagten, der Scope muss abgegrenzt sein. Gibt es aus ihrer Sicht Empfehlungen den Scope abzugrenzen, unabhängig von einem Unternehmen und seinem Geschäftsmodell? Gib es da Themen wo sie sagen, das sind die Bereiche, die muss ich mir unbedingt ansehen, weil sie diese Charakteristika haben. Dann gibt es da diese Bereiche die diese Charakteristik B haben, und die sind nicht so wichtig.

A14: Das sind die übergeordneten Bereiche wie in der Frage 1.1 beantwortet. Applikation, Infrastructure, Licence, Organisation and Process und der Fokus auf Core- Process, Core-Applikation die primär dafür genutzt

CCXXI

Dirk Stein

werden um das Geschäft zu unterstützen um den Kunden zu unterstützen.

Q15: Verstehe ich unter Core-Applikation und Core-Systems auch die (B: Geschäftskritische) Genau, Geschäftskritisch auch im Sinne von Wettbewerbs differenzierenden Applikationen und Systeme?

A16: Wettbewerbsdifferenzierend auch, aber auch Kern-Geschäftsprozess unterstützend, d.h. wenn ich jetzt [...] würde ich in fast jedem Unternehmen als geschäftskritischen Prozess erachten, einen Talentmanagement würde ich in der Regel nicht als geschäftskritischen Prozess erachten es sei denn es ist wichtig als Alleinstellungsmerkmal für das Unternehmen.

IQ: Vielen Dank

IA: Deshalb ist natürlich die IT DD um das noch zu ergänzen niemals der erste Bereich den ich mir in einem DD Prozess betrachte. sondern kommt immer nur nach anderen Funktionen oder begleitend.

Q17: Haben sie dafür ein Beispiel?

A17: D.h. ich mach einen Commercial DD, betrachte ich das Geschäftsmodell, um gewisse Integrationen aus meinem Businessplan zu verstehen, und daraus den Commercial DD ergeben sich dann diese kritischen Prozesse und Applikationen, bzw. Applikationen und Prozesse, die einen USP für mich darstellen, und aus der IT heraus nicht ad. hoc. identifizieren kann.

Q18: Gut, Vielen Dank. Kommen wir zur nächsten Frage, das ist die dritt letzte Frage. Schauen wir in die Sicht der anderen DD Teilprüfungen, und die

VI APPENDIX

CCXX

Frage 3.1 lautet: Wie ist aus ihrer Sicht die Rolle der IT DD auf die weiteren partiellen Prüfungen wie z.B. Finance, Legal, HR, Cultural, Commercial vor allem in Bezug auf überschneidende Untersuchung Themen. Welche Berührungspunkte gibt es aus ihrer Sicht zwischen der IT DD und den weiteren DD Prüfungen. Sie nannten gerade schon mal den Commercial DD die in meinem Verständnis in ihren Ausführungen vorgelagert ist, und dann eine IT DD nachgelagert und es gibt sicherlich weitere Überschneidungspunkte, z.B. Mitarbeiter/Personal - Experten für Core-Applikationen, wo liegt da aus ihrer Sicht, die Führung für das Thema IT-Personal, liegt die bei einer HR DD oder einer IT DD? Oder wie ist diese Zusammenarbeit ihrer Erfahrung nach? Als ein Beispiel?

- A18: Ich glaube die, Zielsetzung und die Skope Definition muss eng mit diesen partiellen DD Bereichen erfolgen für die IT. d.h. in einem integrierten Prozess. Die Abhängigkeiten zwischen Commercial und IT bzw. Commercial und Financial und HR, sind gegeben vor allem bei der Aufstellung bzw. Analyse eines Businessplans. Das heißt über den gesamten Prozess aber vor allem am Beginn und am Ende ist das ein integrierter Bereich. Mit sehr vielen Schnittstellen und Abhängigkeiten, die IT kann da aber niemals der führende sein, sie ist immer ein nachgelagerter zu einem Commercial DD. Weil der DD Prozess ja in der Regel eine Finanz getriebener Prozess ist. Zum Thema HR, das Thema People, dies Kapazitäten ist ein übergreifendes über die verschiedenen Bereiche wo die IT inkludiert ist, aber auch nur was den Kapazitäten und Ressourcenbedarf betrifft. Aus einer funktionalen Sicht und gegangen falls auch durch Zahlen in dem Commercial DD-

CCXXX

Dirk Stein

Q19: Wenn wir das noch weiter denken, zum Thema legal DD, wenn wir da sehen würden contracts zu Dienstleister zum Bsp. oder aber auch intellectual property rights, sehen sie das ähnlich wie in der commercial DD wo die IT DD eher ein Zulieferer ist, oder eher führend in diesen Themen.

A19: Ich würde es ähnlich wie bei dem Commercial DD, dass die IT zuliefert und funktionale Spezifikationen und Bedarfe. Unterstützt bei dem Risiko bewertend und identifiziert Risiken, aber die finale Bewertung liegt bei der legal DD. Weil das Fachwissen ja nicht in der IT ist.

Q20: Dann vielleicht noch das Thema Finance DD, wie sehen sie da diese Verbindung zwischen Finance DD und IT DD?

IA: Kurze Frage? ist Finance DD für die das gleiche wie Commercial DD?

IQ: Nein

IA: Oder ist Finance ein Accounting und Controlling Funktion?

IQ: Finance ist Accounting und Controlling und ins besondere Cash-Flows die generiert werden und Unternehmenswert.

A20: Hier ist vor allem die Überschneidung bei der Scope und Zielsetzungsphase um Geschäftskritische und besonders zu betrachtende kritische Bereiche zu identifizieren.

IQ: Führend ist aus ihrer Sicht da?

Der Kunde so zu sagen. Die Finance Funktion.

Q21: Die letzte Frage vielleicht noch in diesem Thema, Cultural DD also die Unternehmen Kulturen, auch die Kulturen gerade bezogen auf den Bereich IT, schätzen sie das als kritisch ein, als unwichtig. Wie ist da ihre Erfahrung,

wenn man eine IT-Organisation mit übernimmt, ist da ein Thema. Wenn ja worin liegen da die Themen und Prüfung relevanten Punkte um nachher eine erfolgreiche Integration hin zu bekommen.

A21: Ich sehe es als wichtigen Aspekt, jedoch nicht als kritischen Aspekt. Die kulturellen Assessments führt in der Regel nicht zu einem red. Flag, bzw. high Risk, also zu einer Empfehlung ein Unternehmen nicht zu kaufen, es ist allerdings zu berücksichtigen als ein Aspekt der zusätzliche Aufwand mit sich bringt, die Kulturelle Integration.

Q22: Um nochmal einen kleinen Punkt da rein zu setzen. Nehmen wir eine Organisation die nach der Wasserfall Methode arbeitet und ganz stringent einer agile IT-Organisation. Wenn das der Fall wäre, nehmen wir an, die Käufer eine agile, und die Verkäufer Seite einen strikten Wasserfall, sehr strikt sequenziell abarbeitende wenig dynamisch agile Organisation. Ist das ein Problem aus ihrer Sicht? oder eher weniger.

A22: Es kann sowohl eine Chance als auch ein Risiko sein. Für beide Unternehmen für den Käufer als auch den Verkäufer.

IQ: Aber schon Betrachtungswert.

Für den Käufer kann es eine Chance sein, eine neue Kultur, eine Methodik, erprobte Methodik mit einzukaufen und das als Assert für zukünftige Projekte zu verwende.

Q23: Vielen Dank. Kommen wir zur verletzen Frage. 3.2 wenn wir uns jetzt vorstellen auf das was wir besprochen haben, auf den Umfang der Untersuchung bezogen auch auf die Organisation, technologischen Objekte, Bewertung dessen, was muss da aus Sicht einer IT DD berücksichtigt

CCXXX

Dirk Stein

werden um mögliche Auswirkung einer möglichen Digitalisierung adäquat berücksichtigen zu können, um eben den Merge und Akquisition Prozess auch in Zukunft unterstützen zu können. Die Digitalisierung ist ein weites Feld, aber was würden sie gegebenenfalls sehen, welche Auswirkungen die Digitalisierung auf die Organisation und den technologischen Bewertungsumfang einer IT DD hat, in Zukunft. im Sinne von Komplexität, Themen, Know-Hows.

A23: Wieder leider kein rein IT getriebenes Thema, sondern abhängig vom Geschäftsmodell, d.h. welche Möglichkeiten ergeben sich aus dem Geschäftsmodell des Targets. Hier ist die IT enabler oder Driver, hier muss die Organisation reife erörtert werden, wie mature ist die Organisation, wie agiert sie auf Veränderungen, treibt sie Veränderungen, bzw. wie integriert ist die IT in das Produkt des Unternehmens um hier zu bewerten die Digitalisierung schneller voranzutreiben oder durch einen internen Dienstleister zu ermöglichen.

Q24: Noch eine Nachfrage in diesem Kontext, IT ist ein enabler, und es kommt auf das Geschäftsmodell an, aber bezogen rein auf die Technologie der Digitalisierung, der Trend, die Themen die dort aktuell zu sehen sind.

IA: Im Sinne von Cloud, im Sinne von Daten getriebenen Geschäftsmodell...

... welche Themen sehen sie da, die IT DD in Zukunft anpassen zu müssen um dieses Know-how verfügbar haben zu können. Welche tec. Trends sehen sie da als besonders wichtig an?

A24: Cloud, um schnell kostengünstig skalierbare Systeme zu schaffen. Daten, sprich die technologischen Möglichkeiten Daten zu verarbeiten

und Kunden zur Verfügung zu stellen. Das Thema Vernetzung, welche Möglichkeiten gibt es denn? Bin ich eine IT die alles intern hat, sehr hohe Sicherheitsanforderungen an die Infrastruktur, Mobile Devices, Mobilität unterstützt also das Thema mobile. Das sind eigentlich die drei Hauptbereiche.

Q25: Vielen Dank, letzte Frage. Wenn man auf die Rolle und die Bedeutung der IT DD in Zukunft schaut, wie wird sich aus ihrer Sicht die Rolle und Bedeutung auch ins besondere in Beziehung zu den anderen DD Teil Prüfungen in Bezug auf die Bedeutung der IT DD in Folge der möglichen Digitalisierungsauswirkungen, und technologischen Trends in diesem Kontext, verändern. Sehen sie da die Rolle der IT DD eher abnehmend verschmilzt die mit irgendetwas.

A25: Ich sehe sie zunehmend, und verschmelzender. Wie es in meinen Antworten teilweise vorging, ist die IT DD ein reiner Dienstleister und IT-Aspekte sind vor allem abhängig von den Anforderungen aus den partiellen DD Bereichen Finance, HR, Zukünftig wird die IT dezentraler werden, d.h. einen Finance Funktion kann direkt IT Services bei dritten einkaufen und mehr auf Governance fokussiert sein, und kommerzielle Risiken und die technologische Bereitschaft wird vor allem mit den Fachfunktionen HR und etc. zu bewerten sein, und nicht mehr in einer separaten, in Silos gedachten IT DD.

CCXXX

Dirk Stein

Transcript of Interview with Marc Freiburg

Duration of Interview	46 minutes
Number of Questions	26
Number of Text Segments	68
<i>Contribution to total Text Segments</i>	7,8 %
Number of Words	5.605
<i>Contribution to total Text Wordcount</i>	8,9 %

Q1: Experteninterview mit Marc Freiburg zum Thema IT DD und wir kommen zur ersten Frage. Was ist der grundlegende technologische Gegenstand und Umfang der Untersuchung für die Prüfung und Bewertung der Informationstechnologie im Rahmen einer M&A IT DD, Herr Freiburg, aus Ihrer Sicht?

A1: Ja wir haben ja die IT DD befasst sich ja mit dem grundlegenden Gegenstand der IT eines Unternehmens oder eines potenziellen Übernahmekandidaten. Der Umfang der IT in diesem Sinne ergibt sich natürlich im Wesentlichen aus dem Geschäftsmodell, dass das potenzielle Übernahmeobjekt betreibt. Dies könnten dann je nach Geschäftsmodell reichen von, sagen ich mal, IT Hardware Infrastruktur wie Server oder einem Rechnungszentrum beispielsweise oder den auf diesen hardwarebasierenden Anwendungsumgebungen, Applikationen und dergleichen. Da wird es sicherlich Sinn machen, dort einen, sage ich mal, Hauptaugenmerk draufzulegen und sich diese Gegenstände einmal genauer anzuschauen, wenn man eine IT DD plant und durchführt.

VI APPENDIX

CCXX

Q2: Darf ich dazu noch eine ergänzende Frage stellen und zwar, wie sehen Sie sich mit dem Thema Dokumentation der betrieblichen IT? Wäre die für Sie relevant und wenn ja, was würden Sie sich da ankucken?

A2: Als Dokumentation ist natürlich gut und wichtig, sofern die so vorliegt. Das spart natürlich viel Zeit und auch Kosten einer IT DD. Nichts desto trotz sollte man gerade im Sinne einer Bewertung des Übernahmeunternehmens auch in Erwägung ziehen, vielleicht diese Dokumentation noch einmal sich kritisch anzuschauen, denn hierum können natürlich auch Risiken für die Bewertungen liegen, wenn diese Dokumentationen unvollständig sind oder im schlimmsten Fall falsch sind.

Q3: Wie schätzen Sie das Thema IT Security, also IT Sicherheit ein? Ist das aus Ihrer Sicht ein Objekt was man sich anschauen sollte oder eher nicht? Was ist Ihre Sicht dazu?

A3: Ja na gut, die IT Security selber sehe ich jetzt nicht im Fokus einer IT DD. Nichts desto trotz muss man natürlich hier kucken, wenn jetzt überhaupt keine IT Sicherheit und Sicherheitsstandards vorliegen, welche Risiken sind damit verbunden für das Geschäftsmodell oder für quasi mein Geschäftsmodell, wenn man das Unternehmen im Rahmen einer M&A Akquisition erwirbt. Kann natürlich auch eine Rolle spielen, dass dann die eigenen IT Security Systeme quasi da einspringen würden. Also da würde ich jetzt nicht den Hauptfokus drauflegen. Am wichtigsten dann halt schon wirklich die werttreibenden Gegenstände wie die Hardware oder bisweilen auch die Sourcecodes, die im Rahmen dann halt vorliegen. Insbesondere bei Unternehmen die sehr stark auf

CCXXX

Dirk Stein

eine Eigenentwicklung basierende Technologie setzen im Rahmen ihres Geschäftsmodells.

Q4: Bei dem Thema Applikation gibt es da aus Ihrer Sicht Abstufungen oder Kriterien, welchen man sich davon anschaut und welche nicht? Die können ja sehr zahlreich sein.

A4: Ja das stimmt natürlich. Im Sinne wäre natürlich einen Fokus darauf zu legen auf jene Applikationen die den größten, die der größte Werttreiber für das Geschäftsmodell sind. Da müsste man natürlich auch kucken welche Applikationen das sind und auf welcher Hardwareinfrastruktur die dann halt basieren.

IQ: Beziehungsweise Technologie, Infrastruktur.

IA: Genau, ja.

Q5: Ja vielen Dank. Kommen wir zur zweiten Frage. Wenn Sie sich überlegen, die Objekte die Sie gerade genannt haben, wie würden Sie die bewerten? Das heißt, welche Bewertungskriterien legen Sie da an, um eben da eine entsprechende Empfehlung auch an den M&A Prozess geben zu können? Also in anderen Worten, welche Schlüsselmerkmale, Attribute, Bewertungskriterien für diese einzelnen Betrachtungsgegenstände oder Objekte wie Rechenzentrum, wie Applikation oder IT Security oder Dokumentation ist aus Ihrer Sicht sind dazu hin zu berücksichtigen, als ein Muss beziehungsweise, welche Bewertungskriterien sind für den M&A Prozess am wichtigsten bereitzustellen, um eben den Erfolg von M&A aus Sichten einer IT DD gewährleisten beziehungsweise effektiv unterstützen zu können?

VI APPENDIX

CCXX

- A5: Ja so im Fokus der Betrachtung und das wichtigste Bewertungskriterium ist halt ganz klar die Kosten-Nutzen Relation. Ja man schaut sich natürlich an die einzelnen, die einzelnen Objekte in den Übernahmekandidaten, was kosten die mich im laufenden Betrieb. Das könnten zum Beispiel Lizenzkosten sein oder Wartungskosten, vielleicht auch Securitykosten und dann müsste man natürlich kucken, welchen Wertbeitrag liefern halt diese Gegenstände für das etwaige Geschäftsmodell oder auch darüber hinaus noch nach einer Integration, nach dem M&A Prozess, welchen Beitrag liefern diese Assets in meinem eigenen Geschäftsmodell und in Relation zu den Kosten ergibt sich dann die Empfehlung, die Wertempfehlung im Rahmen einer DD, nicht nur in der IT DD, sondern im Rahmen der holistischen kompletten DD, die in dem M&A Prozess dann vorzunehmen ist.
- Q6: Gibt es einzelne Kriterien die Sie besonders da noch herausstellen möchte, die wo sie sagen, die sind immer von besonderer Bedeutung? Die man auf jeden Fall angeschaut haben, bewertet haben muss um Risiken zu minimieren für die Transaktion?
- A6: Also neben der Kosten-Nutzen Relation ist sicher noch ein weiterer Aspekt die Know How Verfügbarkeit, also welche, welche Personen oder aus einer Human Ressource Perspektive sind denn notwendig um diese Systeme halt zu betreiben und vor allem, falls es zu einer erfolgreichen Akquisition kommt, stehen diese Human-Resources, steht dieses Know How in der zukünftigen Konstellation dem Unternehmen, als mir als kaufendem Unternehmen, überhaupt noch zur Verfügung oder kann es sein oder besteht das Risiko, dass die Leute, die Wissensträger, die essentiell in diesem Prozess vorhanden sind ob,

CCXXX

Dirk Stein

stehen die zur Verfügung oder kündigen die. Gehen die im Rahmen einer Akquisition vielleicht anderen Chancen nach oder bleiben die an Bord. Also ersteres ist sicherlich in den meisten Fällen das wünschenswertere Szenario, denn bisweilen basieren ja M&A Transaktionen ja auch auf der reinen Akquise des Wissens, welches in dem Akquisitionsobjekt inhärent ist. Ja daneben gibt es noch weitere Punkte wie zum Beispiel, sage ich mal, sind die Systeme aktuell am Markt und werden diese vielleicht auch obsolet durch neue technologische Entwicklungen, ja, gibt es einen Investitionsstau in der IT Struktur des Unternehmens, werden da demnächst eventuell Lizenz, Kosten für Lizenzen fällig oder dergleichen. Das sind auf jeden Fall noch Punkte die es hier definitiv zu berücksichtigen gilt.

Q7: Besten Dank. Kommen wir zur Frage 1.3. Wenn Sie sich jetzt mal überlegen, bezogen auf diese Untersuchungsobjekte und die Kriterien die Sie gerade mal so beispielhaft genannt haben, wie gehen Sie vor, was sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten Prozessschritte oder Phasenabläufe einer IT DD. Wie würden Sie das auf einer, wenn Sie mal fünf bis sieben Schritte als Oberachungskriterien nehmen, wie würden Sie da vorgehen und am Ende, was sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten, die wichtigsten relevanten Ergebnisse aus dieser IT DD beziehungsweise die Ergebnistypen?

A7: Ja zunächst einmal sage ich jetzt kein großer methodischer Unterschied bei einer IT DD im Vergleich zu einer normalen DD. Nachdem man das interessante Akquisitionsobjekt identifiziert hat, wird man natürlich die Gesellschaft oder die Besitzer des Unternehmens kontaktieren und dann erst einmal schauen, was, wie ist die Struktur des Deals was hier angestrebt wird, welche Mehrwerte, welche Synergien ergeben sich aus

einer M&A Transaktion und einer Integration und darauf aufbauend kann man dann natürlich erst ans Eingemachte gehen und die eigentliche IT DD angehen. [10:18] In diesem Schritt würde es natürlich erst einmal darum gehen, ob gibt es Dokumentationen der des Akquisitionsobjektes über seine eigene IT oder werden diese im Rahmen der IT DD erst noch angefertigt werden müssen und darauf basierend kann man dann auch kucken, welche Leute oder welche Ressourcen braucht man dann letztendlich um die DD durchzuführen und basierend darauf dann auch entsprechend dann den Timeframe, den Scope setzen, wie lange dauert eigentlich so eine IT DD und dergleichen. Also, wenn das, wenn die Planung und das Projektteam letztendlich steht um die DD durchzuführen, dann kann man eigentlich erst ans Eingemachte gehen und kucken, ob welche Synergien und welche Wertbeiträge können durch die Akquisition und Integration realisiert werden überhaupt. Ja und das sind natürlich am Ende je nachdem wie lange das dauert, also es kann natürlich sich so ein Prozess auch über mehrere Monate hinwegziehen. Was am Ende definitiv dabei herauskommen sollte, ist eine fundierte und auf grundlegenden Datenpunkten basierende Wertung des Unternehmens. Nicht nur im Hinblick auf die finanzielle Bewertung, sondern auch natürlich auf die Risikobewertung die im Rahmen dieses Prozesses halt durchgeführt werden muss, denn wo Chancen sind, sind immer auch Risiken, wie Sie sicherlich auch wissen, und diese gibt es hier natürlich genauso zu bewerten und kritisch zu hinterfragen und miteinfließen zu lassen in die finale Bewertung, in den Kaufpreis den man letztendlich bereit ist zu bezahlen.

CCXLI

Dirk Stein

Q8: Darf ich nochmal nachfragen, Sie sagten eben die Struktur des Deals zu verstehen, was verstehen Sie darunter, unter dem Thema Transaktionsstruktur oder Struktur des Deals?

A8: Ja, kommt natürlich immer darauf an welche Intentionen hinter der Akquisition stecken. Es können verschiedene Gründe sein. Es könnten beispielsweise, sage ich mal, eine rein technologisch betriebene Akquisition sein, dass man an der Technologie des Unternehmens interessiert ist, die in der IT manifestiert ist. Es könnte aber auch beispielsweise sein, dass man hier einen weiteren Player einfach vom Markt nehmen möchte, der einem für das eigene Geschäft einfach gefährlich wird und somit halt einfach den eigenen Marktanteil steigern möchte. Es kann auch sein natürlich, dass man hier ein Unternehmen erwirbt, einfach aus dem Grund, um auch überhaupt Zugang zu einem Markt zu bekommen, den man vielleicht selber auch gar nicht hat und daher die Übernahme eines Unternehmens interessant ist.

Q9: Wenn Sie jetzt nochmal, vielen Dank, wenn Sie nochmal aber an die wichtigsten Ergebnisse denken aus einer IT DD. Was sind das für Ergebnistypen die da rauskommen, die Wichtigsten?

IA: Welche Ergebnistypen?

IQ: Mit Ergebnistypen meine ich zum Beispiel eine Risikobewertung als ein Ergebnistyp. Gibt es da weitere?

A9: Es sind halt immer verschiedene Bewertungen die hier rauskommen können neben der Risikobewertung ist es natürlich auch eine finanzielle Bewertung und je nachdem wie weit sie die DD treiben

möchten, je mehr Ressourcen sie selber haben um die DD durchzuführen, desto mehr Ergebnisse lassen sich natürlich daraus ableiten. Die Frage ist letztendlich, wie viel sind sie auch selber als Unternehmen bereit hier in Vorleistung zu treten, weil der Fall kann natürlich auch immer eintreten, dass die Akquisition dann halt weniger interessant wird. Also nicht nur von einem finanziellen Aspekt her gesehen, sondern halt auch von anderen Aspekten her. Ja und zum Abschluss der, wenn die verschiedenen Bewertungen eingeholt sind, dann geht es, sage ich mal, in die finale Phase, bevor der Deal geclosed wird. Nachdem man sich angekuckt hat, welche Chance, welche Risiken vielleicht auch welche steuerlichen Gesichtspunkte spielen hier eine Rolle. Am Ende wird man alles zusammenfassen und eine abschließende Bewertung vornehmen können, die man dann dem Unternehmen zur Verfügung stellt, dass hier an der Akquisition interessiert ist und dann wird man schauen, ok über welches Akquisitionsvehicle lässt sich dann die M&A Transaktion letztendlich realisieren. Wird eine Integration das eigene Unternehmen bevorzugt oder wird man vielleicht ein eigens für diese Transaktion zuständiges Unternehmen gründen, um vielleicht gewisse Steuervorteile hier noch mitnehmen zu können.

Q10: So kommen wir zu der Frage 1.4. Vielleicht bevor ich die Frage stelle nochmal ganz kurz die Situation Verkäufer Käufer Seite. Der Verkäufer hat die Intention natürlich Ihnen nicht zu viele Informationen bereitzustellen, die dafür geeignet sind nachher seinen Kaufpreis gegebenenfalls zu mindern. Sie haben natürlich das Interesse als Käufer im Rahmen einer IT DD über die Eigenschaften und über das was Sie erwarten ein möglichst

CCXLI

Dirk Stein

umfängliches Bild zu schaffen, Transparenz. Dabei in diesem Zusammenhang spielt das Thema Vertrauen eine wesentliche Rolle.

A10: Absolut ja.

Q11: Wie wird aus Ihrer Sicht das Vertrauen zwischen einem Verkäufer und Käufer innerhalb eines IT DD Projekts generiert umgesetzt? Wann erkennen Sie unter anderem auch, dass Sie vertrauen können? Vielleicht können Sie einfach einmal aus Ihrer Erfahrung berichten.

A11: Es ist natürlich völlig legitim, dass ein Verkäufer einen möglichst hohen Preis erzielen möchte und hier als Verkäufer nicht über den Tisch gezogen werden möchte oder mehr zahlen möchte, als eigentlich an Wert da ist im Unternehmen und da gibt es natürlich verschiedene Maßnahmen die man hier ergreifen kann. Jetzt nicht nur vom Prozess einer DD her, sondern da spielen auch psychologische Komponenten eine Rolle. Man könnte zunächst einmal schauen beispielsweise, wenn man eine Dokumentation von dem potenziellen Übernahmeunternehmen bekommt, wie stichhaltig sind diese Dokumentationen, stimmt das wirklich was da drinnen steht. Da könnte man zum Beispiel in das Unternehmen gehen und Zugang zu der Hardware oder Zugang zu den Fachexperten des Unternehmens anfragen und das wäre natürlich ein vertrauensbildendes Zeichen, wenn man diesen Zugang auch gewährt bekommt und letztendlich auch, to the heart of the issue, sage ich jetzt mal, gehen kann und sich wirklich dann die Serverräume anschaut, vielleicht einmal einen Blick in den Quellcode hat, natürlich alles vorbehaltlich eines NDAs, was in diesem Sinne immer geschlossen wird, aus meiner Erfahrung und ja

einfach mal hingehen, reingehen in das Unternehmen, sich das Unternehmen anschaut, mit den Leuten sprechen. Ja so, wenn ich jetzt wirklich die absoluten Fachexperten hier im Unternehmen habe, jetzt nicht auf Führungsebene, sondern auf der fachlichen Ebene. Gehen Sie doch mal in das Unternehmen rein und sprechen Sie mit diesen Fachexperten und Sie werden sehen, entweder haben Sie die Möglichkeit alleine mit den Experten zu sprechen oder wird jemand aus dem Mittelmanagement oder aus der Führungsriege dabei sein wollen. Also das ist natürlich auch, sage ich mal, ein Zeichen von Vertrauen, wenn Sie diesen Zugang zu den Experten alleine bekommen und mal auch ein Gespräch unter vier Augen führen können. Das sind dann so, sage ich mal, Aspekt an denen man einschätzen zu vermag, wie viel Vertrauen es jetzt hier von Verkäuferseite da. Denn jemand der völlig transparent umgeht mit dem Blick auf das Eigenunternehmen, da ist natürlich die Wahrscheinlichkeit für, sage ich mal, verborgene Intentionen relativ gering. Wenn jetzt jemand aber blockt, wenn jemand überhaupt nicht kooperativ sich zeigt in einer solchen DD, dann ist natürlich immer Vorsicht angebracht und dann muss man überlegen, geht man jetzt hier nochmal tiefer oder lässt man es vielleicht besser gleich sein. Es kommt natürlich auch immer ein bisschen auf das Bauchgefühl an. Sage ich mal, Leute die in der DD seit Jahren unterwegs sind, haben auch ein Gespür dafür wie viel, wie sehr kann man jetzt hier den Leuten vertrauen und lohnt es sich vielleicht da nochmal genauer hinzuschauen.

CCXL

Dirk Stein

Q12: Darf ich da nochmal eine Nachfrage stellen? Gibt es auch so formale Themen, also formale, ja wie sagt man, Möglichkeiten das Vertrauen in irgendeiner Form in Papier zu gießen?

A12: Ja absolut. Ich meine, wenn der Verkäufer von Verkäuferseite beispielsweise Garantien bekommt, ich meine jetzt mit Garantien schriftliche Garantien, natürlich kann ihnen mündlich viel zugesichert werden, aber wenn die Bereitschaft da ist, schriftlich festzuhalten, dass gewisse Sachen stimmig sind oder gewisse Vertragssituationen vorliegen, dann ist das auch immer ein Zeichen dafür, dass man eigentlich hier Vertrauen aufbauen kann oder dass man zu einer guten Zusammenarbeit kommt. [20:16]

Q13: Was könnten das bezogen auf IT das denn für Garantien sein?

A13: Das könnten beispielsweise Garantien über Datenhaltung sein. Beispielsweise, wenn jetzt ein großer Wertaspekt in den Daten des zu akquirierenden Unternehmens liegt, dass das Unternehmen dann auch vertraglich zusichert, dass diese Daten auch in Rechtsform erworben worden sind. Dass es beispielsweise Dokumentationen über Auftragsverarbeitung vorliegen und dergleichen. Wenn sowas vertraglich zugesichert wird, ist das immer schon ein positiver Aspekt. Möchte das Unternehmen es nicht zusichern oder blockt hier, dann sollte man aus meiner Erfahrung her, vorsichtig an die Sache herangehen.

Q14: Gibt es weitere Garantien aus Ihrer Erfahrung oder Zusicherungen?

A14: Die Königsdisziplin ist natürlich, wenn von Verkäuferseite auch Haftungsrisiken übernommen werden und dies vertraglich abgedeckt

wird. Das ist natürlich immer sehr schön zu sehen, aber das passiert selten.

Q15: Kommen wir zur Frage 2.1. Bezogen auf die Bewertungskriterien ist das jetzt eine Frage auf deren Berührungsgegenstand. Welche typischen IT bezogenen Bewertungskriterien gelten aus Ihrer Sicht als Dealbreaker und sollten in jedem Falle vor Vertragsschluss berücksichtigt werden, um eben Risiken für den Erwerb und den Akquisitionserfolg zu mindern beziehungsweise zu vermeiden?

A15: Ja nun gut, Dealbreaker also des Öfteren scheitert es natürlich daran, dass jetzt aus einer rechtlichen Perspektive hier Stolpersteine auftreten. Also wenn jetzt beispielsweise das Unternehmen, der eigentliche Wertkern des Unternehmens auf gewissen Daten basiert, die nicht rechtskonform erworben wurden. Das ist natürlich ein absoluter Dealbreaker, weil damit auch Haftungsrisiken letztendlich auf das kaufende Unternehmen übergehen können und diese sich bisweilen gar nicht mehr auf einen Kaufpreis abbilden lassen. Weitere Dealbreaker können natürlich sein, wenn das Unternehmen maßgeblich auch Technologien setzt, die nicht mehr unterstützt werden oder in naher Zukunft obsolet werden, das würde natürlich auch wesentlich dazu beitragen, dass man halt von einer Akquisition absieht. Gerade als Käufer sollte man ein besonderes Augenmerk darauflegen, wirklich die IT Infrastruktur des Unternehmens wirklich zu verstehen und richtig zu bewerten im Rahmen der. Bewerten Sie bitte die Infrastruktur immer aus einer Marktperspektive heraus. Sie müssen auch ein bisschen abschätzen ob es in Zukunft da die Gefahr gibt, durch destruktive Tendenzen, wie sie ja in der Digitalisierung häufig auftreten,

CCXL

Dirk Stein

letztendlich die Technologie die Sie erwerben wollen und für die Sie bereit sind einen Preis zu zahlen, dann in Zukunft signifikant in Wert abnehmen wird. In diesem Fall sollten Sie auch von einem Deal absehen. Also was auch natürlich ein Problem werden könnte, wobei das nicht immer ein Dealbreaker sein muss, ist wenn die, wenn das Wissen, das halt zum Betrieb der IT Systeme notwendig ist, wenn das halt auch nicht mit transferiert werden kann, wenn beispielsweise die halbe Belegschaft im Zuge der Transaktion nicht mehr an Bord ist und die Kosten auf Ihrer Seite so hoch ist, dass sich die Akquisition nicht mehr lohnt, klar, ist ein Dealbreaker. Oder wenn Sie bestimmte Supportgarantien die in dem Akquisitionsunternehmen momentan bestehen, im Zuge einer M&A Transaktion wegfallen würde, das wäre dann auch sicherlich ein Punkt an dem man sich fragen muss, macht diese Akquisition überhaupt noch Sinn oder nimmt man davon dann Abstand.

Q16: Vielen Dank. Frage 2.2. Wiederum auf die Situation Verkäufer Käufer nochmal angesprochen, was ist so Ihre Erfahrung auf das Verhalten der Verkäuferseite innerhalb einer IT DD und welche Empfehlungen haben Sie für die Planung und Umsetzung einer IT DD?

IA: Worauf wollen Sie jetzt genau hinaus? Also Verhalten der Verkäuferseite?

Das Verkäuferverhalten weist sicher aus Ihrer Erfahrung nach, kann ich mir vorstellen, gewisse Merkmale auf oder Gemeinsamkeiten in den vielen verschiedenen Situationen die Sie in den Projekten erlebt haben, die allen Verkäuferverhalten vielleicht gemein waren. Die Frage geht dahin, was war

VI APPENDIX

CCXL

das für ein Verhalten überwiegend was Sie angetroffen haben aus Ihrer Erfahrung nach und welche Empfehlung haben Sie da für die Planung und Umsetzung einer DD, einer IT DD für die Zukunft?

A16: Ja, also im Endeffekt gibt es eigentlich nur zwei Verhalten auf der Verkäuferseite. Entweder ist das ein kooperatives Verhalten oder das Verhalten ist nicht kooperativ. Es kommt natürlich immer ein bisschen darauf an, welchen Vorteil zieht auch ein Verkäufer letztendlich aus einer Transaktion. Sind da vielleicht Boniregelungen die da zum Greifen kommen oder ist da noch nach der Transaktion eine Perspektive für die Gesellschaft da im neuen Unternehmen dann, sind das vielleicht auch Beteiligungen, Aktienbeteiligungen am neuen Unternehmen. Das sind alles Punkte die entweder zu kooperativen oder zu nicht kooperativen Verhalten von Verkäuferseite führen können. Sie können natürlich auch am, sage ich mal, Verhalten ablesen, welche Richtung der Deal gehen könnte. Also wer von Anfang an nur mauert und defensiv sich hier verhält und überhaupt keine Informationen, nötige Informationen bereitstellt oder die nur zögerlich bereitstellt, da macht es einfach wenig Sinn, da von einem vertrauensvollen Verhältnis auszugehen.

Q17: So Sie sehen also die, sehen Sie die Anreizsysteme die Sie gerade mit Boni etc. erwähnt haben, sehen Sie die innerhalb einer IT DD das zu Planen und umzusetzen oder wie sehen Sie das?

A17: Ja teils. Das macht natürlich Sinn, weil innerhalb der IT DD halt die Keyplayer identifiziert werden letztendlich, die benötigt werden um halt den Wert aufrecht zu erhalten, der im Unternehmen inhärent ist,

CCXLI

Dirk Stein

aber letztendlich ist es auch überlappend mit der übergeordneten generellen IT DD oder auch mit einer HR DD, die in diesem Zubehalt vorgenommen wird. Das würde ich jetzt nicht direkt in der IT DD verankert sehen.

Q18: Gibt es denn Themen aus Sicht einer IT DD wo Sie sagen, das kann man aber auch, das ist etwas was man auf einer IT DD Ebene tun kann oder auch sollte, in der Planung und Umsetzung?

A18: Also wenn es wirklich diese Keyplayer gibt, ohne die sie gar nicht oder schwer den Wert realisieren können, dann macht es sicher Sinn, hier auch gewisse Anreize zu setzen, dass diese Keyplayer der neuen Konstellation auch erhalten bleiben.

IQ: Welche Anreize könnten das denn sein?

Das könnten finanzielle Anreize sein, es könnte aber auch eine Arbeitsplatzgarantie sein oder ein wichtiger Karriereschritt, der den Keyplayern dann zu Gute wird eine Option. Müssten Sie auch ein bisschen im Gespräch dann auch raushören, was ist dann halt, wie ist die Gemütslage, was ist die Intention, gibt es eine gemeinsame Vision die hier angestrebt werden kann und darauf aufbauend lassen sich dann individuell die entsprechenden Anreize setzen. Diese dann aber meistens im Rahmen der HR DD. Gehen Sie da auf jeden Fall mit Ihren, gehen Sie in Kontakt mit Ihren HR Experten, weil das ist nicht, es ist meistens nur noch schwerer, aus reiner IT Perspektive zu beurteilen. Also da gibt es definitiv Überlappungen. Um noch einmal auf den Punkt gemeinsame Visionen zurückzukommen, in der Regel sind die IT Fachexperten, mit denen man im Zuge der DD dann zu tun hat, sind

VI APPENDIX

CCL

in der Regel unpolitisch. Sie haben eigentlich eher das Interesse, aus meiner Erfahrung, dass sie ihr Fachwissen auch in Zukunft weiter anwenden können oder ihr Fachwissen auch erweitern können im Zuge einer neuen beruflichen Herausforderung. Also da kann man in diesem Sinne auch Anreize setzen. Also wenn jetzt jemand aber überhaupt keine Bereitschaft oder kein Interesse daran zeigt, da in Zukunft noch an einer neuen Unternehmensstruktur mitzuwirken, dann ist in der Regel auch davon auszugehen, dass einem diese Fachkraft oder dieses Fachwissen dann abhanden geht im Zuge der Transaktion. [30:08]

Q19: Komme zur Frage 2.3. Was ist aus Ihrer Erfahrung Ihre Empfehlung für adäquate Maßnahmen zur Sicherstellung der Kosteneffizienz in der M&A Transaktionsphase für die IT DD und aber auch für Integrationsphase in Bezug auf das Akquisitionsobjekt, was ja hier ein Unternehmen ist und im speziellen hier die IT was wir uns anschauen?

A19: Ja also wie vorhin glaube ich schon erwähnt, eine M&A Transaktion oder die im Rahmen einer M&A Transaktion vorgenommenen DD kostet Geld. Sie belastet auch die mit unserer Finanzsituation, deswegen sollte hier so effizient, kosteneffizient wie möglich vorgegangen werden, ohne dass eklatante Risiken ausgeklammert werden. Also für die Transaktionsphase an sich wäre meine Empfehlung immer, gehen Sie hin, schauen Sie sich das Geschäftsmodell des anderen Kandidaten an und schauen Sie wie ist das Geschäft aufgestellt und an welchen Punkten, an welchen noralgischen Punkten liefert die IT einen Wertbeitrag. Natürlich müssen Sie bei Geschäftsmodellen die wesentlich auf IT basieren, ich

CCLI

Dirk Stein

nenne hier jetzt ein Uber, ein Netflix, solche Unternehmen, da müssten Sie dann einfach viel mehr investieren in eine vernünftige DD, als wenn Sie ein Unternehmen erwerben möchten, dessen Geschäftsmodell weniger IT lastig ist. Gehen Sie auch so hin und schauen Sie, wo sind die größten Werttreiber im Übernahmekandidaten und strukturieren Sie dann im Rahmen Ihrer finanziellen und zeitlichen Möglichkeiten die Sie für die DD haben. Priorisieren Sie die Punkte anhand der Wertbeiträge und arbeiten Sie diese dann effizient ab.

Q20: Gibt es, was sehen Sie denn für die Integrationsphase? Also das ist ja jetzt die Situation nach dem Vertragsschluss und Sie integrieren die IT. Was haben Sie da für Empfehlungen aus Sicht einer Integrationsphase, damit dort Zeit, Aufwand, Geld nicht aus dem Ruder läuft, was man am besten schon in einer DD Phase schon mitberücksichtigen sollte, um so eine Integration erfolgreich durchführen zu können?

A20: Ja so bekommt man natürlich als Ergebnis der IT DD dann einen Überblick über die Essets die hier auf dem Tisch liegen haben. Dann priorisieren Sie bitte auch welche Essets sind jetzt dann relevant, welche sind irrelevant. Durch den Ausschluss von speziellen Essets lassen sich auch schon Zeit- und Kosteneinsparungen in der Regel realisieren und dann im Endeffekt in der Integrationsphase, schauen Sie wo Synergien liegen. Sei es eine gemeinsame Infrastruktur, welche Sachen müssen wirklich physisch übernommen werden, welche können einfach durch reine Datenübermittlung integriert werden letztendlich und machen Sie da auch immer eine Kosten-Nutzen Abwägung. Fokussieren Sie sich wirklich auf die wichtigen Aspekte und lassen Sie irrelevante Aspekte oder Aspekte mit wenig Wert außen

vor. Wenn Sie das dann alles vernünftig aufgestellt und nach diesem Modell dann durchziehen, sind M&A Transaktionen in der Regel ohne größere Überraschungseffekte stemmbar. Was natürlich nicht in der Integrationsphase, sondern davor schon in der Transaktionsphase auch sehr hilfreich sein kann ist, wenn man bestimmte finanzielle Finanzrisiken ausschließt. Das könnte genauso beispielsweise ein Vertragsmoratorium sein, dass nicht einfach im Zuge der M&A Transaktion noch unsinnige oder überflüssige Investitionen getätigt werden. Also je nachdem wie die Netzwerke da in dem Akquisitionsobjekt sind, kann das natürlich immer die Gefahr sein und sorgen Sie bitte dann auch dafür, dass wirklich diese, das Schlüsselknow How auch wirklich mitgenommen wird. Also kann natürlich auch durch die Abgabe von Garantien auf der Verkäuferseite erfolgen. Je mehr sich vertraglich absichern lässt an finanziellen Risiken, desto smoother läuft die eigentliche Transaktion dann und die Integration dann letztendlich auch und natürlich je höher ist auch mein Vertrauen in den Verkäufer.

Q21: Frage 3.1. Was ist die Rolle der IT DD in Bezug auf die weiteren partiellen DD Prüfungen? Zum Beispiel Finanz, legal, HR, Coultery DD vor allen Dingen in Bezug auf möglich überschneidende Untersuchungsthemen zum IT DD und welche Berührungspunkte gibt es da aus Ihrer Sicht zwischen IT DD und den weiteren DD Prüfungen?

A21: Ja es kommt natürlich immer in Abhängigkeit von Geschäftsmodellen darauf an. Es kann von einer völligen Kongruenz zwischen IT DD und den restlichen DD, bis hin zu komplett unabhängigen Teilgebieten reichen. Also wenn Sie mal schauen, was haben Sie an IT Essets zur

CCLIII

Dirk Stein

Verfügung, wie ist die Vertragslage, da wäre es sicher hilfreich, wenn Sie da auch mit den Experten der Legalabteilung sich zusammensetzen und einfach aus deren Perspektive die Verträge bewerten. Was vielleicht jemand der als reiner IT Experte agiert, vielleicht nicht so in dem Maße vornehmen könnte. Letztendlich, wie gesagt, in Abhängigkeit von den Geschäftsmodellen, kann die IT DD entweder, sage ich mal, Informationen bereitstellen, die im Anschluss nochmal von anderen Expertenbereichen, aus dem HR, aus dem Legal, aus dem Finanzdepartment, dann nochmal verifiziert und monitär quantifiziert werden. Auf der anderen Seite kann natürlich auch sein, dass je nachdem, wenn Sie ein völlig durchdigitalisiertes Geschäftsmodell haben, dann letztendlich die IT DD an und für sich die wichtigste DD ist, die vorzulegen ist. Also wenn jetzt überhaupt keine physischen Wertschöpfungsprozesse mehr im Geschäftsmodell vorhanden sind, dann wird letztendlich die IT DD auch irgendwo eine Operation DD werden. Also die Entwicklung der Digitalisierung deutet schon darauf hin, dass das in Zukunft ein wesentlicher Bestandteil einer vernünftigen DD sein wird. Ich glaube Sie hatten vorhin auch die Coultural DD erwähnt, also im Zuge der Globalisierung ist das sicherlich auch ein wichtiger Aspekt den es hier zu beachten gilt, also.

IQ: Inwiefern?

Ja insofern, ob ein Cultural-Fit hier besteht zwischen den beiden Unternehmen die hier zusammengehen sollen, also.

Q22: Was bedeutet das aus IT Sicht hier, Cultural Fit aus Ihrer Sicht, aus Ihrer Erfahrung?

VI APPENDIX

CCLI

A22: Ja das bedeutet natürlich inwieweit sind hier die Fachexperten, die halt hier die wertschöpfenden Prozesse treiben, zu einer Zusammenarbeit überhaupt fähig. Also gibt es da eine gemeinsame Sprachbasis, wird von verschiedenen Locations aus gearbeitet, gibt es hier Überschneidungen was die Zeitzonen anbelangt und dergleichen. Das sind alles Dinge die im Rahmen von einer kulturellen Perspektive dann halt berücksichtigt werden sollten.

Q23: Wie sehen Sie die Überschneidung beim Thema Finanzen? Also sehen Sie zu einer Finanz DD ist dort eine Finanz DD eher führend oder was sind die gemeinsamen Themen die man sich da anschaut im Rahmen der IT DD?

A23: Ja, wenn die Frage ist wer im Lead ist, ist wie gesagt, basiert auf der Art und Weise des Geschäftsmodells. Letztendlich läuft halt alles irgendwo bei einer Financial, beim einem Financial Knotenpunkt zusammen, weil letztenendes geht es halt um eine Kaufpreisbestimmung und da ist natürlich in den meisten Fällen die Financial DD im Lead, dann die IT DD in diesem Sinne überschneidet sich bestimmt zu einem gewissen Grad auch mit dieser Financial DD, aber letztenendes liefert die IT DD die Informationen die benötigt werden, um aus einer finanziellen Perspektive hier eine adäquate Bewertung vornehmen zu können. Fallen natürlich Fragen rein wie Intellektuell Property, Lizenzstruktur, Supportfragen oder Garantien und dergleichen. Das sind dann Aspekte die dann halt doch mal finanziell verifiziert und bewertet werden.

Q24: Vielen Dank. Komme zur nächsten Frage 3.2. Wenn Sie sich das jetzt nochmal vor Ihrem geistigen Auge ablaufen lassen, die Organisation als auch die technologische Betrachtung der IT im Rahmen einer IT DD, welche

CCLV

Dirk Stein

Änderungen oder Anpassungsbedarf in Bezug auf den Umfang des Untersuchungsbereichs der Organisation und der technologischen Bewertung müssen aus Ihrer Sicht in einer IT DD aufgrund von möglichen Auswirkungen durch Digitalisierung berücksichtigt werden, um auch in Zukunft den M&A Prozess aus Sicht der IT DD effektiv unterstützen zu können? [40:00] Was sind da aus Ihrer Sicht die Themen die eine IT DD da zukünftig gegebenenfalls mitberücksichtigen muss? Was bedeutet das gegebenenfalls?

A24: Ja, so je mehr man ins Detail geht, desto teurer wird letztendlich die DD. Man muss halt einfache schauen, macht es im konkreten mehr oder weniger Sinn, jetzt in die Tiefe zu gehen und wirklich meinetwegen bis auf Quellcodeebene eine Bewertung vorzunehmen. Sicherlich im Zuge der Entwicklungen, die durch die Digitalisierung auch im Mittelstand oder in fertigen Gewerbe passieren werden. Sicherlich muss man in einem gewissen Grad tiefer ins Detail gehen, als es heute oder vor fünf Jahren noch war, aber bitte bewerten Sie das halt immer in Relation zu den Wertbeiträgen. Das ist immer ganz wichtig, dass man da nicht Zeit und Kosten unnötig verschwendet, sondern halt immer kuckt, welche Aspekte spielen hier aus einer Wertperspektive die größte Rolle. In Bezug auf die Digitalisierung und deren Auswirkungen die hier auf die IT DD in Zukunft folgen, ist natürlich immer auch wichtig, dass man sich vor Augen hält, welche Technologien da in Zukunft eine Rolle spielen werden. So angefangen von Internet der Dinge, Big Dater, Argumented Reality oder künstliche Intelligenz, Algorithmen und dergleichen wird auch sicherlich die IT DD in sich, also an sich in Zukunft durch die Digitalisierung beeinflusst

werden. Also wenn Sie jetzt auf dem freien Markt, sage ich mal, eine adäquate Dienstleistung anbieten, die Unternehmen im Zuge einer M&A Transaktion in Anspruch nehmen könnte, dann müssen Sie sich heutzutage darum bemühen, dass Sie auch wirklich Fachexperten in diese Dienstleistung hineinholen, die sich sowohl mit der geschäftlichen Seite auskennt, als auch mit den IT relevanten Aspekten. Also Leute die aus der Wirtschaft kommend, sich mit der IT auskennen oder die aus dem IT Bereich kommen und danach auch eine weitere wirtschaftliche Perspektive bekommen haben. Diese Leute sind essentiell auch um in Zukunft da auch eine wirklich fachkundige und gute IT DD durchführen zu können, denn die Welt wird immer komplexer. Die Geschäftsmodelle werden immer technologielastiger und deswegen wird auch letztendlich die IT DD immer komplexer. Also mehr Kosten sind hier sicherlich auch für ausgebildetes Personal und wirklich Experten in dem Bereich zu erwarten.

Q25: Ja vielen Dank. Kommen wir zur letzten Frage. Wenn Sie sich jetzt noch einmal die Rolle und die Bedeutung der IT DD zu den anderen DD Teilprüfungen anschauen, das hatten wir vorhin schon in einer Frage und aber auch in Bezug auf die möglichen Auswirkungen durch Digitalisierung sich anschauen. Was wird die Rolle denn der IT DD aus Ihrer Sicht in Zukunft sein? Wird sie sich verändern? Wird sie sich nicht verändern? Wenn sie sich verändert, nimmt sie zu oder ab in ihrer Bedeutung? Was sind da die Erfolgsfaktoren aus Ihrer Sicht?

A25: Also die Rolle der IT DD wird definitiv zunehmen in Zukunft, da bin ich mir sehr sicher, gerade weil halt einfach der.

CCLVI

Dirk Stein

IQ: Sie meinen die Bedeutung oder die Rolle, Rolle und Bedeutung?

Ja die Bedeutung aber auch die Rolle des IT DD im gesamt DD Kontext. Ja einfach aufgrund des technologischen Fortschrittes der nicht aufhaltbar ist und der auch vor etablierten Geschäftsmodellen keine Rücksicht nimmt. Sie brauchen halt einfach die Expertise in Zukunft, die halt auch diese Aspekte mitberücksichtigt und deswegen wird halt auch in Geschäftsmodellen die jetzt nicht sehr IT lastig sind, halt auch einfach eine technologische Perspektive immer wichtiger in Zukunft.

Q26: Und was bedeutet das eigentlich für die IT DD in letzter Konsequenz, wenn man mal in die Zukunft schaut?

A26: Ja also abgesehen davon, dass sie halt meine Erachtens auch teurer wird, weil einfach die Menschen nicht in der Masse da sind die man dafür benötigt, wird sie natürlich auch in gewisser Weise komplexer und um dieser Komplexität zu begegnen, würde sich natürlich auch anbieten so eine IT DD zu strukturieren, wie es heutzutage bei der Financial DD ist, dass es einen klaren IT DD Prozess gibt, mit Best Practices, die man einfach von A nach B durchführen kann, die meinetwegen auch nach Iso standardisiert ist und die halt einfach auch es ermöglicht, da mit entsprechenden Know How der Fachexperten so eine DD im Rahmen der verfügbaren Zeit und der verfügbaren Kosten dann durchzuführen und zu einem positiven Ergebnis dann letztendlich für die Bewertung zu kommen.

VI APPENDIX

CCLV

Transcript of Interview with Marcus Würker

Duration of Interview	49 minutes
Number of Questions	27
Number of Text Segments	95
<i>Contribution to total Text Segments</i>	10,0 %
Number of Words	6.281
<i>Contribution to total Text Wordcount</i>	10,9%

Q1: Frage 1: Herr Würker, was ist aus ihrer Sicht der grundlegend technologische Gegenstand bzw. Umfang der Untersuchung für die Prüfung und Bewertung der Informationstechnologie im Rahmen einer M&A Due Dilligence? Mit anderen Worten: Was schaut man sich da technisch sinnvollerweise ihrer Erfahrung nach an?

A1: Marcus Würker: "Also ich glaube, dass der primäre Gegenstand, wenn man fünf Minuten Zeit hat, ist zu schauen welche Software das Unternehmen nutzt, welche zu bewerten ist. Denn ich glaube, es gibt im ERP-Bereich, dem Enterprise Resource Planning, verschiedene Härtegrade, oder Reifegrade und es gibt sicherlich Applikationen die gelten da als Top end und es gibt andere, die gelten da nicht als top end. Und meiner Erfahrung nach durchlaufen Unternehmen in ihrer Reifung vom Startup bis zum etablierten Unternehmen ein oder zwei Zyklen, in denen diese ERP-Landschaft erneuert wird. Und ich glaube im Rahmen der DD schaut man sich an, wo das Unternehmen da steht. Also das erste wäre für mich die Software, die dahintersteckt. Das zweite wären für mich die Governance-Prozesse. Auch da, je reifer das Unternehmen wird, desto rigider und kontrollierter laufen die Prozesse ab dann hat man in der Regel, wenn man jetzt ein Startup hat man noch

CCLIX

Dirk Stein

nie eine Wirtschaftsprüfung durchlaufen, wenn man schon 30 Jahre am Markt ist oder 300 Jahre, so wie wir, dann hat man das schon mehrfach gemacht und dann weiß man, was benötigt wird, um einen Jahresabschluss zu erstellen. Und dann wird man, um nicht wieder dieselben Fehler zu machen, die Prozesse dementsprechend glätten. Also das erste wäre die Software und das zweite wären die Governance-Prozesse und damit rede ich nicht über die Technologie, sondern da rede ich über die Nutzung der Technologie – wer kann zugreifen, wie werden Änderungen getrackt, welche logfiles gibt es, und so weiter. Und das dritte was ich anschauen würde, wäre das Technologie-Management an sich, also sprich ist das im Haus oder ist das out sourced, an wen ist das out sourced, und wo liegen die kritischen Kompetenzen. Das sind eigentlich die drei Sachen, die mir da spontan einfallen.

Q2: Wenn ich eine Ergänzungsfrage dazu stellen darf, was ist aus ihrer Sicht mit dem Thema Infrastruktur generell, also die technische Infrastruktur sehen sie die im Technologie-Management, oder wäre das ein Extrapunkt aus ihrer Sicht?

A2: Gute Frage, ich glaube das wäre ein Extrapunkt, der würde allerdings nicht bei der ersten Fragerunde durchleuchtet werden. Also wenn ich jetzt 'ne Firma kaufen würde und ich wäre für den IT-Bereich verantwortlich, würde ich mir die drei Fragen zuerst stellen, bevor ich mir die Frage stelle, wie die IT-Infrastruktur gemanagt wird. Aber das wäre dann der vierte und letzte Punkt. Ob sie konsolidiert oder nicht konsolidiert, bei wem steht die Infrastruktur. Ja.

Q3: Ja, verstanden. Danke. Ein letzter Punkt noch. Wie schätzen sie das Thema IT-Sicherheit, IT-Security ein in so einem Kontext.

A3: Ich glaube, das kann man, also ich habe ja die Prozess Governance benannt, das ist ein Teil der Informationssicherheit, also wer kann überhaupt Informationen bekommen und wie wird das kontrolliert, aber ich glaube nicht dass das im Rahmen einer Due Dilligence eine Rolle spielt, aber das sind nur Hypothesen, weil man ja im Prinzip ein Unternehmen kauft und einen Unternehmenswert ermitteln möchte und wenn man jetzt im Rahmen einer Prüfung Schwächen identifizieren würde, im Bereich Informationssicherheit, dann müsste man diese halt schließen. Aber ich denke nicht, dass dies grundsätzlich zu einer Aufwertung oder Abwertung eines Unternehmens führen sollte. Also sicherlich nicht im Finanzbereich, denn es ist relativ klar, entweder sie haben Mitwisser und Mitlauscher oder sie haben sie nicht, aber in dem Moment, in dem sie ein Unternehmen kaufen, und die Kontrolle darüber übernehmen, würden sie ja versuchen, die Lücken zu schließen.

Q4: Danke. Und was ist allgemein nochmal zu dem Thema Dokumentation, sie nannten eben schon mal Prozesse. Gibt es Dokumentationstypen, die ihnen einfallen würden, bei denen sie sagen, die sind relevant, die schaut man sich auf jeden Fall an?

A4: Ja, also wenn ich mir das anschauen müsste, würde ich mir erstmal das Thema Suppliermanager anschauen. Also das kann sowohl der Software-Supplier sein, als auch der Infrastruktur-Supplier, als auch das Unternehmen, was vielleicht die Wartung der Software betreibt,

CCLXI

Dirk Stein

wenn man das out gesourced hat, die auftragnehmenden Unternehmen. Sind die Treppen protokolliert, gibt es da nen action-log, gibt es klare Ansprechpartner. Das ist der erste set an Dokumenten, die ich mir anschauen würde. Der zweite set an Dokumenten, wären die internen Prozesse, Changemanagement-Prozess, Internetmanagementprozess, Portalmanagementprozess, also die ganze Titelhierarchie hoch und runterfahren und das dritte, was ich mir anschauen würde, wäre das Thema Organisation. Also kann ich bei der Prüfung einen OrgChart rausziehen und kann sagen, wer was macht, ja. Und das ist eine andere Stufe als die eigentlichen Prozesse. Wenn sie die Prozesse beschreiben, dann steht da drin, wie wird ein Ticket gelocggt, wer kann es schließen, wie wird es bearbeitet, an wen wir es übergeben. Aber gleichzeitig kriegen sie auch einen Reifegrad-Eindruck, wenn sie eine IT-Sektion durchleuchten, ob sie da auf Knopfdruck ein Organigramm kriegen, was aktuell ist und wo die ganzen Verantwortlichen sofort gezeigt werden können.

Q5: Vielen Dank. Bei den Applikationen nochmal kurz. Gibt es aus ihrer Sicht eine Unterscheidung bei den Applikationen? Kann es da wichtige oder unwichtige geben, um es mal salopp zu formulieren? Oder sage sie, nee, alle Applikationen schaut man sich gleich an. Oder gibt es da Unterschiede?

A5: Also ich würde da im Kern immer auf das System of records schauen, das heißt also das System wo die niedrigste Granularitätsstufe der Transaktion zu sehen ist, ja. Und das ist das, was man als ERP bezeichnet, natürlich nicht Enterprise Resource Planning, das macht man damit natürlich nicht, das ist nur nochmals der Fachbegriff. Alles andere ist Beiwerk. Sie können ja einen anderen Viewer obendrauf

schalten, sie können eine Reporting-Schicht immer oben drauflegen. Die Reporting-Technologie würden sie eh wegschmeißen. Wenn sie ein Unternehmen kaufen wollen, dann ziehen sie die Reports relativ schnell in ihr eigenes Informationsmanagementsystem rein. Und das ist relativ schnell gemacht, deswegen ist das eher unwichtigen, meines Erachtens. Aber die Technologie, in der das System of records, in der sozusagen der ureigene Datenbestand drauf ist, die Eingangs- und die Ausgangsrechnung drauf ist, das ist das wichtigere System.

Q6: Okay, vielen Dank. Dankeschön. Kommen wir zur nächsten Frage, zur Frage 1.2. Wenn sie sich jetzt nochmals vor ihrem geistigen Auge die Antwort, die sie gerade gegeben haben, was sie sich so anschauen, nochmals vor Augen führen, welche Bewertungskriterien für diese, ich sag mal Betrachtungsgegenstände, für die technologischen Objekte, die sie bewerten, sind aus ihrer Sicht als ein Muss zu berücksichtigen? Beziehungsweise, welche Bewertungskriterien sind für sie am wichtigsten, um eben den Erfolg eines M&A-Prozesses aus einer IT DD effektiv unterstützen zu können? Also alles bis zum Vertragsschluss?

A6: Da würde ich erstmal schauen, wie viele Systeme es gibt. Je weniger, desto besser und desto weniger Risiken haben sie auch in der Bewertung des zu kaufenden oder zu verkaufenden Unternehmens. Wenn sie ein Unternehmen kaufen wollen, was zehn Systems of records hat, ist das anders als wenn sie eins haben. Das ist ja das allerwichtigste meines Erachtens, die Anzahl der Systeme. Das zweite ist der Release-Stand, ja. Und auch da wieder, sie können, wenn sie auf einem niedrigeren oder alten Release-Stand sind, in einer Due Ability Applikation, also auf einem Dashboard, dies einfach ändern. Wenn sie

CCLXI

Dirk Stein

auf einem alten Release-Stand in einem ERP-System sind, dann reden sie da über ein oder zwei Jahre Projekte um das zu ändern, ja. Und das ist ein tatsächlicher Wert. Wenn ich jetzt zwei gleiche Unternehmen habe, und das eine Unternehmen ist auf Oracle released 11.5 und das andere ist auf 12.2, dann ist das, das auf 12.2 ist, halt ein paar Millionen mehr wert. Da die Kosten, dieses System auf einen neuen Release-Stand zu ziehen, so hoch sind, dass es einfach in die Bewertung sogar mit einfließt. Also nicht nur der Wert des Unternehmens aus den Informationen, die sie aus dem System ziehen, gewonnen wird, sondern das System an sich einen Wert hat.

IQ: Ja, kann ich das mit Begriffen übersetzen, was sie gerade beschrieben haben?

IA: Wir können es versuchen. Dann....

IQ: Zum Beispiel Technologiealter ist ein entscheidendes Kriterium für den Wert.

IA: Ja, end of life ist ein entscheidendes Kriterium. Also sowohl end of business life als auch end of support life. **[10:04]**

IQ: Daraus lässt sich im Prinzip ja auch ableiten, ob es da einen Investitionsstau gibt, oder nicht?

IA: Genau, genau.

IQ: Okay. Gut, dann hab ich das richtig verstanden. Gibt's da weitere Bewertungskriterien, aus ihrer Sicht.

Ja, ich würde noch ein zweites nennen. Ob sie auf Standard setzen, oder nicht. Also wenn sie jetzt eine ganz exotische Software benutzen, dann

wird das sicherlich ein schwierigerer oder niedrigere zu bewertendes Unternehmen sein, als wenn sie eine Standardsoftware nutzen, im ERP-Bereich. Wir reden jetzt nicht über den Bereich Patente oder Forschung und Entwicklung, wir reden ja jetzt über die Buchhaltung eines Unternehmens, zu der sie eine financial analyse machen. Also wenn Software nicht zum Unternehmensgegenstand gehört, sondern Mittel zum Zweck ist. Dann werden sie da besser aufgestellt sein, wenn sie irgendeinen Standard verwenden.

Q7: Wenn ich da mal kurz einhaken darf. Wenn es jetzt Spezialsoftware wäre, ich sag einmal eine Eigenentwicklung, vielleicht sogar mit einer eigenentwickelten Technologie, die aber dazu führt, dass das Unternehmen Wettbewerbsvorteile hat und eine Wettbewerbsdifferenzierung hat, dann wiederum wäre es positiv zu bewerten?

A7: Absolut. Wenn sie daraus einen Wert ziehen können, dann ist es positiv zu bewerten. Aber wenn sie jetzt im Bereich Buchhaltung, da ziehen ja die wenigsten Unternehmen ihren Wert draus, und da ist es halt besser, je näher sie am Standard sind.....

IQ: Ja, und wie sehen sie das Thema Kosten...

.....und wenn sie auf Applikationen abzielen, die dem Unternehmensvorteil, also die Teil der Kernwertschöpfung sind, dann kommen andere Kriterien zum Aufbau. Dann müssen sie hinschauen, ob sie eine offene Architektur pflegen, ob das skalierbar ist, ob das Programmierstandards entspricht und so weiter. Sie würden dann nicht nach der Standardsoftware fragen, sondern sie würden nach den Programmierstandards fragen.

CCLX

Dirk Stein

IQ: Ja...

Also, ich kenn mich da jetzt auch nicht aus. Sind alle Applikationen auf HTML 5 basierend, damit das beliebig skalierbar ist im mobilen interface. Diese Fragen würden sie da stellen. Wenn sie eine Firma kaufen, die einen Webshop hat, die noch auf, weiß nicht, Java Skript was programmiert hat oder auf ActiveX, dann würden sie sagen, okay, das skaliert sich nicht hoch, da müssen wir was ändern. Aber da würde ich unterscheiden zwischen der Software, die zur Kernwertschöpfung gehört und der, die zur Verwaltung gehört.

Q8: Darf ich noch einen Punkt aufgreifen. Das waren ganz wichtige Punkte aus meiner Sicht, die sie genannt haben. Wie handhaben sie das Thema Kosten in diesem Kontext? Oder wie bewerten sie das? Spielt das aus ihrer Sicht eine Rolle und wenn ja, inwieweit spielt es eine Rolle und wie gehen sie damit um.

A8: Also ich würde sagen, ja das spielt natürlich eine Rolle und wenn sie ein Unternehmen bewerten, sollen sie ja nicht nur den Preis des Unternehmens , also den Wert, also wenn sie zum Beispiel eine Investmentbank sind, die den Käufer berät, dann wollen sie ja vielleicht auch gleichzeitig feststellen, ob es da noch Hebel gibt. Und wenn sie ein Unternehmen finden, das offensichtlich eine Standardsoftware einsetzt, deren Betrieb ab sehr viel teurer ist als vergleichbare Betriebe von Standardsoftware, dann haben sie da ja einen Wertschöpfungshebel. Dann können sie sagen, ich bezahl den Preis, das Unternehmen ist X wert, ich zahle X plus zwanzig Prozent, hab mir aber schon mal aufgeschrieben, ich mach den Betrieb in der Software billiger.“

IQ: Also auch das Thema Synergiepotentiale ist ein Aspekt?

Naja, Synergien nicht. Also wenn sie auf einem Standard sind, haben sie einen Maß-Preis in der Regel. Dann müssen sie nicht unbedingt Synergien mit dem Kauf des Unternehmens erzielen. Aber wenn sie merken, sie haben da ihre eigenen Programmierer sitzen, die eine SAP-Software pflegen und das Ganze in Rumänien oder Indien für ein Viertel des Preises, dann könnten sie sich ja schon mal überlegen, vielleicht geb ich das danach nach dem Kauf auf.

Q9: Verstanden. Vielen Dank. Okay, kommen wir zur nächsten Frage. 1.3. Das ist einfach die Frage danach, wie organisiert man eine IT DD? In welchen Prozessschritten? Und wie geht man da vor? Also die Transaktion im M&A-Prozess beginnt ja mit der Auswahl eines geeigneten Objekts. Ich möchte das Unternehmen A gerne kaufen. Und dann im Rahmen dessen gibt's ja verschiedene Schritte im M&A-Prozess und plötzlich kommt der Auftrag zu einer IT DD, hier in diesem Beispiel. Und von dieser IT DD bis hin zum Erzeugen der wichtigsten Ergebnisse, aus einer solchen IT DD für den M&A-Prozess, für den Verhandlungsprozess, ist die Frage einfach, in welchen, ich sage mal, fünf bis sieben übergeordneten Schritten, würden sie eine IT Due Dilligence, ab dem Zeitpunkt ab dem sie einen Auftrag dazu vergeben, strukturieren? Rein organisatorisch. In welchen Schritten, Hauptschritten gehen sie da vor?

A9: Also, ich kann ihnen sagen, was ich mir anschauen würde, in welcher Reihenfolge ich das tun würde. Klassischerweise wird eine IT Due Dilligence erst nachgelagert kommen, das wären nicht die ersten zwei, drei Schritte, die sie in einem M&A-Prozess haben, sein. Es sei denn wir

CCLX

Dirk Stein

reden über die Kernwertschöpfung des Unternehmens, aber dann ist es nicht IT DD, sondern die DD des Unternehmenswertes oder der Kernwertschöpfungshebel. Wenn sie jetzt sagen, sie kaufen ein Unternehmen wegen der Fähigkeit X, sind sich einig das ist ein gutes Target, dann fangen sie nachgelagert eine IT DD an, bevor sie das Closing machen, das war jetzt die Maßgabe unter der ich das Interview sah, deswegen bin ich auch vorhin auf Standardsoftware gegangen, insofern wäre das mein Schritt Nummer vier, fünf oder sechs....so, dann kucken wir uns erst die Lieferanten und Kunden und die Hauptpersonen an, und die geografische..... und dann kommt im fünften oder sechsten Schritt die IT. Und wie das an sich losgehen würde, also ich würde mir....wie ich das strukturieren würde, weiß ich nicht, beziehungsweise in welchen Sequenzen ich arbeiten würde, aber ich würde mir alle Applikationen geben lassen, deren jährlichen cost of ownership, von wem sie gehostet sind, von wem sie gewartet werden, auf welchem Release-Stand die Applikationen sind, was da dahinter steckt, welcher business case an jedes Software ist. Damit würde ich sogar anfangen.

Q10: Okay, verstanden, soweit. Wenn man sich jetzt mal nur so rein Blackbox-mäßig, man kuckt oben aus so eine IT DD raus, könnten sie aus ihrer Sicht mal sagen, was die drei, vier, fünf wichtigsten Ergebnistypen sind, die aus ner IT DD rauskommen können, die man in den M&A-Prozess sinnvollerweise zuliefert.

A10: Also da würde ich als erstes mal sagen, Risiken. Die würde ich aber gleich mal teilen. Das sind einmal Abhängigkeitsrisiken, also hab ich einen Sender- lock in. Zweitens end of life – Risiken, also hab ich

Investitionsstau. Und das dritte sind Informationsrisiken, die haben wir schon benannt. Diese drei Risikoabschätzungen würde ich machen. Und darüber hinaus würde ich eben eine Technologie Roadmap bauen und schauen für welche Kernprozesse heute welche Applikationen heute eingesetzt werden. Was auf jeden Fall dazu gehört, sind Kernspieler, da müsste man sich genau überlegen, wen muss ich denn halten, wem muss ich ne Halteprämie zahlen. Da gibt es in der IT auf jeden Fall auch. In der IT ist das nicht so einfach, weil es da häufig nicht auf die Führungseben ankommt, sondern eben auch auf die Experten ganz hinten. Und sie können sich halt nicht erlauben, wenn sie da zwei Experten haben, die die Maschine am Leben halten, und die gehen plötzlich, weil sich an ihrer Firma was ändert, das können sie sich halt nicht erlauben. Das heißt, vielleicht können sie sogar so sagen das Abhängigkeitsrisiko besteht nicht nur von Lieferanten, sondern auch von Kernressourcen im eigenen Raum. Und ansonsten, total cost of ownership, jährliche Zahlungsverpflichtungen. Was ich mir auch anschauen würde sind laufende Verträge und zwar die Kündbarkeit von laufenden Verträgen. Ich würde die Top 20, Top 30 Verträge nehmen, die sie haben, oder die achtzig Prozent der Kosten, diese Verträge nachschauen und die Kündbarkeit testen, um eventuell im Rahmen des Übernahmeprozesses, Zeitpunkte nicht zu verschlafen, wo gehandelt werden muss. [20:00] Ja, ne Infrastruktur Map, also über wieviel Blech reden wir, wo steht das. Das würde ich mir auch anschauen. Ja, ich glaube das wären so die Punkte.

Q11: Ja super, Dankeschön. Vielleicht noch ein Punkt. Ich hatte ja nach den wichtigsten fünf bis sieben Prozesshauptschritten gefragt, sagen sie mal aus

CCLXI

Dirk Stein

ihrer Erfahrung nach, würde es gegebenenfalls Sinn machen, für eine IT DD allein aus einer organisatorischen Sicht heraus, wie man so was aufbaut, wie so was abläuft, dass es da sowas geben könnte wie nen Standard. Wäre das sinnvoll?

A11: Klar wäre das sinnvoll. Ich meine, in der IT können wir an sehr vielen Stellen Standardisieren. Es gibt in der IT viele Leute, die nur Standards können. Die können quasi gar nicht die Software, die sie betreuen, sondern die können nur Standards. Wie zum Beispiel ITIL. Aber das ist hochgradig standardisierbar, deutlich standardisierbarer als viele andere Bereiche des Due Dilligence. Insofern würde da ihre wissenschaftliche Arbeit ja in einen Standard münden.

Q12: Ich hoffe, dass da ein paar Anforderungen an den Standard rauskommen. Und ja, wie soll ich sagen, das soll der erste Schritt sein.

A12: Qualitätsstandards, glaub ich, kann man da nicht so schnell ableiten, aber zumindest ein Vollständigkeitsstandard, welche dreißig Sachen muss ein Resultate-Buch eine DD in der IT umfassen, das sollte da eigentlich schon rauskommen.

Q13: Ja super, das sehe ich auch so. Dankeschön. Kommen wir zur nächsten Frage, 1.4. Diese Frage, bevor ich sie stelle, nochmals einleitend: Es geht darum, wir haben hier letztlich in so ner Situation in Käufer-Verkäufer-Beziehung, man könnte auch sagen ein Principal-Agenten-Problem, oder zumindest lässt sich das auch zumindest auf Principal-Agenten-Problematiken vielleicht reduzieren und das ist auch so ein bisschen der theoretische Background, und da ist natürlich aus Käufersicht, der die Transparenz über das Aquisitionsojekt haben will, um es einzuschätzen

für seine Zwecke, auch wichtig, dass der dem Verkäufer vertrauen kann, im Rahmen einer IT DD. Und die Frage ist, sie können das positiv gleich formulieren, sie können aber auch, ich hab negative Erfahrungen gemacht, in den und den Punkten, mit ner Verkäuferseite und ich würde in Zukunft empfehlen bei der Planung das und das zu berücksichtigen, damit so etwas nicht wieder vorkommt. Also, sie können es positiv formulieren, ich würde das und das und das tun. Sie können aber auch sagen, aus einer negativen Erfahrung heraus, ich würde das Vertrauen in Zukunft wie folgt etablieren wollen. Und da eben die Frage jetzt 1.4: Wie wird aus ihrer Sicht das Vertrauen zwischen einem Verkäufer und einem Käufer innerhalb eines IT DD-Projekts sinnvollerweise umgesetzt? Mit welchen Instrumenten, mit welchen Methodiken kann man dort agieren sinnvollerweise, um eben auch sein Verhalten, ich sag mal für den Käufer in einer positiven Art und Weise, ich sag mal zu unterstützen, oder positiv zu beeinflussen?

- A13: Ich sag mal, generell, finde ich es immer gut, wenn im Rahmen dieses Prozesses, Elemente, die ohnehin existieren, genutzt werden. Als wenn sie jetzt als Käufer einen Data room aufmachen, und da werden ihnen Sachen gezeigt, die nur für diesen Zweck gebaut wurden, ist das anrühiger, als wenn sie in bereits bestehende Reports schauen. Also wenn ihnen jetzt ein CEO sagt, das ist der Report, auf den ich jeden Monat schaue und er teilt einfach mal diese letzten zwölf Monate, dann ist das deutlich vertrauensfördernder als wenn man jetzt eine extra Erhebung macht dafür. Ganz praktischer Hinweis, den ich geben würde, ja. Also sozusagen, was ist der Standard-Report. Da kriegen sie ja sofort raus, indem sie dann sagen, ja dann zeigen sie mir bitte mal den letzten und den vorletzten. Dann merken sie schon, ob sie da ne

CCLXX

Dirk Stein

Antwort bekommen, oder nicht. Ja, und sie gehen da eigentlich ähnlich vor wie so ein Revisionist. Der stellt ja auch Fragen und an der Geschwindigkeit der Beantwortung merkt er schon, ob man ihm vertrauen kann oder nicht. Wenn ich jetzt nach einem Dokument frage und ich krieg das innerhalb von zwei Minuten geliefert, dann weiß ich es existiert. Wenn ich allerdings zweimal nachfragen muss, bevor ich es geliefert kriege, weiß ich es existiert nicht. Oder vermute ich zumindest, ja. Also eine vertrauensfördernde Maßnahme ist es, sehr sehr schnell Dokumente zu liefern und die bestehenden Dokumente zu nutzen. So, und ansonsten würde ich immer mit den Kosten anfangen. Sie haben ja so einen jährliches IT-Budget, das können sie auch aus dem internen Report rausziehen und dann würde ich in all diesen Sachen kucken. Siebzig bis achtzig Prozent der Kosten müssen immer durch diese Dokumente belegbar sein. Achtzig Prozent der Supplier-Kosten, achtzig Prozent der Hardwarekosten, achtzig Prozent der Softwarekosten. Das kann man ja durch Rechnung oder Purchase Orders oder durch Protokolle oder durch bestehende Verträge eigentlich untermauern. Aber sie haben immer bei einer IT DD immer das Thema Infrastruktur, immer das Thema Licence und mainfield, immer das Thema und/ oder Subscriptions, je nachdem ob sie Software selbst schreiben oder nicht, und sie haben immer das Thema Personal. So, das sind eigentlich die drei Themen, die sie haben. Und die drei müssten sie hinreichend durchleuchten können. Personal deckt beides ab, internes und externes Personal.

VI APPENDIX

CCLX

Q14: Ah, okay. Sie hatten vorhin, wenn wir etwas zurückspringen, das Thema Halteprämien mit ins Spiel gebracht. Sehen sie die Haltprämie auch als ein Instrument, um Vertrauen schaffen zu können?

A14: Nein. Eine Halteprämie ist eigentlich so ziemlich das Gegenteil. Sie haben eigentlich kein Vertrauen und sie kaufen sich.....Also, gibt es eine Person, die gefährdet ist, zu gehen – je mehr Vertrauen es zwischen der Person und dem Käufer gibt, desto weniger brauche ich ne Halteprämie.

IQ: Okay, sie sehen also die Halteprämie als Vertrauensersatz?

IA Ja!

Q15: Gut, nehmen wir mal an, das Gegenteil einer Halteprämie wäre, um es positiv zu formulieren, wäre vielleicht Karrierechancen oder eine Arbeitsplatzgarantie. Wäre das aus ihrer Sicht auch wie eine Halteprämie einzuordnen, oder wäre das etwa Positiveres?

A15: Ja, aber dann bleibt ja immer noch die Frage, ob sie dem vertrauen können. Also, Vertrauen ist ja im Prinzip negativ korreliert zu Transaktionskosten – je mehr Vertrauen sie haben, desto weniger Transaktionskosten haben sie. Wenn der Staat dem Menschen vertrauen würde, gäbe es keine Buchprüfer, keine Steuerbehörden, und so weiter.Und sie versuchen ja gerade in ein Bereich, wo es ganz klar auch gegenläufige Interessen gibt, einzudringen und das sind die Transaktionskosten per se erst mal hoch, ja. Und Vertrauen wäre eine Möglichkeit die Transaktionskosten zu senken, aber meines Erachtens stehen die eher in einem Wechselspiel zu einander und ergänzen sich nicht.

CCLXX

Dirk Stein

Q16: Gibt es aus ihrer Sicht Themen, die man vertraglich regeln könnte, sollte, um gegebenenfalls Vertrauen oder Ersatz für Vertrauen positiv zu beeinflussen, im Sinne des Käufers?

A16: Klar, man könnte halt sowas sagen wie, es wird nicht geplant die IT-Abteilung out zu sourcen, oder so, aber damit verzögern sie dieses Problem ja nur. Was sie damit aber machen ist, sie geben dem neuen Manager damit Zeit, Vertrauen zu gewinnen, der Belegschaft. Egal wie ihr Erspartes war, sie haben jetzt zwei Unternehmen. Das eine hat eine vertrauenswürdige Belegschaft, oder eine Belegschaft, die der Führungsmannschaft vertraut. Und das andere Unternehmen hat keine vertrauenswürdige Führungsmannschaft. In beiden Fällen stehen sie nach der Transaktion schlechter als vorher. In beiden Fällen führt ein potentieller Verkauf oder potentieller Kauf nicht dazu, dass Vertrauen aufgebaut wird. Es sei denn das Unternehmen, das kauft, hat so eine starke Marke...aber, eigentlich auch dann eher nicht. Wenn sie jetzt ein missionplayer sind und sie werden von Apple gekauft, dann können sie sich natürlich freuen, aber am Ende des Tages haben sie halt doch Angst um ihren Arbeitsplatz. *[30:00]*

Q17: Nee, klar. Super, vielen Dank. Dann zur nächsten Frage. Wenn man sich jetzt nochmals vor Augen führt, wir haben eben schon mal über Bewertungskriterien gesprochen. Wenn man das jetzt nochmals ganz deutlich zuspitzen möchte, man könnte sich auch nochmals überlegen, was wäre eigentlich ein System oder eine Applikation, was dürfte die eigentlich alles nicht haben, ja, damit es ein Dealbreaker werden würde, aus ner IT DD Sicht? Also so könnte man auch an die Frage gleich rangehen. Deshalb möchte ich das nochmals mit der kommenden Frage zuspitzen. Welche

wirklich typischen IT-bezogenen Bewertungskriterien gelten aus ihrer Sicht als ein Dealbreaker? Wo sie sagen würden, aus IT-Sicht, liebes M&A-Team, wenn das und das und das erfüllt ist, dann dürft ihr das auf keinen Fall kaufen. Und natürlich sollte das vor Vertragsschluss berücksichtigt werden. Was wäre das?

- A17: Also, das könnte sein: Abhängigkeit von Kernpersonal - wenn sie ein Unternehmen haben, was auf einem selbstgebastelten System läuft, was dreißig Jahre alt ist, als Beispiel. Wenn ein altes System, was selbst erstellt ist, keine Standardsoftware ist und zu dessen Betrieb aber eine gewisse Kernmannschaft gehört, und wenn diese Kernmannschaft eben überaltert ist – in dieser Kombination ist das ne ganz kritische Geschichte. Also ich kenne Fälle, wo ein Unternehmen ein Hauptgeschäftsprozess auf einer Applikation laufen ließ, das auf einer Porthan-Programmiersprache programmiert war. Da gibt es niemanden, der das kann. Da gab es zwei Leute noch und einer davon ist gestorben. Das ist ein existenzielles Unternehmensrisiko. Also wenn sie nicht-marktfähige Software-Erfordernisse finden, dann würde ich sagen Finger weg. Aus IT-Sicht ist das schon ein Dealbreaker. Wenn sie nicht mehr unterstützte Software im Einsatz haben, wo der Hersteller keine Garantier mehr gibt, keinen Support mehr gibt, und wo sie auch keine Experten mehr finden, auch nicht mehr im Rentenalter. Dann kann das ein riesen Problem sein. Programmiersprache oder eben Software, eins von beidem. Der zweite Dealbreaker könnte sein, wenn sie ein Datacenter haben, in einem Unternehmen, das relativ viel Wirtschaftspolitik betreibt, es gibt ja manchmal so Fälle, zum Beispiel: Venezuela erlaubt ihnen nicht, Geld auszuführen. Wenn sie also dort

CCLXX

Dirk Stein

Profit machen in den Landesgesellschaften, ist es äußerst schwierig mit dem Cash außer Landes zu kommen. So etwas kann es in der IT ja auch geben. Zum Beispiel in Russland – die Datenhaltung von russischem Personal muss in Russland erfolgen. Das sind so Sachen, die sind relativ schwierig in der Handhabung. Aber daraus no-gos abzuleiten, weiß nicht, das kann ich gerade nicht sehen.

IQ: Aber es könnte eine sein?

Es könnte einer sein, ja. Also, wenn sie sagen Kernpersonal und Infrastruktur sitzt in einem Land, das nicht gerade Wirtschaftsliberal ist, oder das gute Wirtschaftsbeziehungen hat und das vor allem politisch nicht stabil ist, dann würde ich auf jeden Fall eine Finger-weg-Empfehlung geben.

Q18: Noch einen weiteren Punkt vielleicht, wenn es vielleicht einen dritten geben würde, aus ihrer Sicht?

A18: Eine zu große Abhängigkeit von einem Lieferanten. Dies könnte auch zu einer Finger-Weg-Empfehlung verleiten. Wenn sie sagen, es gibt dort Knebelverträge und über die nächsten zwanzig Jahre muss die Wartung dieser Software über die Firma XY passieren, dann würde ich sagen, aus IT-Sicht, Finger weg!

Q19: Apropos Verträge. Knebelverträge oder generell Verträge in der Transaktionsphase abzuschließen – gibt es da aus ihrer Sicht Empfehlungen, oder kennen sie sowas wie Vertragsmonitorien, die während eines M&A-Prozesses abgeschlossen werden, vereinbart werden?

um eben, ich sag jetzt mal, Verträge, die gegebenenfalls mit buddies abgeschlossen werden zu vermeiden, die vielleicht nachteilig für den Käufer sind später.

A19: Kann ich aus der Praxis nicht sagen davon. Da hab ich keine praktische Erfahrung dazu.

Q20: Okay, vielen Dank. Dann kommen wir zur nächsten Frage 2.2: Nochmals bezogen auf das Verhalten der Verkäuferseite innerhalb einer DD, da geht es nochmals darum, Punkte zu besprechen. Klassischerweise geht man davon aus, dass eine Verkäuferseite eher zurückhaltend ist, weil eben, zumindest sagt das so die Literatur, natürlich je mehr Informationen der Käufer hat, desto mehr findet er vielleicht, um den Kaufpreis zu reduzieren im Verhandlungsprozess. Deswegen ist es so, der Verkäufer handelt in der Regel eher defensiv, das sagt eigentlich die Literatur und die Studien, die es gibt. Da nochmal die Frage dazu, wenn sie sich jetzt aus der Erfahrung heraus der Vergangenheit, nach vorne schauen für die zukünftige Planung und Umsetzung einer DD: Was ist aus ihrer Erfahrung in Bezug auf die Verkäuferseite positiv zu beeinflussen, aus ihrer Sicht zu empfehlen und in der Planung und Umsetzung zukünftig mit einzubeziehen? Gibt es da noch zusätzliche Themen, Instrumente, vielleicht Handlungsweisen, auch aus Käufersicht, die dazu führen das positiv zu beeinflussen, das Verhalten?

A20: Schwierige Frage. Dort wo es Gemeinsamkeiten gibt, die halt hervorzuheben. Das würde man, glaube ich, immer machen. Man würde sagen, zwei Organisationen begegnen sich, dann klopft man sich erstmal gegenseitig ab und dann merkt man, beide haben eine starke Beziehung zu SAP, sage ich mal. Dann diese Beziehung hervorzuheben

CCLXX

Dirk Stein

im Gespräch und dann könnte man zum Beispiel hingehen und Fakten miteinander vergleichen. Es gibt eine Preistabelle für bestimmte Standardsoftware und dann könnte man die vergleichen und kucken, wo ist es billiger. Dann sähen beide Organisationen sofort die Vorteile. Denn durch die Mischung wird es immer billiger. Sowas, das wäre eine vertrauenswürdige Maßnahme, wenn sie beide schnell die Bücher öffnen. Wobei sie da schauen müssen, ob das möglich ist, weil die Verträge, die sie mit ihrem Lieferanten haben, dies möglicherweise nicht ermöglichen.“

Q21: Gibt es sonstige Themen. Auch im Sinne von eigenem Verhalten, was man als Käuferorganisation an den Tag legen sollte, um positiv zu beeinflussen?

A21: Ja, ansonsten, das Thema geht jetzt aber auf allgemeines Führungsverhalten hin, go and see – hingehen, zuhören, wertschätzen. Wenn sie weniger ich-Botschaften senden und mehr Fragen stellen, Zuhörern und Wert schätzen, dann kommen sie weiter. Aber das hat mit IT wenig zu tun, das sind eher allgemeine Hinweise.

Q22: Allgemeine Hinweise, okay. Vielen Dank. Kommen wir zu nächsten Frage, 2.3: Wenn wir uns nochmals eine IT DD anschauen. Im Rahmen der Transaktionsphase wird die durchgeführt, aber es soll ja auch, so wie in diesem Beispiel, die IT integriert werden. Sie soll nicht abgeschaltet werden. Das heißt es gibt auch Dinge, die sich nach dem Vertragsschluss erst in der Integrationsphase vielleicht erst auswirken, positiv oder negativ, was ich in der Transaktionsphase vielleicht besser berücksichtigen hätten sollen. Meistens sind das eben unerkannte Themen, die vielleicht Geld kosten können. Und da einfach nochmals eine Frage aus ihrer Erfahrung heraus:

Was erstens für die IT DD adäquate Maßnahmen sind, die man berücksichtigen sollte, damit eine IT DD aufwand- und kosteneffizient in der Transaktion durchgeführt werden soll und kann? [40:20] Und später eben auch die Kosten in der Transaktionsphase sicherstellen können?

- A22: Naja, jetzt werde ich ihnen gleich das Gegenteil empfehlen, von dem was ich ihnen gerade empfohlen habe. Also: Wir haben ja eben gesagt, vertrauenserweckend ist es, wenn sie Standardreports verwenden. Wenn sie in ein Unternehmen reingehen und sie nutzen das, was das Management dort auch nutzt, dann ist das vertrauensfördernd. Wenn sie jetzt allerdings die Transaktions- und Integrationskosten senken wollen, dann ist es natürlich umso besser, je eher sie die Datenaufnahme in einer Struktur gemacht haben, die sie sowieso brauchen. Also ich sag mal, wenn ich einen gut geführten IT-Bereich eines Unternehmens übernehmen wollte. Es gibt da natürlich Customer Service, Finance, HR, Operations usw., die haben jeweils Subdomänen, zu jeder Subdomäne gibt es eine Applikation oder zwei. Wenn Sie jetzt ein Unternehmen, dass sie kaufen wollen, integrieren wollen, dann werden sie genau dieses Subdomänen-Modell nehmen und alles was sie finden können dort hinein mappen. Dann wissen Sie schon einmal, wo sie viel aufräumen müssen, und was sie voneinander lernen können. Aber es ist natürlich auch das Gegenteil möglich. Insofern erschließt sich m.E. die Vertrauens und Förderungsmaßnahmen voreinander mit der Effizienz aus. Vertrauen braucht Zeit und kostet Geld. Wenn Sie das so wie General Electric machen, die einen Ansatz haben, egal für welches Unternehmen sie kaufen, dann ist denen im

CCLXX

Dirk Stein

Zweifelsfall das Vertrauen egal, denn sie schmeißen in das Management raus.

IQ: Ich kann das bestätigen. Ich weiß wie das abging. Ich war fünf Jahre da. Wir haben IT Unternehmen gekauft, und ich kenne das Vorgehen.

Dann kennen sie das ja sehr gut. Die sehen nur Effizienz im Vordergrund, denen ist es egal, ob sie Vertrauen gewinnen oder nicht. Die haben eine sehr effiziente Art und Weise. Die wissen, am Ende muss es in dieser Struktur passen. Daher nehmen Sie die Daten gleich in dieser Struktur auf. Aber mehr kann ich eigentlich nicht sagen. Das ist eine unterschiedliche Herangehensweise. Gehen die jetzt industrialisiert vor, dann gehen Sie mit einem Standard Ansatz dahin, oder holen Sie Vertrauen erwecken, dann hören Sie erst einmal zu und versuchen das Unternehmen durch die Brille des Unternehmers oder der Führungskraft zu sehen.

Q23: Vielen Dank. Kommen wir zur Frage 3.1 Das ist die Frage, die IT DD findet er nicht alleine statt, sondern ist eine partielle neben anderen DD Prüfungen, oder es wird auch der Begriff genutzt Audit Fields im Englischen. Aber es gibt natürlich andere, wie zum Beispiel Finance Legal, HR, Cultural DD und auch noch weitere, Tax, das lässt sich beliebig fortführen. Aber bezogen jetzt auf die Rolle der ITDD, Sie ist ja nun klassischerweise ein Querschnittsthema. Ihre Erfahrung, das ist so ein bisschen der Hintergrund der Frage, Was ist die Rolle der IT DD in Bezug auf die anderen DD Prüfungen? Läuft das in der Regel parallel, oder irgendeine Form auf jeden Fall mit in diesem Kontext. Finden die Finance, Legal, HR. Tester aus ihrer Sicht überschreitende Untersuchung Themen

zwischen diesen einzelnen DD Themen? Welche Berührungspunkte sehen Sie da? Wer ist aus Ihrer Erfahrung nach derjenige, der bei dem Überschneidung Thema, können Mitarbeiter sein, könnten Kosten sein, wer ist da im Lead, oder wie ist das Zusammenspiel aus Ihrer Sicht? Und zu welcher Prüfung sehen Sie die IT DD den mit den meisten Schnittstellen?

A23: Ok, ich sage mal, die IT DD ist nie im Lead. Also entweder IT ist Kern des Unternehmens, dann, also selbst dann, wenn sie IBM kaufen, machen sie auch eine IT DD, auch die haben einen CIO und auch der hat eine IT und die gleiche Verantwortung. Auf jeden Fall ist IT immer following und ich würde auch sagen, aus dieser DD gibt wenig Deal-Breaker. Wenn wir vorher genannt. Aber aus dem Bereich Kundenverträge, aus dem Bereich Produktion oder auch aus dem Bereich Rückstellungen oder aus dem Bereich Pensionsverpflichtungen, da könnten echt Deal-Beaker rauskommen. Aus dem Bereich IT kommen meines er achtens selten Deal-Beaker heraus. Das wäre eine Hypothese, die ich einmal wagen würde. Wenn sie Sicherheitsrisiken sehen, dann müssen Sie das halt screenen, wenn sie andere Risiken finden, dann könnte das unter Umständen Deal-Breaker ergeben. Wie spielt die IT in einer DD immer eine Nebenrolle. Die ITDD verantworten dann ist das so ein Prozess, dann sind Sie der mit der wenigsten Erdung im Steering-Komitee. Bei einer Bank würde das etwas anderes sein. Wenn Sie eine Bank übernehmen, dann hat die IT eine große Rolle. Da ist aber auch der IT Faktor Mitarbeiter höher als in anderen Industrien. In den meisten anderen Industrien wird IT eher eine Nebenrolle einnehmen.

CCLXX

Dirk Stein

Q24: D.h., IT ist letztlich immer derjenige, der zuliefert, in ein anderes DD Feld hinein. O. k., vorletzte Frage, was sehen Sie als mögliche Anpassungen in Bezug auf eine mögliche DD, organisatorisch oder technologisch aufgrund von möglichen Auswirkungen durch die Digitalisierung. Also mit welchen technologischen Themen muss sich eigentlich eine ITDD in Zukunft befassen?

A24: Also, Sie können heute zum Beispiel hingehen und scannen Ihre Applikationen automatisiert. Die haben halt Software Scanning Tools, wo ich einfach einmal alle Server pingen und gucken was da so drauf ist. Dann könnten Sie zum Beispiel einen Lizenz Audit automatisieren. Das wäre vor fünf Jahren noch nicht möglich gewesen. Hardware und Software automatisiert zu scannen, das können Sie machen. Sicherheit Scans vornehmen Laptop Computer, was ist da installiert. Wie viele sind davon im Netz, wo sind sie im Netz und welchen Patch-Stand haben die. Das wären so Sachen, wo ich sagen würde, könnte man IT-Tools anwenden, um die ITDD zu unternehmen.

Q25: Sehen Sie solche Themen wie Industrie 4.0, Big Data auch als wichtige Themen der Digitalisierung an, die Gegenstands der ITDD werden?

A25: Also, ich sehe sie als wichtige Themen an, aber nicht das sie Gegenstand einer ITDD werden. Diese Themen führen ja eher dazu, das digitale Wertschöpfungsketten gebaut werden. Und dann wiederum wären wir nicht mehr bei der ITDD, sondern wir wären dann bei der eigentlichen DD des Unternehmens, die die Wertschöpfungskette des Unternehmens durchleuchtet. Klar, Sie können sich natürlich überlegen, im Bereich die IoT könnte es größere

VI APPENDIX

CCLX

Risiken, größere Sicherheitsrisiken geben, einfach weil sie mehr Geräte connected haben.

Q26: Rückfrage noch einmal dazu, damit ich das richtig verstehe. Denn das war ein wichtiger Punkt, den sie gerade genannt haben. Wenn die Digitalisierung und das Kerngeschäft des Unternehmens ist, also die eigentliche Kernwertschöpfung, dann sehen Sie, dass das eigentlich eher die klassische DD ist. Wäre das in die Operational dann?

A26: Ja.

Q27: Und stand eine letzte Frage noch ganz schnell: wenn sie in die Zukunft schauen, Aufgrund der Digitalisierungsauswirkungen, was sehen sie Bezogen auf die Rolle beziehungsweise Bedeutung der ITDD in Zukunft. Nimmt die Rolle einer IT ab, nimmt sie zu, verschmilzt sie mit etwas anderem und Begründen Sie es vielleicht ganz kurz mit 2-3 Antworten.

A27: Also, ich glaube nicht, dass sie noch zunimmt. Und zwar deswegen, weil meines Erachtens IT wird immer omnipräsenter, aber auch deswegen wandert sie immer weiter weg von den IT Abteilungen. Und deswegen wird es trotzdem immer mehr Standards gehen. Unternehmen setzen immer stärker auf offene Plattform. Immer mehr echtes Cloud Computing. Da ist es deutlich einfacher, als eine interne IT zu durchleuchten. Auf der einen Seite haben wir zwar den Trends, dass wir immer mehr IT in Unternehmen einsetzen, auf der anderen Seite haben wir aber den Trend, dass wir immer mehr Standards einsetzen. Und für mich wäre eine echte Software as a Service gerade der Standard. Wenn Sie jetzt bei Betrieben rechnen, dann nimmst die Bedeutung weder ab noch zu.

Transcript of Interview with Robert Ließ

Duration of Interview	39 minutes
Number of Questions	28
Number of Text Segments	53
<i>Contribution to total Text Segments</i>	6,1%
Number of Words	4.608
<i>Contribution to total Text Wordcount</i>	7,3%

Q1: Frage 1.1: Was ist der grundlegende technologische Gegenstand und Umfang der Untersuchung für die Prüfung und Bewertung der Informationstechnologie im Rahmen einer M&A DD? Herr Ließ Was fällt Ihnen dazu ein? Welche Objekte, welche technischen Objekten schauen Sie sich möglicherweise alle an und auch wenn es unterschiedliche Schwerpunkte sind, das ist jetzt mal vernachlässigbar, was sind aus Ihrer Sicht generell die Objekte, die man sich technisch ansehen müsste?

A1: Ja gut, da würde ich mit dementsprechend an-, entweder also ab, angefangen sage ich mal Applikationen würde ich mir anschauen, dann die Applikationen runtergebrochen eben zum Beispiel bei also Warenwirtschaftssysteme, zum Beispiel SAP. Dann die ganzen SAP-Module, dann was Abhängigkeiten hat zum den SAP-Systemen. Dann würde ich mir die IT-Management, Applikationen der IT-Management Systeme anschauen, dann würde ich auch die Applikationsser-, ja gut, dann sind wir nicht mehr im Strukturbereich, wenn wir bei Applikationen bleiben, dann würde ich mir dann auch die gehosteten Applikationen anschauen, also die webbasierten Applikationen. Genau, und dann im Infrastrukturbereich würde ich dann dementsprechend die Infrastruktur, nahe Hardware, Serversysteme, Netzwerksysteme,

genau, und dann bis über natürlich dann auch zu den tele-, bis zur Telefonie.

Q2: Dankeschön. Was ist mit dem Thema IT-Security? Ist das auch aus Ihrer Sicht ein Bestandteil der Betrachtung?

A2: Ja, das was die Firewalls und sowas, die würde ich in der Infrastrukturthemen sehen.

Q3: Okay, vielen Dank. Nächste Frage. Wenn Sie jetzt an diese Objekte mal denken, die Sie gerade genannt haben, über Applikation, Infrastruktur, et cetera. Welche Schlüsselmerkmale, Attribute beziehungsweise in anderen Worten Kriterien für diese Betrachtungsgegenstände sind aus Ihrer Sicht ein Muss zu berücksichtigen? Also das heißt, welche Bewertungskriterien sind aus Ihrer Sicht, bezogen auf diese Objekte, am wichtigsten, um den Erfolg eines M&A Prozesses aus Sicht der IT DD zu gewährleisten beziehungsweise effektiv unterstützen zu können? Was wären das für Kriterien, die Sie da anlegen an diese Objekte? Zur Bewertung?

IA: Hätten Sie da ein Beispiel für mich?

Ja, zum Beispiel könnte ich das Thema bei Applikation das Thema Kosten als Kriterium haben, oder Architekturfit als ein Bewertungskriterium haben. Ich könnte auch sagen vielleicht Technologiealter der Infrastruktur könnte ein Kriterium sein oder Sicherheitsstandards, Investitionsstau. Das könnten alles solche Themen sein. Aber die Frage meinerseits geht eigentlich in die Richtung, welche Kriterien sehen Sie als die wichtigsten an und müssen im Prinzip immer als Bewertungskriterium angelegt werden. Was sehen Sie da?

CCLXX

Dirk Stein

- A3: Ja, also was, nehmen wir zum Beispiel Applikationen, gehen wir mal von so einem klassischen ERP System aus wo natürlich dann ist dann wirklich die Alter des System, die Aktualität des Systems ist auch ein Punkt. Zum Beispiel wie aus welchem Modul, auf welchem Releasestand läuft das dementsprechende System? Was sind die Kosten und des entsprechend wenn das nicht aktuell ist dementsprechend auf ein aktuelleres System zu hieven. Natürlich dann nochmal Wartungsverträge, dann auch kostet natürlich das dementsprechend Support kostet innerhalb des Unternehmens, also wie viel Ressourcen sind da um das jetzt betreuen. Wie ist das Know-How? Ist es im Haus? Ist da schon sehr viel eingekauft? Intern, Extern? Das sind Kriterien, wenn ich jetzt auf so ein ERP System mir anschauen würde im Bereich zum Beispiel.
- Q4: Okay, super. Vielen Dank! Kommen wir zur nächsten Frage. Wenn Sie sich jetzt mal vor Ihrem geistigen Auge vorstellen, das was Sie gerade gesagt haben. Sie schauen sich Objekte an, Sie bewerten die Objekte. Wie würden Sie so ein IT DD Projekt bezogen auf die Prozessabläufe, also auf die eigenen Schritte organisieren und was sind aus Ihrer Sicht die konkreten Schritte einer IT DD? Womit fängt das an? Was ist der nächste Schritt? Um das nochmal vielleicht man könnte auch Phasen dazu sagen. Wie wären die konkreten Prozessschritte, um von Start bis Ende einer IT DD, wie würde man das organisieren?
- A4: Ja, das ist meist die Vorgabe der M&A Abteilung.
- Q5: Okay, kein Problem. Aber sicherlich bezogen auf die Ergebnistypen einer IT DD. Was wären aus Ihrer Sicht die wichtigsten Ergebnistypen, die da

rauskommen würden? Also- (B: Den Entscheidungsvorlage würde dabei herauskommen.), ja, was würde die Entscheidungsvorlage für Überschriften haben? Oder für Inhalte? Aus Ihrer Sicht. Was wird da drin stehen?

A5: Ja, ich würd mal sagen dementsprechend also-, wenn Empfehlungen für die jeweiligen Systeme, Appli-, je nachdem die Empfehlung auch und das Ergebnis der dementsprechenden Analyse bezogen auf Kosten zum Beispiel, weil Kosten sind immer wichtig. Auch auf andere Kriterien, die man sich natürlich irgendwann mal geeinigt hat auf die Kriterien und dann die Empfehlung was man dementsprechend im Endeffekt dann auch machen soll.

Q6: Ja, sind Chancen und Risiken, könnte man sagen ist das auch Bestandteil einer Empfehlung? Chancen und Risiken aus Sicht der IT. In einer Entscheidungsvorlage.

A6: Also ich würde es jetzt in Entscheidungs-, nee, würde ich vielleicht irgendwo, ja, in Folie, ja, würde ich sie vielleicht bestimmt aufnehmen, ja. Ja, dass man dementsprechend sich das dann alles anschaut und dann, dass man dann später auch ne Möglichkeit hat zu entscheiden, ja. Ja, wäre nicht verkehrt, ja.

Q7: Gut, dann, nächste Frage. 1.4: Versuchen Sie sich mal in die Situation zu versetzen Verkäufer-Käufer. Sie sind auf der Verkäuferseite für die IT DD, ne. Wie wird aus Ihrer Sicht das Vertrauen zwischen der-, zwischen dem Verkäufer und des Käufers innerhalb eines DD Projekts generiert oder umgesetzt? Das heißt, wir haben ja immer das Thema, ja, Verkäufer-Käufer, die haben unterschiedliche Interessen und der Käufer muss halt dafür

CCLXX

Dirk Stein

sorgen, dass er, ja, ich sag mal, über das, was er da kauft, eben über zum Beispiel ne IT DD, sich darüber Gewissheit verschafft: Ist das in Ordnung was er sich da einkauft? Und, der Verkäufer hat ja traditionell ne andere Sichtweise, der möchte möglichst seine Verhandlungsposition nicht schwächen. So und da spielt eben Vertrauen ne große Rolle und deswegen die Frage 1.4: Wie wird aus Ihrer Sicht Vertrauen zwischen einem Käufer, Verkäufer und Käufer innerhalb eines IT DD Projekts generiert und umgesetzt? Können-, haben Sie da aus Ihrer Erfahrung-, können Sie dazu was sagen?

A7: Nein, ich sag mal was wichtig ist dementsprechend, wie auch jetzt wünscht ist ein ganz guter Punkt, sei es auf die Daten, dass man also ne offene Kommunikation ist sehr wichtig. Aber auch, wenn jemand vielleicht auch mit den Key-Ressourcen dementsprechend auch die Gespräche suchen. Dass man mit den Verantwortlichen der einzelnen Systeme, da mit denen ja auch Interviews zu führen, um sich da ein besseres Bild machen zu können von dem jeweiligen System.

Q8: Gut. Haben Sie das schon mal mitbekommen oder können Sie was dazu sagen, ob so Vertragsklausen aus Sicht einer IT DD schon ne Rolle gespielt haben in der Vergangenheit oder Haftungsfragen in nem Vertrag?

A9: Nee, die waren ja erst, also das soweit ich weiß sind die erst danach.

Q10: Ja. [10:00] Die Frage geht dahingehend, oder diese ergänzende Frage, ob das Sicht einer IT DD aus Ihrer Sicht schon mal öfter empfohlen ist für den M&A Prozess sowas in den Vertrag aufzunehmen. Beispielsweise, man sieht hier ein Risiko im Bereich des Technologiealters und, dass man dann Support, nen Supportgarantie oder ein Supportproblem sieht vielleicht für

die nächste Zeit und man könnte sich ja überlegen sich sowas vertraglich absichern zu lassen, dass der Support da ist. Das wäre mal so ein Beispiel. Gibt es möglicherweise da Klauseln, die Sie kennen oder die Sie als sinnvoll erachten würden in einen Kaufvertrag mit aufzunehmen aus Sicht einer IT DD?

A10: Ich meine, die Ergebnis der IT DD spielen dann ja auch eine wichtige Rolle für den Vertrag, sage ich jetzt mal, für den Vertrag und dann kann man sich entsprechend wenn man sich zusammen-, ich kenne das aus Providersicht, wenn man dann aus Providersicht dann seine, die Ergebnisse, also die IT DD hat man natürlich entsprechend für sich genutzt, um dann entsprechend draus danach Profit zu schlagen. Dass man dann sagen: Gut, jetzt kann man halt mit jedem (?change ruckus) danach das entsprechende Geld verdienen.

Q11: Gut. Nächste Frage, danke. 2.1: Nochmal bezogen auf die grundsätzlichen Bewertungskriterien, was man so alles bewertet. Was ist aus Ihrer Sicht, ja, bezogen auf diese typischen Bewertungskriterien. Was gilt aus Ihrer Sicht als Dealbreaker aus Sicht einer IT DD? Und die auf jeden Fall vor einem Vertragsschluss zu berücksichtigen wären beziehungsweise gekannt werden müssen, um eben Risiken für den Erwerb und für den Akquisitionserfolg zu mindern beziehungsweise zu vermeiden. Was wäre aus Ihrer Sicht, wenn das eintreten werde, Situation eins, zwei, drei, dass das die Eigenschaften einer IT sind, wo Sie als IT DD Experte sagen würden, ich empfehle diese aus IT-Sicht das Unternehmen nicht zu kaufen. Was wären das für Dealbreaker? Also die ganz knallharten Kriterien. Gibt es da welche?

CCLXX

Dirk Stein

A11: Veraltete Technologie, die dementsprechend gar nicht mehr, also, wo das Unternehmen sage ich jetzt mal, nicht mehr existiert und wo es zu teuer wird um das System dementsprechend auszutauschen

IQ: Okay. Ja. Würde Ihnen was Weiteres einfallen?

Ja, oder zum Beispiel IT-Systeme, die, wo wir sagen, komplett eigenentwickelt sind und das Know How dann, um diese Systeme zu betreiben, danach nicht mehr verfügbar ist.

Q12: Gut, vielen Dank. Nächste Frage, 2.2: Wir sprachen ja eben schon mal über die Verkäufer- und Käuferseite und über das Verhältnis der beiden Vertragsparteien zueinander. Können Sie vielleicht aus Ihrer Erfahrung im Bezug auf das Verhalten der Verkäuferseite innerhalb einer DD, innerhalb von DD Projekten uns mitteilen welche Empfehlung hätten Sie für die Planung und Umsetzung einer IT DD, um eben das Verhalten auf der Verkäuferseite im Sinne eines Verkäufers zu beeinflussen, positiv? Um zu guten Ergebnissen zu kommen. Welche, sagen wir es mal so, Verhaltensweisen kennen Sie auf der Verkäuferseite oder sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten, die aufgetreten sind und wie haben Sie darauf reagiert?

A12: Ja, also ich mein, auf Verkäuferseite sind immer so-, es wird ja sage ich mal-, es wird ja meistens immer von oben getrieben. Und es ist da, sage ich mal, immer wie hat man den Support von ganz oben, dass man dementsprechend miteinander, sage ich mal, professionell analysierend arbeitet. Wichtig, sage ich mal, wenn das, wenn man den Gegenüber hat, der sich querstellt und dann auch der Support nicht von oben hat, dann kann man eigentlich relativ wenig machen. Dann muss man

VI APPENDIX

CCXC

wirklich, Gespräche suchen mit gemeinsamen und auch mit den vorgesetzten oberen Management, dass man sagt: Leute, wir sind an einem Punkt angelangt, das geht so nicht weiter. Wir müssen einen Weg finden, dass wir dementsprechend den Prozess gemeinsam professionell durchführen. Und klar gibt es immer irgendwo Ebenen, die mit der Entscheidung bestimmt nicht einverstanden sind. Ich meine, man darf nicht vergessen, wenn man verkauft, ein Unternehmen verkauft, und dann kommt ein Käufer, der sich das ganze anschaut, dann hat man immer auch ne gewisse, wie soll ich sagen, auch ein gewisses personelle-, also das Einfühlungsvermögen gehört ja auch dazu. Das heißt wie geht man mit den entsprechenden Leuten um, weil die sind ja irgendwo immer auch emotional betroffen. Auch wenn es nur eine (?IT) sage ich jetzt mal, auch wenn Leuten, ich sage man muss auch als Berater in dem Gespräch auch wissen, herausfinden wie gehe ich dann entsprechend mit meinem Gegenüber um und vielleicht auch dementsprechend auch eine persönliche Bindung aufbaut.

Q13: Okay. Kennen Sie weitere Mög-, also Instrumente oder Techniken oder, ja, Verfahren, die in der Vergangenheit, die man vielleicht als Anreizsystematik verwendet hat, oder aus Ihrer Sicht sinnvoll sind anzuwenden, um ein kooperativeres Verhalten zu erzeugen? Gibt es da noch irgendwelche weiteren Dinge, die Ihnen einfallen?

A13: Ja, was gibt es denn, natürlich gibt es den Druck vom Management, dementsprechend, den Druck, den man als Käufer nicht aufbauen kann, das entsprechend dann. Dann kann, wenn es letztendlich weiter geht, dann brechen wir ab oder wir besprechen dann, kann man

CCXCI

Dirk Stein

natürlich auch mit gewissen Maßnahmen, oder Druck aufbauen bis zum kompletten Abbruch, aber das ist ja nicht der Sinn der Sache. Man muss sich entscheiden-, wie ob man es und wie man es machen will.

Q14: Könnten Sie sich vorstellen, dass, wenn man jetzt zum Beispiel Experten für gewisse Applikationen, die wichtig sind, um so eine Applikation zu betreiben, weiterzuentwickeln, dass man solchen Experten, IT-Experten, vielleicht schon mal vorweg Beschäftigungsgarantien ausspricht, wäre sowas denkbar?

A14: Ja, natürlich, das ist also, sagt man, wenn es auf Providersicht, wenn es eine Übernahme ist wird oft versucht mit den Key-Contact, mit den wirklich wichtigen Leuten vorher schon immer Gespräche zu suchen, um heraus-, Interviews zu führen, um herauszufinden, wie ist denn die Bereitschaft dafür da, um auch mitzugehen. Das ist, also ich kenne es immer so, dass es immer gemacht wird.

Q15: Super, vielen Dank. Kommen wir zur nächsten Frage, 2.3: Jetzt geht es nochmal, bevor ich die Fragen stelle, nochmal darum um die IT DD selber als Projekt. Wie kriege ich das möglichst effektiv und effizient hin, ne? Und das Problem ist ja sehr oft, das sich für ne DD relativ wenig Zeit habe, ich habe Budgetknappheit, ich mache das also unter erschwerten Bedingungen in den meisten Fällen. Das vielleicht nur nochmal so einleitend und deswegen, darauf bezieht sich auch die Frage eben auf Grund solcher Restriktionen die 2.3, die lautet: Was ist aus Ihrer Erfahrung heraus, Ihrer Empfehlung adäquate Maßnahmen zur Sicherstellung von Kosteneffizienz, was natürlich auch den Aufwand beinhaltet, in der Transaktionsphase, das heißt also da ist auch die DD drin enthalten und endet, die

VI APPENDIX

CCXC

Transaktionsphase endet mit der Unterzeichnung des Kaufvertrags. Also zur Sicherstellung der Kosteneffizienz in der Transaktionsphase für die IT DD aber auch, und jetzt kommt es, in der Integrationsphase im Bezug auf das Akquisitionsobjekt, was hier ein Unternehmen ist, bezogen auf die IT. Also die IT-Integration ist da gemeint. Was, beziehen wir uns erst einmal auf die Transaktionsphase, also auf die Durchführung der DD. Wo-, Was wäre denn aus Ihrer Sicht die wichtigsten Empfehlungen [20:00] so ne DD möglichst kosteneffizient durchzuführen? Was wären Ihre drei bis fünf wichtigsten Empfehlungen was da zu berücksichtigen wäre?

A16: Sich mit einem ausgewählten Team auf ausgewählte Systeme zu konzentrieren mit den entsprechenden Keyansprechpartnern der Systeme. Das waren schon mal drei wichtige Punkte in einem Satz.

Q17: Ja, super. Bezogen auf die Integration. Das Unternehmen ist gekauft, die IT ist gekauft. Jetzt kann man die Frage positiv oder negativ beantworten Ich kann sie positive beantworten indem ich sage: „Eigentlich muss eine IT das und das und das haben, damit ich möglichst kostengünstig integrieren kann.“ Ich könnte aber auch die Frage beantworten auf Grund einer Erfahrung, ja, die IT ist gekauft worden und jetzt aber vielleicht auch nicht durch ne IT DD angeguckt worden in der Vergangenheit und die hatte die drei bis fünf negativen Eigenschaften, die nachher dafür gesorgt haben, dass die Kosten explodiert sind. Also, so könnte man diesen zweiten Teil auch beantworten. Also negativ im Sinne von: Was habe ich schon alles an schlechter IT gesehen, die dazu führte, dass es teurer wurde. Oder eben, ich formuliere es positiv, indem ich sage: „Ne IT muss positiverweise das und das und das haben.“ Frage jetzt nochmal: Die Kosteneffizienz in der Integrationsphase im Bezug auf das Akquisitionsobjekt hier IT. Was

CCXCI

Dirk Stein

würden Sie da empfehlen was man vielleicht sogar schon in der IT DD nochmal explizit mit berücksichtigen sollte, damit auch die Integration kosteneffizient wird. Was wäre das-

A18: Gut, so, wenn man davon ausgeht, von dem ersten Punkt, da sind natürlich, sprechen natürlich mit denen, dass man sich das System angeschaut hat. Dementsprechend mit den wichtigen Schlüsselpersonen der Systeme gesprochen hat. Und gehen wir mal vom positiven aus, dass die Mitarbeiter dann auch bereit sind dementsprechend mitzugehen, sagen wir mal, hat man eigentlich eine Win:Win Situation, kann man dann entsprechend die Systeme auch geregelt in einer gewissen, angemessenen Zeit mit den Schlüsselpersonen entsprechend (?digitalisieren).

Q19: Okay, vielen Dank. So, jetzt kommen wir zur drittletzten Frage, 3.1: Es gibt da auch eine andere DD Teilprüfung, oder man sagt schon Auditfelder oder partielle DD Prüfung, das ist zum Beispiel finance, legal, hr, cultural DD oder aber auch tax, da gibt es ja ganz viele, ich sag mal, (?uphill) DD Felder. Und, denken Sie einfach mal genau so groß und sehen Sie sich mal als IT DD in der Mitte an vielleicht und die IT DD hat ja so einen Querschnittcharakter. So, und die Frage geht im Prinzip genau dahin: Welche Berührungspunkte Sie aus der Sicht einer IT DD zunächst einmal sehen in Hinblick auf die anderen DD Prüfungen, das heißt vielleicht IT zur finance, IT zur legal, IT zur hr oder zu weiteren. Vielleicht können Sie da zuerst Stellung nehmen im ersten Schritt. Welche Beziehungen Sie kennen und worin liegen diese Beziehungen?

VI APPENDIX

CCXC

A19: Also als IT, sage ich jetzt mal Systeme, hat man ja Beziehungen zu jeder dieser Abteilungen. Man, ohne diese Abteilungen laufen ja nicht ohne IT Systeme. Das ist so IT ist das mittlerweile wichtigste Element. Von dem her finance, legal, hr, alles was wir nehmen dementsprechend oder bis zur Produktion oder wenn Produktionsunternehmen, alles basiert ja irgendwo auf Prozesse, die so in der IT abgebildet sind. Auf dem entsprechende... mit IT-Systemen, Kommunikationssystemen. Alles, ohne IT geht es ja gar nicht. Dafür hat man die Berührungspunkte zu all diesen Abteilungen.

Q20: Wenn Sie jetzt mal denken an IT Kosten oder an IT Personal, wer ist aus Ihrer Sicht da die führende DD Prüfung? Ist bei dem Thema IT Kosten finance der führende Teil der, also, der die Führung übernimmt beim Thema IT Kosten oder ist es die IT DD, die die Führung ERPei übernimmt und das Thema adressiert führt. Oder ist eher die finance Organisation die Führung oder die finance DD die IT DD eher ein Zulieferer? Wie würden Sie das sehen aus Ihrer Erfahrung?

A20: Nein, ich sehe das Stigma schon bei der IT, weil es ja erst mal Ressourcenkosten sind der IT, also IT Kosten sind, die dann natürlich dementsprechend dann widergespiegelt werden in der finance oder auch dann die Kosten, oder werden die dann, und die Zahlen werden dann natürlich schon geliefert an finance, aber erst mal sind es IT Kosten.

IQ: Aha, sehen Sie das bei HR dann auch ähnlich mit IT Personal?

Ja, das ist aber ne enge Zusammenarbeit mit hr, aber erstens ist ja der jeweilige Mitarbeiter ein IT Mitarbeiter. Das heißt der Vorgesetzte ist so

CCXC

Dirk Stein

in der Linie entsprechend dein Vorgesetzter aus der IT. Und dann gibst du ja dementsprechend Anweisungen und dann an hr, aber hr ist ja auch irgendwo eine führende Kraft, aber dementsprechend IT dementsprechend ist ja da wo der Mitarbeiter beheimatet ist.

Q21: Okay, also eher, wenn ich das so bei Ihnen so raushöre, eher sagen Sie, das liegt eigentlich auch überschneidende Themen zu anderen DD Feldern liegt eigentlich eher bei der IT DD, weil Sie betrachten eher den Aspekt wie ist es die Ressource oder das Thema verursachungsgerecht zugeordnet. Kann man das so sagen?

A21: Also, genau. Wenn ich das dann gesamt betrachte, dann betrachte ich gesamt. Aber es gibt auch Unternehmen, die das natürlich getrennt betrachten. Die sagen die IT DD, ihr kümmert euch nur um die IT-System, muss man so jetzt, sei es Hardware, Software, egal, dementsprechend aber dementsprechend und Kosten, das gehört auch dazu, die verursachten Kosten. Aber dementsprechend aber Ressourcen dementsprechend werden irgendwo anders betrachtet. Das gibt es auch.

Q22: Darf ich noch eine letzte Frage stellen dazu? Das ist das Thema interlectual properties und auch sourcing, also Verträge, würden Sie das auch in der Verantwortung eher von der IT DD sehen, die zu bewerten und die zu sehen oder liegt da der lead bei legal? Was ist das Ihre Erfahrung?

A22: Das ist eine sehr enge Zusammenarbeit, wo ich sehe, dass das ohne den anderen gar nicht geht. Aber der lead ist, würde ich mal sagen, ich würde es eher als gemeinsam lead, Doppelspitze. Also es geht nicht ohne den einen oder anderen.

VI APPENDIX

CCXC

Q23: Gut. Danke. Kommen wir zur vorletzten Frage. Jetzt versetzen Sie sich mal in den Blick in die Zukunft. Sie haben vorhin über die Organisation gesprochen, wie macht man das so ein bisschen. Was schaut man sich an technologisch, was bewertet man. Und jetzt geht es darum so vielleicht zukünftige Auswirkungen mal zu berücksichtigen. Und zwar Auswirkungen, möglicherweise, auf die IT DD in Zukunft. So und jetzt stelle ich mal die Frage. Welche Auswirkungen, Anpassungen, im Bezug auf den Umfang der Untersuchung Organisation und technologischen Bewertung müssen in einer Due Dilli-, IT DD auf Grund von möglichen Auswirkungen durch die Digitalisierung berücksichtigt werden, um den M&A Prozess aus Sicht der IT DD auch in Zukunft effektiv unterstützen zu können? Gibt es da Themen, wo Sie sagen, wenn das in Zukunft eine IT DD nicht mit berücksichtigt, dann macht die in Zukunft nicht mehr so viel Sinn?

A23: Ja, Herr Stein, wenn ich ehrlich bin habe ich mir über das Thema noch keine Gedanken gemacht. Ich weiß es gibt Alternativen, das ist ein sehr großes Thema ist, auch Schlag wird in dem Unternehmen wo ich aktuell als Berater unterwegs bin, aber da ich da momentan in anderen Parallelprojekten bin, habe ich mit dem momentan gar keine Berührungspunkte. Von dem her habe ich mir zu diesem Thema auch noch keine Gedanken gemacht. Aber es ist ein guter Punkt, ich denke, mit dem müsste ich mich mal auseinander setzen. Was diese Zukunft und IT, was man dementsprechend dann noch berücksichtigen muss in der Zukunft, weil Digitalisierung ist ein sehr sehr guter Punkt und aber auch was natürlich jetzt sehr im Kommen ist, ist künstliche Intelligenz und man dieses Thema natürlich auch in der Bankenwelt sieht mit Bots,

CCXC

Dirk Stein

mit Setbots, also wirklich mit künstlicher Intelligenz, mit Robotern im Hintergrund entsprechend dem User sage ich jetzt mal Antworten und beraten, das ist ein, das in der Zukunft wird mehr interessant, also sehr, mehr wichtiger werden und die gibt es natürlich auch anders zu berücksichtigen und zu klassifizieren, aber mit dem Thema muss ich mich noch auseinandersetzen.

IQ: Okay, besten Dank.

IA: Und das wird eine interessante Zukunft sein, auf jeden Fall.

Q24: Wenn wir das jetzt nicht auf Themen-, Ergänzungsfrage eine dazu, klitzekleine. Die Digitalisierung ist ein breites Feld, wie Sie schon sichtig gesagt haben. Ka-, also, wenn man das jetzt sieht, glauben Sie, dass so eine IT DD von der Komplexität her dadurch einfacher wird oder gleich bleibt oder größer wird? Können Sie dazu ne Einschätzung abgeben?

A24: Ich glaube das wird komplexer. Weil man mehr berücksichtigen muss.

Q25: Vielen Dank. Dann kommen wir zur Abschlussfrage. Das ist auch wiederum die Rolle der IT DD, einerseits, was wir eben besprochen haben, in die Richtung wie verhält sich die IT v DD zu den anderen DD Teilprüfungen und das Thema Digitalisierungsauswirkung und als die zweite Schlagrichtung. Das geht im Prinzip nochmal darum zu sagen was ist mit der Rolle der IT DD, wenn man nach vorne in die Zukunft schaut? Deswegen jetzt folgende Frage, 3.3: Wie wird sich die Rolle der, oder die Bedeutung der IT DD in Beziehung zu den anderen DD Teilprüfungen und im Bezug auf die Bedeutung der IT DD in Folge von möglichen Digitalisierungsauswirkungen in Zukunft möglicherweise ändern oder ändern müssen, um den M&A Erfolg effektiv unterstützen zu können?

VI APPENDIX

CCXC

Wenn Sie erst einmal an die Rolle der IT DD denken, würden Sie sagen, die bleibt gleich, die Rolle der IT DD nimmt eigentlich eher ab weil es tritt da vielleicht was an dessen Stelle, was neues? Oder nimmt die Bedeutung zu, was ist da aus Ihrer Sicht heute der Schluss der aus Ihrer Sicht am nächsten liegt?

A25: Naja, ich mein, wir werden ja, sage ich mal, in der Zukunft ja kein, nicht weniger Fälle haben der DD. Ich mein oder der, sagen wir jetzt mal, des, der Übernahme an Unternehmen und dazu gehört ja dementsprechend auch der DD Prozess dann und von dem denke ich mir, es wird mehr oder gleichbleibend bis mehr sage ich jetzt mal, also mehr, entsprechend aber, wie vorhin gesagt, der Prozess ist komplexer. Da müsste man jetzt, da müsste man an sich mehr, einfach mehr Systeme kommen werden, die viel mehr miteinander verzahnt sind und dann auch die Prozesse, die verschiedenen Prozesse aus anderen Abteilungen mit eingebunden und eingeführt werden. Dementsprechend denke ich mir, wird das in ganz andere-, ein ganz anderes Ausmaß haben in Zukunft. Aber ich denke, an sich, der-, die IT DD, kann ich mir gar nicht wegedenken, also das geht gar nicht von meiner Sichtweise her.

IQ: Also das die Rolle abnehmend ist nehmen Sie nicht.

Nee, weil ich mein, ich würde natürlich, wenn ich mir ein Unternehmen kaufen würde, schon Wert drauf legen. Dass das dann natürlich entsprechend gemacht wird.

Q26: Nochmal so ne Ergänzungsfrage in die Zukunft. Wenn man jetzt sagt, dass die Themen werden breiter, komplexer, was bedeutet das aus Ihrer Sicht für

CCXCI

Dirk Stein

das Know-How, um eine IT DD durchzuführen? Ist das erfolgskritisch in Zukunft? Wird das erfolgskritischer oder brauche ich da ne neue Art von Menschen für, die ein ganz anderes Know-How haben als heute oder wie würden Sie das einschätzen?

A26: Ja, ich denke mal generell wird die IT ist ja im Wandel und in ein paar Jahren werden wir gleich hier so-, ich mein, die hat sich ja schon gewandelt im Laufe der Zeit, ne. Und auch in der Zukunft werden wir die IT so ja nicht haben wie wir so jetzt haben und wie wir sie in der Vergangenheit hatten. Es wird ja alles immer mehr cloud getrieben, software service, ... [35:46] service, das-, diese reine on premise nimmt ja immer weniger ab, es nimmt ja immer mehr ab. Das, dementsprechend wird, muss sich auch das Know-How der Mitarbeiter dementsprechend entwickeln, auch weiterentwickeln. Das wird auch in eine andere Richtung gehen. Und de facto wird sich dementsprechend auch das Know-How dementsprechend der Mitarbeiter, die sich mIT DD beschäftigen natürlich auch-, die müssen einfach sich um ein breiteres Mittel aufbauen und vielleicht auch ihr Wissen in eine ganz andere Richtung verlagern.

Q27: Gut, Dankeschön. Noch eine Ergänzungsfrage, weil Sie das Thema Cloud nannten. Habe ich Sie richtig verstanden, dass das Thema Cloud, dieser Cloud Trend die IT DD aus Ihrer Sicht einfacher macht in Zukunft? Dass das vielleicht auch ne Vereinfachung darstellt oder habe ich Sie falsch verstanden? Also, ich habe eben verstanden, das Thema Cloud ist ein ganz klarer Trend und die Cloud macht ja eigentlich IT mäßig für ein Unternehmen oder für die IT einiges einfacher. Wirkt sich das auch auf ne

VI APPENDIX

CCC

IT DD aus in Zukunft, weil eben der Cloud Trend ungebremst ist oder wie schätzen Sie das ein?

A27: Der Cloud Trend ist wirklich ungebremst und der kommt auch in Branchen an wo es vor Jahren eigentlich unmöglich war in die Cloud zu gehen. Wenn man jetzt zum Beispiel auch Datenschutzkritische Branchen sich jetzt ansieht, Banken und Health, da sieht man wirklich, dass die auch durch jetzt, durch Unternehmen, die bereit sind in Deutschland ihr Rechenzentrum aufzubauen und da dementsprechende Cloud-Dienste anzubieten mit Datenschutzrechtlichen Konformität nimmt der Trend zu und da denke ich mir schon, dass das für die IT DD dementsprechend einfacher wird, um die DD durchzuführen.

Q28: Ich stelle jetzt mal ne ketzerische Frage: Wenn der Cloud-Trend wirklich so zunimmt, können wir denn in IT DD das Thema Infrastruktur komplett vergessen in Zukunft? Müssen wir es dann überhaupt noch berücksichtigen?

A28: Ja, aber ich glaube nicht, dass es ne komplette Umschwenkung gibt, dass man, es wird immer eine Lösung bleiben, also ich denk mal es wird immer ein Teil on premise bleiben.