



Mind the (IT-)System – Ein Vorschlag zur Gestaltung einer IT Due Diligence von Versicherungsunternehmen

Dirk Wrede

Angenommen: 12. Juli 2021 / Online publiziert: 10. November 2021
© Der/die Autor(en) 2021, korrigierte Publikation 2021

Zusammenfassung Der vorliegende Beitrag beschreibt den strukturellen Aufbau und Untersuchungsumfang einer eigenständigen Due Diligence der IT von Versicherungsunternehmen. Hierzu werden auf Basis einer umfassenden Aufarbeitung der akademischen als auch praxisorientierten Literatur die einzelnen Teilbereiche und Schwerpunktsetzungen bei der Untersuchung der Versicherungs-IT segmentiert sowie ein Ordnungsrahmen für den strukturellen Aufbau einer IT Due Diligence vorgestellt. Ebenfalls wird der idealtypische Ablauf des Analyseprozesses dargestellt und diskutiert, wie sich die Erkenntnisse einer Due Diligence der IT in der sich anschließenden Unternehmensbewertung und den Vertragsverhandlungen berücksichtigen lassen. Dabei zeigt sich, dass die Analyse der Versicherungs-IT im Rahmen einer Due Diligence organisatorische, technische und rechtliche Aspekte umfasst, welche in Form eigenständiger Analysefelder strukturiert werden. Die mit der Informationsverarbeitung des zu akquirierenden Unternehmens in Zusammenhang stehenden Chancen- und Risikoaspekte lassen sich entweder als IT-Integrationskosten und Synergien bei der Unternehmenswertermittlung berücksichtigen oder durch die Ausarbeitung umfangreicher Garantie- und Haftungsvereinbarungen absichern.

Dirk Wrede (✉)

Institut für Versicherungsbetriebslehre, Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover,
Otto-Brenner-Straße 7, 30159 Hannover, Deutschland
E-Mail: dw@ivbl.uni-hannover.de

Mind the (IT-)System—A proposal for the design of an IT due diligence framework for insurance companies

Abstract This paper describes the structural setup and the analytical scope of an independent IT due diligence for insurance companies. Based on a comprehensive review of the academic and practice-oriented literature the individual fields and the focal points of the analysis of the insurance IT are segmented. Also a framework for the structural setup of the IT due diligence is presented. Additionally, the ideal process for the analysis is portrayed and it is discussed, how the findings can subsequently be considered in the company valuation and the contract negotiations. It is shown that the analysis of the insurance IT in the course of a due diligence comprises of organizational, technical, and legal aspects which are structured in the form of independent fields of analysis. The chances and risks associated with the IT of the company to be acquired can either be incorporated as IT integration costs/synergies in the company valuation or be secured through comprehensive guaranty and liability agreements.

1 Einleitung

Vor dem Hintergrund der voranschreitenden Digitalisierung, anhaltenden Niedrigzinsphase, Deregulierung der Märkte sowie einer zunehmenden Verschärfung des Markt- und Wettbewerbsumfelds stellen Mergers & Acquisitions (M&A) für Versicherer eine attraktive Option zur Generierung von Wachstum und Realisierung von Synergien dar. Infolge des starken Einbruchs des M&A-Marktes im Jahr 2009 auf dem Höhepunkt der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise hat sich das Transaktionsvolumen wieder stabilisiert und die Fusions- bzw. Übernahmeaktivitäten in der Versicherungsbranche bewegen sich auf relativ niedrigem Niveau. In jüngerer Zeit ist jedoch ein deutlicher Anstieg von Transaktionszahlen und -volumen der M&A-Tätigkeit im Versicherungswesen zu beobachten. Im Jahr 2017 belief sich das weltweite M&A-Volumen in der Versicherungswirtschaft auf ca. 48 Mrd. US-Dollar (Ernst & Young (EY) 2018). Wenngleich die Fusions- und Übernahmeaktivitäten auf dem deutschen Versicherungsmarkt in den letzten Jahren nur sehr gering und vorwiegend auf kleinere Unternehmen beschränkt waren (Theis und Wiener 2018), ist auch hier ein Anstieg der M&A-Tätigkeit im Zeitraum von 2017 bis 2018 von 20 auf 25 Transaktionen zu verzeichnen (Deloitte Development LLC 2019). Ebenso war im Jahr 2019 eine weitere Zunahme der M&A-Aktivitäten feststellbar, da im deutschen Versicherungsmarkt mehr als 25 Unternehmenstransaktionen stattgefunden haben (Deloitte Development LLC 2020). Demgegenüber sank die Anzahl der M&A-Geschäfte in der deutschen Versicherungsbranche im Jahr 2020 leicht auf 22 Transaktionen (Deloitte Development LLC 2021).¹ Dabei weisen M&A-Vorgänge in der Versicherungsindustrie vielfach einen hohen Komplexitätsgrad auf und sind

¹ So resultieren die geringen M&A-Aktivitäten im Versicherungswesen in Deutschland einerseits aus der Reife des deutschen Versicherungsmarkts und damit begrenzten Wachstumspotenzialen sowie andererseits auch aus den Eigentümerstrukturen der dort tätigen Versicherungsunternehmen. Traditionell ist der

insbesondere durch die in Bezug auf das Akquisitionsobjekt zwischen den Transaktionspartnern bestehenden Informationsasymmetrien gekennzeichnet (Frieese et al. 2005; Fustec und Faroult 2011). Der Erwerb von Unternehmungen und Beteiligungen wie auch der Zusammenschluss mehrerer Unternehmen setzen jedoch eine vertiefte Kenntnis des zu akquirierenden Unternehmens voraus. Aus Käuferperspektive stehen bei Unternehmenstransaktionen den Synergieeffekten und Kostensenkungspotenzialen die Akquisitionsrisiken gegenüber. Um die käuferseitig bestehenden Unsicherheiten zu reduzieren, ist vor Abschluss des Kaufvertrags eine umfassende Analyse des Zielunternehmens im Hinblick auf die mit der Transaktion einhergehenden Chancen und Risiken notwendig.

In diesem Zusammenhang hat sich das aus der angloamerikanischen Transaktionspraxis stammende Konzept der Due Diligence (DD) in der Praxis als fester Bestandteil von M&A-Vorhaben auch im deutschen Sprachraum etabliert. Die DD stellt ein zentrales Instrument zum Abbau von Informationsasymmetrien sowie zur Identifikation bestehender Akquisitionschancen und -risiken dar. Klassischerweise fokussiert sich die DD-Analyse schwerpunktmäßig auf die funktionalen Perspektiven Financial, Tax sowie Legal DD (Marten und Köhler 1999; Berens und Strauch 2002a, b; Knauer et al. 2017, 2018, 2019). Aufbauend auf den aus der DD gewonnenen Informationen können nicht nur Planungen und Verhandlungen optimiert, sondern auch der Wert des Zielunternehmens ermittelt werden.

Ogleich die Informationstechnologie (IT) in Assekuranzen sich inzwischen vom geschäftsunterstützenden Funktionsbereich immer stärker zu einem bedeutenden strategischen Erfolgs- bzw. Wettbewerbsfaktor entwickelt hat (Cappiello 2018) und ein Kernproduktionsfaktor für die Erzeugung als auch Bereitstellung von Versicherungsleistungen darstellt (Stankat 2010), wird die Untersuchung der Versicherungs-IT bei der Durchführung von M&A-Projekten bislang nur unzureichend berücksichtigt. Gleichwohl zeichnen sich Versicherungsunternehmen durch eine hohe Integrationstiefe der IT in den betrieblichen Wirtschaftsabläufen und Geschäftsprozessen sowie zunehmend IT-basierende Geschäftsmodelle aus (Ugwu et al. 2000; Czesla 2014; Eickhoff et al. 2017). Hierbei verfügen Versicherer i. d. R. über eine historisch gewachsene, hochkomplexe, fragmentierte sowie heterogene IT-Architektur und nutzen für das Kerngeschäft vorwiegend selbst entwickelte Individualsoftwarelösungen (KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft 2017, 2019; Naylor 2017). Da Versicherungsgesellschaften im Allgemeinen über eine hohe Eigenfertigungstiefe in den eingesetzten Informationsverarbeitungssystemen verfügen (KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft 2019), ist nicht nur die Leistungsfähigkeit, sondern auch der wirtschaftliche Erfolg von Assekuranzen in hohem Maße von der Versicherungs-IT abhängig.

Versicherungsmarkt in Deutschland durch einen intensiven Wettbewerb wie auch eine Vielfalt von Versicherern unterschiedlicher Rechts- und Organisationsformen, Geschäftsstrategien und Zielgruppen geprägt. Dabei divergiert die sehr vielfältige Anbieterlandschaft am deutschen Versicherungsmarkt von global operierenden Konzernen bis hin zu regional agierenden Versicherern. Die Rechts- und Organisationsformen variieren von der Versicherungs-AG über Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit bis zum öffentlich-rechtlichen Versicherer. Gegenwärtig sind im deutschen Markt nicht nur Anbieter der gesamten Produktpalette, sondern auch diverse Spezialversicherer aktiv (Theis und Wiener 2018).

Wenngleich die historisch gewachsenen IT-Infrastrukturen auch maßgeblich die Fusionen und Übernahmen von Versicherungsunternehmen sowie die damit einhergehenden Zusammenführungen von IT-Systemen und Daten erschweren (Petsch und Nissen 2009; Weingarth et al. 2019), wird die klassische DD-Analyse trotz der kontinuierlichen Ausweitung der Untersuchungsbereiche in den letzten Jahren der Bedeutung der IT als strategischer Erfolgsfaktor für Assekuranzen bisher nicht gerecht (Fustec und Faroult 2011). Hierdurch wird in der zeitlich angespannten M&A-Transaktionsplanung nicht immer berücksichtigt, dass auch viele weitere wert- und erfolgsrelevante Themen in der IT verankert sind. Zur Gewährleistung der ziel- bzw. erfolgsorientierten Umsetzung von M&A-Projekten in der Versicherungswirtschaft sollte bei der Durchführung von DD-Untersuchungen auch die IT Berücksichtigung finden. Darüber hinaus wird in der Literatur kritisiert, dass es den bisherigen Forschungsarbeiten zur DD der IT an theoretischer Fundierung mangelt, da diese nahezu ausschließlich auf persönlichen Erfahrungen oder Fallstudien basieren und die unterschiedlichen Aspekte einer IT DD nur unzureichend berücksichtigt werden (Stein et al. 2018).

Vor diesem Hintergrund soll der Artikel einen Beitrag zur theoretischen Fundierung der Forschungsarbeiten zur DD der IT leisten und die Frage untersuchen, auf welche Weise sich eine systematische Bestandsaufnahme und Analyse der IT als Querschnittsfunktion als auch wichtiger Unternehmensbereich von Versicherungen in einer DD-Analyse berücksichtigen lässt und wie die Durchführung der einzelnen IT-bezogenen Prüfungen ausgestaltet werden kann.

Um die angeführte Zielsetzung zu erreichen ist der Artikel wie folgt strukturiert: In Abschn. 2 wird eine begriffliche Einordnung und Abgrenzung des Konzeptes der DD vorgenommen. Aufbauend darauf wird ein Überblick über die relevante Literatur zur Gestaltung von Fusionen und Übernahmen in der Versicherungswirtschaft, der Bedeutung der IT DD bei M&A-Transaktionen sowie der bisherigen Gestaltungsansätze zur systematischen Bestandsaufnahme und Analyse der IT in der DD-Prüfung gegeben. In Abschn. 3 werden die einzelnen Teilbereiche und Schwerpunktsetzungen bei der Untersuchung der Versicherungs-IT segmentiert sowie ein Ordnungsrahmen für den strukturellen Aufbau einer eigenständigen DD der IT von Assekuranzen vorgestellt. Zudem wird beschrieben, wie sich die Erkenntnisse der IT DD in der Unternehmensbewertung und den Vertragsverhandlungen berücksichtigen lassen. Eine entsprechende Diskussion der herausgearbeiteten Ergebnisse ist Gegenstand des Abschn. 4. In Abschn. 5 finden sich eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse und einige Schlussfolgerungen.

2 Theoretische Grundlagen

2.1 M&A-Transaktionen in der Versicherungswirtschaft

Im Versicherungswesen sind M&A-Aktivitäten seit jeher weniger ausgeprägt. Jedoch hat die zunehmende Konzentration der Assekuranzen auf ihre Kernkompetenzen sowie das steigende Interesse von Finanzinvestoren und deren vermehrte Aktivitäten auf dem Versicherungsmarkt in den vergangenen Jahren wieder zu einer deutlichen

Zunahme von Transaktionszahlen als auch -volumen bei Fusionen und Übernahmen von Versicherungsunternehmen geführt (Altuntas et al. 2016). Einerseits bewirken strukturelle und konjunkturelle Entwicklungen – d. h. Veränderungen aufsichtsrechtlicher, politischer sowie ökonomischer Rahmenbedingungen – einen deutlichen Anstieg der M&A-Transaktionen in der Versicherungswirtschaft (Führer und Köhler 2006; Kirova et al. 2015). Andererseits stellen speziell die zunehmend komplexer werdenden regulatorischen Anforderungen (Okura und Yanase 2013; Stoyanova und Gründl 2014), die tiefgreifenden Umstrukturierungen im Vertrieb und der wachsende Digitalisierungsdruck wesentliche Markttreiber für M&A-Projekte von Versicherern dar. Zudem resultiert aus defensiven Desinvestitionstätigkeiten und strategischen Veräußerungen geschlossener Versicherungsbestände bzw. im Run-off befindlicher Geschäftsbereiche sowie der zunehmenden Beteiligung alternativer Finanzinvestoren ein nachhaltiger Anstieg von M&A-Aktivitäten (Kirova et al. 2015).

Die Motive für M&A können dabei von der Ausweitung der geografischen Reichweite und dem Ausbau von Produktangebot und Vertriebskapazitäten (Berger et al. 2000; Amel et al. 2004; Focarelli und Pozzolo 2008; DeYoung et al. 2009; Fier et al. 2017), über die Erzielung von Synergien (Chamberlain und Tennyson 1998; Aduloju et al. 2008; Boubakri et al. 2008; Cummins und Xie 2008; Brito et al. 2013; Cummins et al. 2015) sowie die Realisierung signifikanter Skalen- und Verbundeffekte (Katrishen und Scordis 1998; Cummins et al. 1999, 2015; Akhigbe und Madura 2001; Campa und Hernando 2006; Cummins und Rubio-Misas 2006; Elango 2006; Fenn et al. 2008; Bikker und Gorter 2011; Shim 2011), bis hin zur gezielten Akquisition von Know-how (Kirova et al. 2015) reichen. Die vermehrten M&A-Aktivitäten bergen für die agierenden Versicherungsunternehmen großes Potenzial aber auch hohes Risiko, das es durch eine ganzheitliche DD-Prüfung zu identifizieren und analysieren gilt (Perry und Herd 2004).

2.2 Das Konzept der Due Diligence – Begriffliche Grundlagen, Anwendungsbereiche und historische Entwicklung

Ursprünglich entstammt das Konzept der DD der US-amerikanischen Gesetzgebung zum Kapitalmarkt- und Anlegerschutzrecht aus den 1930er-Jahren – insbesondere dem Securities Act (Wertpapiergesetz) von 1933 und Securities Exchange Act (Wertpapierhandelsgesetz) von 1934. Heutzutage wird der Begriff DD zumeist im Kontext von M&A-Aktivitäten verwendet und bezeichnet allgemein die Prüfung von Verkaufsobjekten im Rahmen von Unternehmenstransaktionen, um die etwaigen Chancen und Risiken der geplanten Transaktionen sowie sich zukünftig auswirkende Stärken und Schwächen der Zielgesellschaft aufzudecken bzw. zu quantifizieren. Hierbei wird das Akquisitionsobjekt vor Vertragsabschluss verschiedenen intensiven Prüfungen unterzogen. So können sich die Vertragsparteien bereits vor den eigentlichen Vertragsverhandlungen zu einer M&A-Transaktion Klarheit über die Ausgangslage des Verhandlungsgegenstandes verschaffen und die aus den verschiedenen Interessen der beteiligten Unternehmen resultierenden Informationsasymmetrien reduzieren. Aus ökonomischer Perspektive stellt die Erarbeitung und Bereitstellung entscheidungsrelevanter Informationen den Hauptzweck der DD-Untersuchung dar.

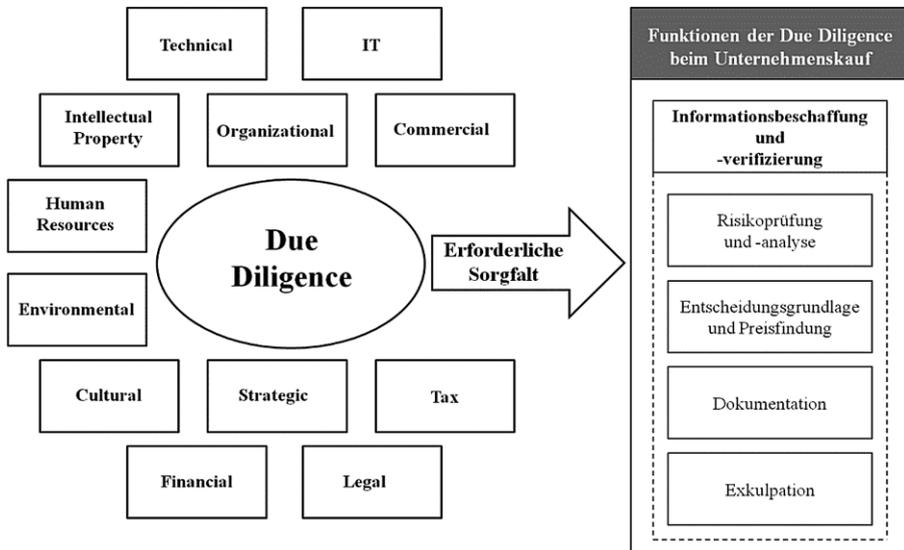


Abb. 1 Die Analysefelder und Funktionen von Due Diligence-Untersuchungen. *Quelle:* In Anlehnung an Hogh 2010

Der Umfang und die Untersuchungsfelder von DD-Prüfungen werden insbesondere von den getroffenen vertraglichen Vereinbarungen (Russ 2014), den individuellen Informationsbedarfen und Zielen des Kaufinteressenten, den speziellen Umständen der M&A-Transaktion sowie der verkäuferseitigen Bereitschaft zur Informationsoffenlegung determiniert (Burshtein 2001a). Die wesentlichen Teilbereiche und verschiedenen Funktionen einer DD-Analyse werden in Abb. 1 dargestellt.

Im Allgemeinen beinhalten DD-Untersuchungen unterschiedliche Teilprüfungen und umfassen vor allem eine Analyse des allgemeinen Umfeldes sowie eine Beurteilung aller relevanten Bereiche der Wertschöpfungskette und unterstützenden Funktionen des Akquisitionsobjekts (Wrona 2000). Die Ausgestaltung der DD in der Praxis ist im Rahmen verschiedener empirischer Studien untersucht worden. Dabei zeigten die Ergebnisse der einzelnen Studien, dass die Bereiche Financial, Tax sowie Legal zu den wichtigsten Teilprüfungen und somit zu den zentralen Analysefeldern einer umfassenden DD-Untersuchung zählen (Marten und Köhler 1999; Berens und Strauch 2002a, b; Knauer et al. 2017, 2018, 2019).

Die *Financial DD* befasst sich mit der Analyse der wirtschaftlichen und finanziellen Situation des Zielunternehmens. Dabei wird die vergangene, gegenwärtige als auch zukünftige Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Transaktionsobjekts untersucht (Ganzert und Kramer 1995). Ebenso erfolgt eine Überprüfung der Plausibilität, Qualität und Verlässlichkeit der vorhandenen finanzwirtschaftlichen Planungsrechnungen. Ferner findet eine Analyse der implementierten Kontrollsysteme sowie der Organisation und IT-Systeme des Rechnungswesens statt (Russ 2014).

Das Ziel der *Tax DD* ist die Offenlegung aller relevanten Informationen, um eine Beurteilung der steuerlichen Situation des zum Verkauf stehenden Unternehmens zu ermöglichen. Hierdurch lassen sich einerseits vorhandene steuerliche Risiken auf-

decken und andererseits soll eine steueroptimale Gestaltung der M&A-Transaktion sichergestellt werden (Löffler 2004a). Zusätzlich kann beurteilt werden, ob durch den Verkäufer eine hinreichende Steuervorsorge in der Bilanz des Akquisitionsobjekts getroffen wurde (Russ 2014).

Bei der *Legal DD* wird das zu akquirierende Unternehmen hinsichtlich bestehender rechtlicher Risiken – offener und verborgener Bestands- und Haftungsrisiken – untersucht. Ebenfalls findet eine Prüfung der bestehenden Vertragsbeziehungen und laufenden bzw. drohenden Gerichtsverfahren statt. Ergänzend wird analysiert, ob eine rechtlich korrekte Begründung und Ausübung der Unternehmenstätigkeit des Transaktionsobjekts vorliegt und inwieweit deren wettbewerbsrechtliche Lage sichergestellt ist (Barthel 1999b).

In der wissenschaftlichen Literatur werden für Unternehmenstransaktionen im Wesentlichen die folgenden, näher erläuterten Funktionen einer DD-Prüfung beschrieben.

Informationsbeschaffung und -verifizierung: Die DD dient der Ermittlung sowie Aufarbeitung der für die Transaktionsentscheidung relevanten internen und externen Informationen. Bei der DD-Prüfung erhält das Käuferunternehmen einerseits Zugang zu internen vertraulichen Daten des Zielunternehmens und andererseits kann die Richtigkeit von bereits gesammelten Informationen überprüft werden (Russ 2014).

Risikoanalyse und -prüfung: Da eine DD-Analyse neben der Betrachtung der aktuellen Lage des Zielunternehmens auch die Aufdeckung potenzieller Risikoaspekte beinhaltet, werden die zwischen den Transaktionsparteien bestehenden Informationsasymmetrien reduziert (Hogh 2010). Bei den Vertragsverhandlungen bestimmen die Ergebnisse der Risikoanalyse und -prüfung nicht nur die Höhe des Kaufpreises, sondern auch die Ausgestaltung bzw. den Umfang der Gewährleistungs- wie auch Haftungsklauseln im Kaufvertrag (Russ 2014).

Entscheidungsgrundlage und Preisfindung: Die DD-Untersuchung generiert für den Erwerber eine wichtige Entscheidungsbasis, da hierdurch die Chancen- und Risikopotenziale der geplanten Transaktionen identifiziert werden. Ferner trägt die DD zur Entscheidungsgrundlage bei der Kaufpreisfindung bei, da die Untersuchungsergebnisse Informationen über die aufgedeckten Transaktionschancen und -risiken beinhalten, die Auswirkungen auf den Wert des Akquisitionsobjekts besitzen und bei der Unternehmensbewertung zu berücksichtigen sind (Berens et al. 2019).

Dokumentation und Exkulpation: Die DD dient nicht nur der Formalisierung und Dokumentation des Offenlegungsverfahrens der die M&A-Transaktion betreffenden Informationen, sondern auch dem Nachweis des Informationsflusses zwischen den Transaktionspartnern. Hierdurch verfügen die beteiligten Parteien bei möglichen späteren gerichtlichen Auseinandersetzungen über klare Beweisgrundlagen bezüglich Inhalt bzw. Umfang der vorgenommenen DD-Prüfungen und können durch den Nachweis der erforderlichen Sorgfalt bei der Darlegung und Beurteilung aller relevanten Sachverhalte eine Exkulpation aus einer möglichen Haftung erreichen (Barthel 1999a; Berens et al. 2019).

2.3 Die Bedeutung der IT Due Diligence bei M&A-Transaktionen

Die IT ist für Versicherer nicht nur von strategischer Bedeutung (Hamilton 1993; Neirotti und Paolucci 2007), sondern stellt auch bei der Durchführung von M&A-Transaktionen einen wichtigen Erfolgsfaktor dar (Johnston und Yetton 1996; Hedman und Sarker 2015; Brown et al. 2016). Dabei zählen die Integration von IT-Systemen, -Infrastrukturen, -Personal, -Prozessen, Applikationen und Daten wie auch die Einbindung von externen IT-Dienstleistern zu den zentralen Herausforderungen in der IT bei Fusionen und Übernahmen (Robbins und Stylianou 1999; Tanriverdi und Uysal 2011), weil die beteiligten Unternehmen i. d. R. erst nach vollständig abgeschlossener IT-Integration bestmöglich zusammenarbeiten (Mehta und Hirschheim 2007). Für eine erfolgreiche Bewältigung der sich bei M&A-Transaktionen aus der IT ergebenden Herausforderungen ist das frühzeitige Einbeziehen des zur Verfügung stehenden IT-Wissens (Stylianou et al. 1996; Lohrke et al. 2016) und der IT-Mitarbeiter (Stylianou et al. 1996; Robbins und Stylianou 1999) von essenzieller Bedeutung. Weshalb bereits frühzeitig bei der Durchführung der DD-Analyse eine Beteiligung der IT-Funktion stattfinden sollte (Schwarze et al. 2007; Morrison et al. 2008; Henningsson und Kettinger 2016). Bei IT-Integrationen handelt es sich im Allgemeinen um besonders zeitaufwendige und kostenintensive Prozesse, bei denen nicht nur informationstechnologische, sondern auch strategische und organisationelle Aspekte zu berücksichtigen sind (Wijnhoven et al. 2006). Hierbei verursachen insbesondere die organisatorischen Veränderungen und Implementierungsaktivitäten im IT-Bereich häufig hohe Kosten (Sharma et al. 2008). Aufgrund dessen ist eine ganzheitliche Analyse der IT im Rahmen der Vorbereitung von M&A-Transaktionen anzustreben (Buck-Lew et al. 1992; Robbins und Stylianou 1999), um bestehende Probleme für die IT-Integration frühzeitig identifizieren zu können (Stylianou et al. 1996; Robbins und Stylianou 1999).

Da die Geschäftstätigkeit von Assekuranzen eine hochgradige Abhängigkeit von der Datenverarbeitung sowie dem Einsatz von IT- und Softwaresystemen besitzt (Burshtein 2001a; Taylor 2001), sollte die Untersuchung der Versicherungs-IT bei der DD-Analyse in einer eigenständigen Teilprüfung durchgeführt werden. Im Rahmen einer IT DD wird bei einer Fusion die gesamte IT beider Transaktionspartner und im Falle einer Akquisition die IT des zu kaufenden Unternehmens analysiert und im Anschluss daran bewertet (Janas und Schumann 2008).

Im Schrifttum wird bereits seit den 1990er-Jahren die Berücksichtigung der IT bei der Durchführung von DD-Prüfungen gefordert (Kubilus 1991; Merali und McKiernan 1993; McKiernan und Merali 1995; Harvey und Lusch 1995, 1998). Inzwischen stellt die Durchführung einer IT DD zunehmend einen erfolgskritischen Faktor für Unternehmenstransaktionen dar (Leimeister et al. 2008; Böhm et al. 2011). In diesem Zusammenhang wird neben der Festlegung einer grundlegenden Struktur für den Aufbau und Ablauf einer DD der IT (Bhatia 2007) auch der eindeutigen Definition des Untersuchungsumfangs eine erfolgskritische Bedeutung beigemessen (Larsen 2005; Blatman und Lukac 2013). So werden in der Literatur unterschiedliche Phasenmodelle für den Ablauf einer IT DD beschrieben (Hornke und Menke 2008; Delak und Bajec 2013; Delak et al. 2017) und allgemeine Gestaltungsvorschläge für eine eigenständige DD der IT vorgestellt (Menke 2009; Koch und Menke 2013). Als

Hauptuntersuchungsbereiche einer IT DD werden im Allgemeinen die IT-Organisation, Technologien und IT-Prozesse des zu akquirierenden Unternehmens genannt (Sisco 2012; Boller und Henke 2016). Sundberg et al. (2006) fokussieren sich bei der DD der IT auf die Prüfung der Bereiche IT-Betrieb und -Strategie, Humankapital, IT-Vermögenswerte sowie IT-Krisen- und -Notfallmanagement. Bei Schaaaf (2013) beinhaltet eine IT DD die Untersuchung der IT-Organisation, Informationsverarbeitungsprozesse, IT-Applikationen und -Systeme sowie IT-Infrastruktur und -Sicherheit als wesentliche Bereiche der IT-Integration. Janas und Schumann (2008) empfehlen bei einer DD der IT die Einholung von Informationen zu der IT-Strategie, den Projekten, der IT-Organisation, den Prozessen, der Hard- und Softwareausstattung, dem Budget und den Ausgaben, den Verträgen sowie dem Service als auch der Leistungsfähigkeit der Informationsverarbeitung. Die IT DD umfasst bei Schwarze et al. (2007) eine Untersuchung der folgenden wesentlichen Kernbereiche der IT-Funktion im Unternehmen: IT-Organisation, IT-Systeme, IT-Betrieb, IT-Sicherheit, IT-Projekte und IT-Finanzen. Pasquale et al. (2019) und Bartels et al. (2019) zählen den IT-Betrieb, die IT-Infrastruktur und Applikationslandschaft sowie die IT-Sicherheit als wesentliche Betrachtungsfelder einer IT DD auf. Bei Schiefer und Kroon (2018) konzentriert sich die Tech DD auf eine Analyse der finanziellen IT-Kennzahlen, IT-Sicherheit und -Compliance, IT-Strategie, Mitarbeiter und Organisation im IT-Bereich, Prozesse sowie der informationstechnologischen Infrastruktur und Anwendungen. Andrews und Sternberg (2013) berücksichtigen die Mitarbeiter, Prozesse und Ausgaben im IT-Bereich sowie die Anwendungen und Infrastruktur des Zielobjekts als Analysefelder der IT DD. Von Krumkachev et al. (2010) wird die DD der IT zusätzlich um die Teilbereiche Organisationskultur, IT-Betrieb sowie Anbieter- und Lieferantenmanagement erweitert.

Zusammenfassend hat sich gezeigt, dass in der Literatur bislang kein Ordnungsrahmen für den strukturellen Aufbau einer umfassenden DD der IT von Versicherungsunternehmen existiert sowie keine Differenzierung und Beschreibung der unterschiedlichen Analysefelder einer versicherungsspezifischen IT DD zu finden ist.

3 Die Berücksichtigung der Versicherungs-IT in einer Due Diligence-Analyse

3.1 Die Organisation und der Ablauf einer IT Due Diligence

Eine systematische Bestandsaufnahme und Analyse der IT des zum Verkauf stehenden Versicherungsunternehmens gewinnt für den Erwerber zunehmend an Bedeutung. Abhängig von der Intensität der Nutzung der Informationsverarbeitung und ihres Stellenwertes in den Versicherungsunternehmen, können der Umfang und die Ziele einer IT DD variieren. Das Minimalziel einer DD der IT sollte die Aufdeckung bestehender Deal Breaker sein. Mit steigendem Stellenwert der Informationsverarbeitung in den Versicherungsunternehmen nimmt die Bedeutung der Gewinnung von Informationen über die IT-Architektur des anderen an der Transaktion beteiligten Unternehmens zu (Janas und Schumann 2008). Aus diesen Informationen können einerseits zukünftige Kosten, Kapitalaufwand, operative Risiken und andererseits

auch Erträge sowie zusätzliche Synergien identifiziert werden (Bhatia 2007; Koch und Menke 2013). Mittels einer ausführlichen IT DD können alle relevanten technologischen Aspekte sowie deren Chancen und Risiken ausführlich betrachtet werden. Eine vollständige IT DD ist i. d. R. sehr zeit- und kostenintensiv. Im Allgemeinen sind der DD in der Praxis jedoch zum Zeitpunkt der Durchführung aufgrund des noch nennenswerten Risikos des Scheiterns einer geplanten Transaktion Grenzen in Form von Zeit- bzw. Kostenrestriktionen gesetzt. Zudem werden die wichtigsten Unternehmensdaten häufig erst nach der Ausstellung eines verbindlichen Kaufangebotes offengelegt. Um dennoch in der Vorbereitungsphase der M&A-Transaktion bereits eine grobe Risikoeinschätzung aus dem IT-Bereich des Zielobjekts zu erhalten, kann zu Beginn der DD-Phase aus Zeit- oder Effizienzgründen zunächst eine Red Flag DD der IT durchgeführt werden. Die Red Flag IT DD fokussiert sich ausschließlich auf die Aufdeckung der Hauptrisiken in der IT (Red Flags), die potenzielle Deal Breaker für die geplante Transaktion darstellen. Hierbei sind insbesondere die Festlegung des Prüfungsprogramms und präzise Definition der Red Flags von besonderer Bedeutung, um eine gezielte Identifikation der möglichen Deal Breaker zu gewährleisten. Der Prüfungsumfang einer Red Flag DD der IT erstreckt sich typischerweise auf die Analyse der operativen Risiken der Bereiche mit einer hohen IT-Abhängigkeit, der monetären Risiken, die sich z. B. aus nicht geplanten, umfangreichen IT-Investitionen oder unvollständigen Software-Lizenzierungen ergeben, und

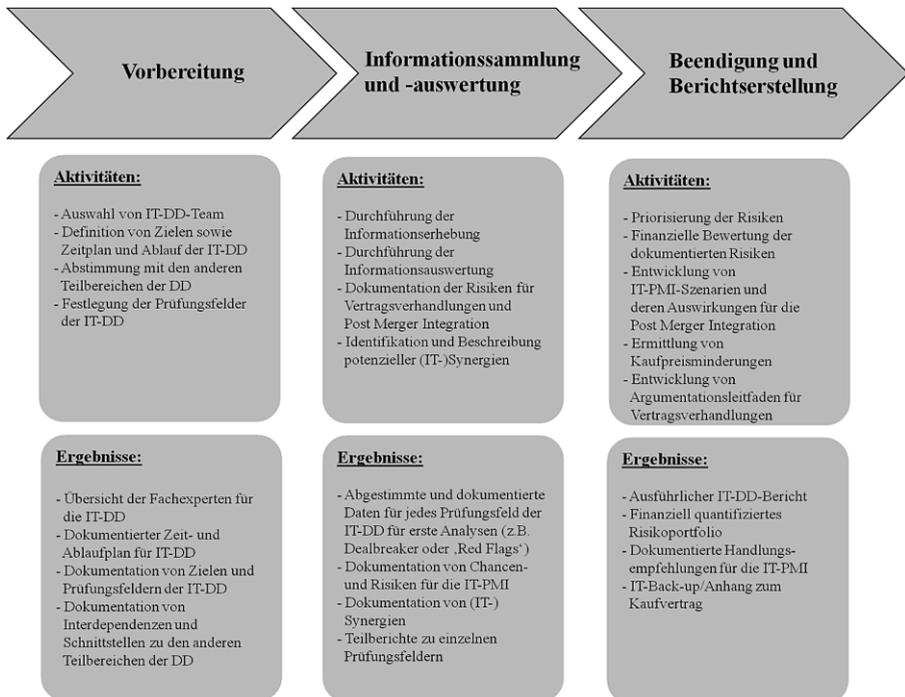


Abb. 2 Die Phasen und Aktivitäten der IT Due Diligence. *Quelle:* In Anlehnung an Hornke und Menke (2008); Pasquale et al. (2019)

der Abhängigkeiten, die aus einem Verlust von Schlüsselmitarbeitern oder -lieferanten im IT-Bereich resultieren (Bartels et al. 2019). Darüber hinaus kann ein zweiter DD-Schritt mit umfangreicheren Informationen sowie unter geringerem Zeitdruck und Vertraulichkeitsbedürfnis – d. h. eine detaillierte bzw. ausführliche DD der IT – zwischen der Kaufvertragsunterzeichnung und dem Vollzug der Transaktion sinnvoll sein, der direkt in die Planung der IT-Post Merger Integration übergeht (Schwarze et al. 2007; Bartels et al. 2019).

Der Ablauf einer eigenständigen IT DD setzt sich im Allgemeinen aus den drei Einzelphasen *Vorbereitung*, *Informationssammlung und -auswertung* sowie *Berichtserstellung* zusammen, die zeitliche Überschneidungen aufweisen können (Hornke und Menke 2008; Pasquale et al. 2019). Die einzelnen Aktivitäten, die kurz vor der Öffnung des Datenraums beginnen und mit der Erstellung des IT DD-Berichts enden, sind in den unterschiedlichen Phasen dabei eng miteinander verzahnt. Der Ablauf und die einzelnen Phasen mit den Kerntätigkeiten und Ergebnissen einer DD der IT werden in Abb. 2 dargestellt.

Die *Vorbereitungsphase* umfasst die inhaltliche, personelle, zeitliche und organisatorische Planung der IT DD. Im Rahmen der inhaltlichen Planung finden die Definition der Erkenntnisziele, Auswahl des Prüfungsobjekts und Konkretisierung der einzelnen Analysefelder statt. Ausgehend von den ausgewählten Analysefeldern erfolgt die Festlegung der zur Informationsgewinnung notwendigen Unterlagen und Dokumente (Uhrig und Schrey 2006; Böhm et al. 2010). Im Mittelpunkt der personellen Planung steht die Auswahl der Mitglieder des DD-Teams. Hierbei sind neben den fachlichen Qualifikationen auch die jeweiligen Erfahrungen der einzelnen Experten zu berücksichtigen (Morrison et al. 2008). Ebenfalls ist festzulegen, für welche Analysefelder und in welchem Umfang eine Inanspruchnahme externer IT-Beratungsdienstleistungen erforderlich ist (Henningsson und Øhrgaard 2016). Die Teamauswahl und -zusammenstellung sowie die Qualifikationen und Erfahrungen der beteiligten Experten sind von entscheidender Bedeutung für den Erfolg der IT DD, da sie sowohl die Qualität der Untersuchungsergebnisse als auch den zeitlichen Ablauf entscheidend beeinflussen. Da die Durchführung einer DD der IT Zeit- bzw. Kostenrestriktionen unterliegt, erfolgt bei der zeitlichen Planung die Festlegung der zeitlichen Dauer und eine Priorisierung der Bearbeitung der einzelnen Analysefelder. Zudem findet die Abstimmung von Zeitplänen, Terminen sowie Abgabefristen für die Präsentationen und Fertigstellung des DD-Berichts statt. Gegenstand der organisatorischen Planung ist neben der Festlegung der zugangsberechtigten Personen und Art der Informationsbereitstellung auch die Vereinbarung, in welchem Zeitrahmen und Umfang die benötigten Informationen zur Einsichtnahme verfügbar sind.

Die *Informationssammlung* zielt im Wesentlichen auf die systematische Abfrage und Erfassung der für den Zweck der Prüfung notwendigen Informationen über das Kaufobjekt ab. Zur Gewinnung von Informationen kann sich der Erwerber unterschiedlicher Instrumente bedienen. Neben den im Datenraum bereitgestellten Unterlagen dienen auch Betriebsbesichtigungen sowie Befragungen von Mitarbeitern und Führungskräften dem Käufer als wichtige Informationsquellen (Bartels et al. 2019; Pasquale et al. 2019). In der Transaktionspraxis stellt die IT DD besondere Anforderungen an die Auswertung und Darstellung der erhobenen Daten, da die Durchführung unter erheblichem Zeitdruck erfolgt sowie eine Analyse unterschied-

licher Fragestellungen von mehreren Personen gleichzeitig stattfindet. Hier kann bspw. der Einsatz von Business Intelligence-Lösungen im Rahmen der Informationssammlung und -auswertung einen Beitrag zur Unterstützung der DD leisten (Seiz et al. 2010).

In der *Beendigungsphase* erfolgt die *Berichtserstellung* und die Ergebnisse der IT DD werden in einem ausführlichen Bericht strukturiert zusammengefasst. Neben einer Darstellung aller Ergebnisse mit ihren für die M&A-Transaktion relevanten Konsequenzen (Russ 2014) sollte zusätzlich eine Beschreibung der konkreten Handlungsempfehlungen der Gutachter, der Vorgehensweise bei der Untersuchung wie auch eine Grobplanung der zur Integration des Akquisitionsobjekts erforderlichen Aktivitäten enthalten sein. Ergänzend kann der Bericht auch Informationen zum Wert möglicher Synergien und den Voraussetzungen zu deren Realisierung beinhalten (Bartels et al. 2019). Auf Basis der im Schlussbericht dokumentierten Informationen wird einerseits über den Fortlauf der M&A-Transaktion entschieden. Andererseits lassen sich daraus Erkenntnisse für die anschließend stattfindenden Vertragsverhandlungen und die Vereinbarung von Mechanismen zur Kaufpreisanpassung ableiten.

3.2 Die Betrachtungsgegenstände einer IT Due Diligence

Da die IT als Querschnittsfunktion einen wichtigen Unternehmensbereich in Versicherungen darstellt und die Organisationsgestaltung der Versicherungs-IT sehr dynamisch und komplex ist, erscheint es erforderlich bei ihrer Analyse in einer DD-Prüfung vielschichtige Untersuchungsaspekte zu berücksichtigen (Stein et al. 2018).

Für die erfolgreiche Durchführung von M&A-Transaktionen sind folgende IT-bezogene Aspekte eines zu akquirierenden Versicherungsunternehmens von erfolgskritischer Bedeutung:

- die Aufbau- und Ablauforganisation im IT-Bereich einschließlich der dazugehörigen Mitarbeiter und Prozesse,
- die IT-Applikationslandschaft inklusive der gespeicherten Datenbestände,
- die Verfügbarkeit, Skalierbarkeit und Sicherheit der vorhandenen IT-Infrastruktur sowie
- die bestehenden IT-Verträge (Matthes et al. 2012; Pflügler et al. 2015).

Mittels einer eigenständigen IT DD können mögliche Überschneidungen, Erweiterungen, Beeinträchtigungen sowie Konflikte der IT des Akquisitionsobjekts mit der IT des kaufenden Unternehmens identifiziert werden (Buck-Lew et al. 1992).

Die Geschäftstätigkeit von Versicherungen basiert im Wesentlichen auf der Gewinnung, Speicherung, Verarbeitung und Nutzung von Informationen (Bassellier et al. 2003; Berger 2003). Daher stützen Assekuranzen als informationsintensive Unternehmen die betrieblichen Abläufe sowie Geschäftsprozesse nahezu vollständig auf informationsverarbeitende Systeme und sind hochgradig von einem funktionierenden IT-Betrieb abhängig (Manning et al. 1985; Olaisen 1990; Harris und Katz 1991; Codington und Wilson 1994; Melliou und Wilson 1995; Francalanci und Galal 1998; Koch 2006). Zudem besitzt die Versicherungs-IT für die Umsetzung der Leistungserstellungsprozesse und Konzeption innovativer Geschäftsmodelle zunehmend

Teilbereiche der IT Due Diligence		
Organisatorisches Prüfungsfeld	<ul style="list-style-type: none"> – IT-Organisation – IT-Mitarbeiter – IT-Prozesse – IT-Projekte 	Technisches Prüfungsfeld
	<ul style="list-style-type: none"> – IT-Infrastruktur – IT-Anwendungen – IT-Sicherheit 	Rechtliches Prüfungsfeld
		<ul style="list-style-type: none"> – IT-Verträge – Datenschutz – Regulatorik für die Versicherungs-IT

Abb. 3 Die Analysefelder einer IT Due Diligence. *Quelle:* In Anlehnung an Menke (2009)

strategische Relevanz (Bohnert et al. 2019). Die fortschreitende Digitalisierung und der Bedeutungswandel der IT ermöglichen den Versicherern nicht nur die Automatisierung bestehender Geschäftsprozesse, sondern auch die Entwicklung neuartiger Produkte, Dienstleistungen sowie Geschäftsmodelle (Puschmann 2017). Infolgedessen stellt die Versicherungs-IT im Rahmen von M&A-Transaktionen eine bedeutende Determinante für die Realisierung von Synergien und Kostensenkungspotenzialen dar (Giacomazzi et al. 1997; Krunkachev et al. 2010; Fustec und Faroult 2011). Daher erscheint es notwendig, Versicherer im Rahmen von M&A-Transaktionen einer umfangreichen DD der IT zu unterziehen.

Dabei sollte der Prüfungsumfang einer eigenständigen IT DD von Versicherungsunternehmen in Anlehnung an die bereits oben angeführten erfolgskritischen IT-Aspekte für M&A-Transaktionen nicht nur die technische Überprüfung im Hinblick auf Aufbau, Stabilität und Leistungsfähigkeit der IT-Infrastrukturen wie auch Softwarelösungen umfassen. Es sind zudem IT-rechtliche Aspekte und Fragestellungen bei der Untersuchung der IT in Form einer eigenständigen Teilprüfung zu berücksichtigen (Picot 2013). Zusätzlich sollten auch die IT-Organisationsstrukturen analysiert sowie die fachlichen Kompetenzen der IT-Mitarbeiter und -Führungskräfte bewertet werden (Vielba und Vielba 2006). Die entsprechenden Prüfungsfelder einer DD der IT für Versicherungsunternehmen werden in Abb. 3 dargestellt. Als struktureller Rahmen für die nachfolgende Darstellung der einzelnen Betrachtungsgegenstände einer IT DD dient der von Menke (2009) entwickelte Bezugsrahmen, in dem organisatorische, technische und rechtliche Prüfungsbereiche differenziert werden.

3.2.1 Das organisatorische Prüfungsfeld

Die komplexe Aufbau- und Ablauforganisation der IT-Funktion von Versicherungen ist insbesondere auf die Steuerung der dazugehörigen Prozesse und die Durchführung von Projekten ausgerichtet. Ebenfalls stellen die dort beschäftigten Mitarbeiter eine erfolgskritische Schlüsselressource dar und der eigene IT-Bereich erweist sich

somit für Assekuranzen zunehmend als wichtiger Engpass-Sektor. Deshalb bedürfen diese Aspekte bei einer eigenständigen IT DD einer eingehenden Untersuchung.

IT-Organisation

Im Allgemeinen sind die Organisationsstrukturen und Architektur der IT in Versicherungen durch die Ausrichtung auf eine hohe Eigenfertigungstiefe gekennzeichnet. Einerseits kann entweder nur der IT-Betrieb oder die Softwareentwicklung und Betriebsorganisation an eine eigene Gesellschaft ausgelagert sein. Andererseits können die Assekuranz eine eigene IT betreiben oder es besteht die Möglichkeit den Betrieb der IT durch einen externen Partner erbringen zu lassen. Die interne Struktur der IT-Organisation in Versicherungsunternehmen wird i. d. R. durch unterschiedliche Gliederungskriterien determiniert: die Prozesse der Informationsverarbeitung, den funktionalen Zweck, die Art der IT, die Rechnerplattformen oder Art der Systeme, die Versicherungssparten und die zugrundeliegende Geschäftstätigkeit sowie die Unternehmensgröße bzw. deren Verbundstrukturen (Moormann und Schmidt 2007). Die Prüfung der IT-Funktion findet vorwiegend auf Basis der IT-bezogenen Organisationspläne, Funktionsbeschreibungen und formulierten IT-Strategie des Zielunternehmens statt (IDW 2002). Hierbei sollte die IT-Organisation des zu akquirierenden Versicherungsunternehmens im Hinblick auf die bestehende Aufbauorganisation, das Aufgabenspektrum und den erbrachten Leistungsumfang analysiert werden.

Bei der Aufbauorganisation der Versicherungs-IT sind im Wesentlichen der interne Aufbau sowie die Einordnung in die bestehende Organisationshierarchie und -struktur von Bedeutung. Die IT-Funktion kann als zentrale und dezentrale Organisationseinheit in die Gesamtorganisation von Versicherungsunternehmen integriert sein (Aschenbrenner 2010). Neben der Einordnung des IT-Bereichs als eigenständige zentrale Fachabteilung kann diese auch direkt der Unternehmensleitung als Stabsstelle unterstellt oder mehrere dezentrale IT-Abteilungen den jeweiligen Fachbereichen zugeordnet werden (Agarwal und Sambamurthy 2002). Indirekt lässt sich die Bedeutung der IT-Abteilung im Unternehmen oftmals aus ihrer Distanz zur Unternehmensführung ableiten (Avison et al. 1999; Štemberger et al. 2011). Dementsprechend liefert die aus dem Organigramm ersichtliche Einordnung der IT-Funktion in die Unternehmensstruktur des Akquisitionsobjekts erste Anhaltspunkte zu der ihr im Zielunternehmen beigemessenen Bedeutung. Zusätzlich können durch den Vergleich der Teilorganigramme der IT-Organisationen der beteiligten Transaktionspartner Erkenntnisse zur Abschätzung, Planung und Beurteilung potenzieller Restrukturierungsaktivitäten gewonnen werden. Weiterhin sollte geprüft werden, ob die Strukturorganisation der IT-Funktionen beider Parteien miteinander kompatibel ist (Kromer und Stucky 2002; Koch und Menke 2013).

Zudem empfehlen Hornke und Menke (2008) durch Befragungen der Mitarbeiter Informationen zur inoffiziellen IT-Organisation des Akquisitionsobjekts einschließlich der dort bestehenden Fachkenntnisse und Machtverhältnisse zu erheben. So kann bei der Post Merger Integration einem eventuellen Bruch zentraler IT-Prozesse und Ausfall wichtiger Kommunikationswege vorgebeugt werden. Ergänzend kann in Abstimmung mit den anderen Teilprüfungen der DD eine Analyse der Fachabteilungen – insbesondere im Bereich des Aktuariats – im Hinblick auf mögliche

Schatten-IT-Aktivitäten und den Einsatz von Schatten-IT-Systemen stattfinden, da von diesen Applikationen nicht unerhebliche Risiken ausgehen. Zum einen können durch die Entwicklung wie auch den Betrieb von Schatten-IT-Anwendungen hohe Kosten verursacht und zum anderen die Stabilität und Ordnungsmäßigkeit wichtiger versicherungsspezifischer Prozesse gefährdet werden (Gruhn et al. 2006).

Mittels der Auswertung der IT-spezifischen Stellenbeschreibungen lässt sich das Aufgabenspektrum der IT-Abteilung ermitteln (Hornke und Menke 2008). Hierbei stellen Anwendungsentwicklung, Betrieb und Querschnittsabteilungen zur Planung, Steuerung und zum Controlling der IT typische Aufgabenbereiche der IT-Aufbauorganisation von Versicherern dar (Aschenbrenner 2010). Da das IT-Controlling zu den bedeutenden Aufgaben der IT-Organisation zählt, bedarf dessen Implementierung und Leistungsumfang einer ausführlicheren Betrachtung. Einerseits liefert das IT-Controlling dem Erwerber entscheidungsrelevante Informationen zur Beurteilung der IT des Zielunternehmens, z. B. die Höhe des IT-Budgets oder die aktuellen und zukünftig geplanten Kosten für Personal, Projekte als auch Hard- und Softwarebeschaffungen (Hornke und Menke 2008; Janas und Schumann 2008). Andererseits ist das IT-Controlling i. d. R. auch Funktionsträger des Risikomanagements in der IT und für die Handhabung IT-spezifischer Risiken verantwortlich (Krcmar und Son 2004). Dabei ist zu analysieren, ob die vom IT-Controlling dokumentierten Risiken als mögliche Deal Breaker in Betracht kommen. Des Weiteren liefert der Abgleich der durch das IT-Management des Akquisitionsobjekts vorgenommenen Risikoeinschätzung mit den Risikodefinitionen und -beurteilungskriterien des Käuferunternehmens wichtige Informationen zum Umgang mit IT-bezogenen Risikoaspekten im Zielunternehmen (Menke 2009; Koch und Menke 2013).

Weiterhin sollte bei der Prüfung der Aufgabenbereiche der IT-Organisation des Analyseobjekts untersucht werden, ob und in welchem Umfang bereits IT-Leistungen an externe Anbieter ausgelagert sind und wo eine Auslagerung von Aufgaben in Zukunft sinnvoll erscheint (Müller und Amerschläger 2006; Menke 2009; Koch und Menke 2013). Dabei sind vor allem die bestehenden Schnittstellen zu den Fachabteilungen (Aschenbrenner 2010) und verschiedenartigen externen Dienstleistern (Hornke und Menke 2008) wie auch die aus dem Outsourcing resultierenden Chancen und Risiken von wesentlicher Bedeutung (Willcocks und Lacity 1999). Für die vom Outsourcing betroffenen Leistungsbereiche der IT-Organisation findet die Analyse der bestehenden Chancen und Risiken im Rahmen der Vertragsprüfung der IT-rechtlichen DD statt. Dementsprechend sind die mit der IT-rechtlichen Untersuchung beauftragten Fachexperten von der Auslagerung der IT-Leistungen zu informieren, um die Analyse der relevanten Verträge bei der IT-rechtlichen DD sicherzustellen. Begleitend kann geprüft werden, ob die im Zielunternehmen aktuell ausgelagerten IT-Leistungen zukünftig von der eigenen IT-Organisation erbracht werden können (Menke 2009). Hierbei eignen sich die Heranziehung der Organisationsstruktur und das derzeitige Leistungsspektrum der eigenen IT-Abteilung als Bewertungsmaßstab. Im Rahmen der organisatorischen Analyse des IT-Bereichs sollte eine Identifikation redundanter oder zukünftig nicht mehr benötigter Funktionsbereiche erfolgen und die daraus resultierenden IT-Synergien ermittelt werden. Basierend auf den Ist- und Plandaten der IT-Budgetierung und -Kostenrechnung lassen sich zusätzlich die monetären Auswirkungen der zu erwartenden Synergieeffekte ermitteln (Hornke

und Menke 2008), da insbesondere in Versicherungen aus dem Gesamtumfang sowie Komplexitätsgrad von IT-Outsourcing-Vorhaben ein deutlicher Anstieg der IT-Ausgaben resultieren kann (Moormann und Schmidt 2007).

IT-Personal

Versicherern entstehen im IT-Bereich erhebliche Fixkosten, weil diese i. d. R. über mitarbeiterstarke interne IT-Abteilungen oder eigene IT-Dienstleister verfügen (Christiaans und Steden 2018). Da sich im Bereich der Unternehmens-IT häufig eine eigenständige interne Organisationskultur etabliert hat und hierdurch deutliche kulturelle Unterschiede zu den anderen Fachabteilungen bestehen (Ward und Peppard 1996; Peppard 2001), sollte neben den Mitarbeitern auch die im IT-Umfeld vorherrschende Organisationskultur in der IT DD berücksichtigt werden (Potvin et al. 2013). Von besonderer Bedeutung ist die Untersuchung der Organisationskultur des IT-Bereichs im Hinblick auf die Vorbereitung, Planung und Durchführung der sich anschließenden Post Merger Integration, um eine effiziente und effektive Zusammenarbeit zwischen den Transaktionspartnern sicherzustellen. Ebenfalls gilt es zu prüfen, ob das Zielunternehmen über einen ausreichenden IT-Personalbestand verfügt oder erforderliche Kompetenzen auf Grund von in der Vergangenheit notwendigen Kosteneinsparungen verloren gegangen sind (Bartels et al. 2019). Dabei zählt die IT-Bereitstellung als Hauptfunktion der IT-Abteilung zu den mitarbeiterstärksten Bereichen in Versicherungen (Moormann und Schmidt 2007). Insbesondere hier kann die Personalbestandsanalyse wesentliche Anhaltspunkte auf aktuell bestehende Einstellungsbedarfe oder Personalüberhänge liefern (Uhrig und Schrey 2006; Menke 2009; Koch und Menke 2013).

Die IT-Mitarbeiter des zu akquirierenden Versicherungsunternehmens besitzen im Allgemeinen ein umfassendes informationstechnologisches Know-how (Rigall und Hornke 2007). Dabei wird das IT-Fachpersonal in Versicherungsunternehmen schwerpunktmäßig zur Weiterentwicklung der technischen und funktionalen Eigenschaften der bestehenden Legacy-Systeme eingesetzt (Schulte-Noelle 2001). Somit verfügen sie gleichzeitig über ein tiefes Wissen über die Geschäftsprozesse und die Entwicklung der versicherungsspezifischen IT-Systeme wie auch Applikationen einschließlich deren Funktionalitäten (Roßmehl et al. 2017; Weingarth et al. 2019). Um die fachlichen Kompetenzen einzelner Mitarbeiter und der IT-Abteilung als Ganzes einschätzen zu können, sind Gespräche mit den dort beschäftigten Personen zu führen. Daraus lassen sich Erkenntnisse ableiten, inwieweit einzelne Mitarbeiter, bedingt durch ihr spezifisches Fachwissen, für den IT-Bereich von besonderer Wichtigkeit sind (Bartels et al. 2019) und somit eine erfolgskritische Schlüsselresource für das Transaktionsobjekt darstellen (Alaranta und Viljanen 2004). Vor dem Hintergrund der Problematik der Rekrutierung von geeignetem IT-Fachpersonal und den hieraus entstehenden hohen Kosten (Christiaans und Steden 2018) ist speziell für Versicherungsunternehmen der Verbleib der aktuell beschäftigten IT-Mitarbeiter zur Sicherstellung eines hochwertigen IT-Leistungsangebots von elementarer Bedeutung (Reich et al. 2010), da diese häufig über eine nicht den gängigen Standards entsprechende Ausgestaltung der IT-Infrastruktur und Anwendungen verfügen. Sofern keine datenschutzrechtlichen Bedenken bestehen, kann dem Kaufinteressenten

zur Beurteilung der individuellen Qualifikationen Einsicht in die Unterlagen der Personalakten der entsprechenden Mitarbeiter gewährt werden (Filbrich und Herold 2003). Ferner sollte der Erwerber prüfen, ob die fachlichen Kompetenzen der beschäftigten IT-Mitarbeiter ausreichen, um einen effizienten und effektiven Einsatz der Ressource IT im Zielunternehmen zu gewährleisten (Bassellier et al. 2001; Bassellier und Benbasat 2004). Zu diesem Zweck können bspw. die erfassten Beschwerden der IT-Nutzer und die dokumentierten Erfolge der bisher durchgeführten IT-Projekte zur Auswertung herangezogen werden (Menke 2009; Koch und Menke 2013).

Die eingehende Analyse des IT-Personalbestands dient weiterhin zur Identifikation der Träger des erfolgskritischen IT-Wissens in der Zielgesellschaft (Alaranta und Viljanen 2004), um entweder frühzeitig deren Verbleib im Unternehmen sicherzustellen und ungeplante Mitarbeiterabgänge adäquat zu kompensieren oder zumindest die finanziellen Folgen ihres Verlustes abschätzen zu können (Reich et al. 2010). Zusätzlich sollte das Spezialwissen dieser Mitarbeiter inventarisiert werden (Bartels et al. 2019). Es ist dabei zu beachten, dass die Identität der entsprechenden Wissensträger bis zur Beendigung der M&A-Transaktion seitens des Verkäufers geheim gehalten werden sollte. Abschließend können Dokumentenanalysen sowie Befragungen dem Käufer wichtige Informationen über den Umfang und die Qualität der IT-Personalentwicklungs- und -rekrutierungsmaßnahmen im Zielunternehmen liefern (Janas und Schumann 2008; Menke 2009).

IT-Projekte

Die IT-Projekte zur Einführung neuer IT-Systeme wie auch Applikationen und zur Umstellung bzw. Erweiterung der bestehenden Anwendungssysteme und IT-Infrastruktur in Versicherungen weisen wegen des hohen Zeit- und Kostenaufwandes ein erhebliches Risikopotenzial auf, deshalb erscheint im Zuge der IT DD eine eingehende Prüfung aller laufenden sowie geplanten Projektvorhaben des Zielunternehmens im Hinblick auf etwaige Chancen- als auch Risikoaspekte sinnvoll (Janas und Schumann 2008; Koch und Menke 2013). Hierbei ist es erforderlich, vor allem die erwarteten wirtschaftlichen Nutzeneffekte und die mit der Projektrealisierung verbundenen strategischen Zielsetzungen einer kritischen Beurteilung zu unterziehen (Gunasekaran et al. 2001; Nelson 2005). Sofern keine verwertbaren Informationen zu den einzelnen IT-Projekten zur Verfügung stehen, sollte vom Verkäufer vor Beginn der Analyse zunächst eine Projektinventur durchgeführt werden. Dazu bedarf es der Erstellung einer zusammenfassenden Übersicht aller kürzlich beendeten, aktuell laufenden und geplanten IT-Projekte (Lapp 2017). Zugleich sollte diese Zusammenfassung ergänzende Informationen zu folgenden Aspekte beinhalten: (1) Projektbudgets und -kosten, (2) beteiligte Mitarbeiter, (3) Vorhabenziele und -risiken sowie (4) identifizierte Projektinterdependenzen (Hornke und Menke 2008). Bei der umfassenden Beurteilung der IT-Projekte ist es zu empfehlen, vorhandene Projektunterlagen wie auch -dokumentationen zur Vorhabenplanung und Budgetierung, Termin-, Kosten- und Fortschrittsverfolgung sowie Kontrolle des Erfüllungsgrads der wichtigsten Projektparameter zu berücksichtigen. Grundsätzlich sollten IT-Projekte mit langer Laufzeit bzw. einer fehlenden oder unvollständigen Projektdokumentation

als Risikoprojekte klassifiziert werden. Basierend auf den Analyseergebnissen lässt sich beurteilen, welche der laufenden und geplanten Projekte nach Beendigung der M&A-Transaktion unverändert oder mit Anpassungen fortzuführen bzw. vorzeitig zu beenden sind (Koch und Menke 2013). Neben den einzelnen geplanten Projektanpassungen sind die hieraus resultierenden Kosteneinsparungen zu dokumentieren, um ihre Berücksichtigung bei der im Anschluss stattfindenden Kaufpreisermittlung zu gewährleisten (Hornke und Menke 2008). Zuletzt erscheint es geboten, in Abstimmung mit den Gutachtern der Financial bzw. Commercial DD, eine abschließende Plausibilitätsprüfung und Anpassung der Unternehmens- und Finanzplanung sowie strategischen Ausrichtung der Projekte durchzuführen (Koch und Menke 2013).

IT-Prozesse

Für die Untersuchung der IT-Prozesse ist es erforderlich, zunächst die relevanten Haupt- und Unterstützungsprozesse der IT-Organisation zu dokumentieren. Gleichfalls sind die verantwortlichen Prozessbeteiligten und definierten Qualitätsstandards zu erfassen (Hornke und Menke 2008). Zu diesem Zweck werden vorwiegend die vom Zielunternehmen erstellten Prozessbeschreibungen analysiert (IDW 2002). Wichtige Hauptprozesse der IT-Organisation sind z. B. der User-Support zur Fehlerbeseitigung, die Durchführung regelmäßiger Hardware- und Softwareaktualisierungen sowie der Einkauf externer IT-Dienstleistungen (Hornke und Menke 2008). Weiterhin zählen die Entwicklung von Individualsoftware, die Anpassung von IT-Anwendungen sowie die Auswahl, Beschaffung, Einführung und das Customizing von Standardsoftware zu den zentralen Kernprozessen der IT (IDW 2002). Dahingegen stellen die Prozesse zur Auswahl, Dokumentation und Bewertung von Änderungsanforderungen oder die Verwaltung und Administration von IT-Nutzern aus Sicht der IT-Organisation Unterstützungsprozesse dar. Die Prozessanalyse verfolgt das Ziel, die derzeitigen IT-Prozesse des Transaktionsobjekts im Hinblick auf ihre Eignung zur IT-Leistungserbringung im künftig zusammengeschlossenen Versicherungsunternehmen zu prüfen (Hornke und Menke 2008). Da die IT-Organisationen von Versicherungsunternehmen i. d. R. über eine eigenständige Softwareentwicklungsabteilung verfügt, ist es notwendig, die Qualität des Entwicklungsprozesses für die Individualsoftware eingehend zu untersuchen. Daraus lassen sich möglicherweise bereits erste Rückschlüsse auf die Beschaffenheit der selbst entwickelten Individualsoftwarelösungen des Zielunternehmens ziehen. Zur Identifikation der erfolgskritischen Hauptprozesse wird in der Praxis oftmals ein einfaches Verfahren genutzt. Hierbei wird eingeschätzt, inwiefern der Ausfall einzelner Prozesse kurzfristig einen Zusammenbruch der wichtigsten Funktionsbereiche bewirkt und somit möglicherweise die Einstellung des Geschäftsbetriebs des Unternehmens auslösen könnte (Hornke und Menke 2008). Da in Assekuranzen das Management der IT-Projekte überwiegend von den abzubildenden versicherungsfachlichen Prozessen abhängig ist (Mauersberger et al. 2010), erscheint zusätzlich eine ökonomische Bewertung und Analyse des Automatisierungsgrades der bestehenden Versicherungsprozesse notwendig (Braunwarth et al. 2010).

3.2.2 *Das technische Prüfungsfeld*

Damit eine umfassende Beurteilung der vorhandenen IT-bezogenen Chancen- und Risikopotenziale sowie der bestehenden IT-Investitionsbedarfe möglich ist, sollte bei einer eigenständigen IT DD neben der IT-Organisation des Transaktionsobjekts deren vorhandene IT-Infrastruktur, -Systeme, -Anwendungen und Datenbestände untersucht werden (Müller und Amerschläger 2006).

IT-Infrastruktur

Typischerweise verfügen Versicherungsunternehmen in der Praxis über eine hochkomplexe und überwiegend aus historisch gewachsenen Legacy-Systemen bestehende IT-Infrastruktur (Pressman 2003; Schmidt et al. 2017; Eling und Lehmann 2018; Eckert und Osterrieder 2020; Nicoletti 2021). Die sehr komplexe IT-Architektur ist insbesondere durch die Verwendung verschiedenster, sich über die Jahrzehnte stark verändernder Technologien geprägt (Uzquiano 2010). Dabei besteht die IT-Infrastruktur hauptsächlich aus einer Vielzahl von monolithischen Legacy-Systemen, Mainframe-Computern und versicherungstechnischen Individualanwendungen (Smits et al. 1997; Petsch und Nissen 2009; KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft 2019). Folglich entstehen die IT-Kosten größtenteils durch die Umstellungen, Erweiterungen sowie Wartung der bestehenden komplexen IT-System- und Anwendungslandschaften aufgrund sich ändernder Rahmenbedingungen (Buhl und Kundisch 2003; Christiaans und Steden 2018). Insbesondere in Lebens- wie auch Schaden- und Unfallversicherungsunternehmen werden i. d. R. starre und heterogene Bestandsführungs-, Schadenmanagements- und Abrechnungssysteme eingesetzt (Deloitte Development LLC 2013). Häufig findet in der Praxis in den unterschiedlichen Sparten anstelle des Einsatzes eines zentralen Versicherungskernsystems ein Parallelbetrieb von verschiedenen gleichartigen versicherungstechnischen Anwendungssystemen statt (Stankat 2010). Hieraus resultieren zahlreiche Redundanzen in der IT-Architektur und eine Bedienung der gleichen Geschäftsfunktionen durch mehrere Anwendungssysteme (Engelke 2010) sowie eine stark fragmentierte Datenhaltung (Uzquiano 2010). Ebenfalls sind die zunehmend komplexer werdenden Produkte mit den neu entstehenden Tarifen bzw. Tarifvarianten in den IT-Systemen abgebildet und werden über einen langen Zeitraum bearbeitet (Dick 2010; Schlattmann 2010). Infolgedessen gestalten sich der Betrieb, die Wartung sowie die Anpassung der Legacy-Systeme als auch versicherungstechnischen Individualanwendungen sehr kosten- und arbeitsintensiv (Basten et al. 2014). Dementsprechend sollten Versicherungen zunehmend die Implementierung und den Einsatz von Standardsoftware in den assekuranzspezifischen Unternehmensbereichen in Betracht ziehen (Braun et al. 2017).

Aufgrund der historisch gewachsenen heterogenen IT-Infrastrukturen basiert die Anwendungsarchitektur von Assekuranzen größtenteils noch auf dem Spartensystem des Versicherungsgeschäfts. Deshalb findet sich in der Praxis i. d. R. ein Aufbau und Betrieb der IT-Systeme und Anwendungen für jede einzelne Versicherungssparte (Moormann und Schmidt 2007). Erschwerend kommt hinzu, dass in den versicherungsspezifischen Kernfunktionsbereichen Underwriting, Schadenmanage-

ment, Customer-Relationship-Management sowie Vertrieb vielfach eine verteilte Datenhaltung stattfindet und verschiedenartige, fragmentierte datenhaltende Anwendungssysteme eingesetzt werden (Naylor 2017). Daraus resultiert, dass innovative und leistungsfähige IT-Lösungen, wie z.B. Data Warehouse-Systeme, Big-Data-Analytics-Anwendungen oder Cloud-Computing-Dienste, häufig nur als informationstechnische, nicht integrierte bzw. vernetzte Insellösungen implementiert und eingesetzt werden (Nicoletti 2016; Naylor 2017; Cappiello 2018). Hierdurch findet in den versicherungstechnischen Anwendungsfeldern Tarifrrechnung, Beratung, Antragserfassung und Inkasso vielfach der Einsatz separater Applikationen statt.

Essentiell bei der Analyse der Systemarchitektur des Transaktionspartners ist die Untersuchung des Rechenzentrums, da hier einerseits die Applikationsserver mit den geschäftskritischen Anwendungen, die Datenbanken als auch die zentralen Systeme zur Kommunikation betrieben werden sowie andererseits dort die Abwicklung sämtlicher Geschäftstransaktionen stattfindet und die juristischen Daten gespeichert sind (Moormann und Schmidt 2007). Sofern der Betrieb des Rechenzentrums durch einen Dienstleister erfolgt, sollte bei der Vertragsanalyse im Rahmen der IT DD eine eingehende Prüfung der entsprechenden Dokumente stattfinden.

Da Versicherungen häufig eine veraltete IT-Infrastruktur besitzen (Pisoni 2021), kommt dem Modernisierungsgrad der IT-Infrastruktur eine hohe Bedeutung für die Bewertung des Akquisitionsobjekts zu. Aus einer technisch veralteten und inkompatiblen IT-Architektur resultiert, bedingt durch die hohen Kosten für den Betrieb und die IT-Modernisierung, für den Käufer ein signifikantes Akquisitionsrisiko. Zudem kommt es in der Praxis, aufgrund der Heterogenität der IT-Infrastrukturen der beteiligten Transaktionspartner, bei der späteren Post Merger Integration vielfach zu erhöhten Integrationskosten und erheblichen Zeitverzögerungen (Baker und Niederman 2014). Durch die umfassende Beurteilung der bestehenden IT-Infrastruktur des Akquisitionsobjekts im Hinblick auf deren Aufbau, Kompatibilität, Stabilität und Leistungsfähigkeit kann diesem entgegen gewirkt werden (Robins 2008; Picot 2013). Hierzu wird im Allgemeinen der Ist-Zustand der IT-Architektur des zu begutachtenden Unternehmens dokumentiert (Söbbing 2010). Dabei sollte zunächst der physische Bestand an IT-Infrastrukturkomponenten einschließlich der dazugehörigen Systemsoftware des zu akquirierenden Unternehmens untersucht werden (Janas und Schumann 2008; Söbbing 2010; Kupcunas et al. 2013) und basierend auf den zur Verfügung stehenden Dokumenten eine Inventur der IT-Hardware und -Infrastrukturkomponenten stattfinden. Bei der physischen Bestandsaufnahme sind sowohl die nicht ortsgebundenen als auch die ortsgebundenen Komponenten, wie z.B. Rechenzentren, zu erfassen (Janas und Schumann 2008). Diese Prüfung kann anhand bestehender IT-Inventarlisten, System- und Projektdokumentationen sowie durch Befragungen und Interviews vorgenommen werden (Sowa 2007). Sofern verfügbar, stellt das gemäß der Vorgaben der Versicherungsaufsichtlichen Anforderungen an die IT (VAIT) von den Assekuranzen zu führende Register über alle Hardwarekomponenten und Softwarekonfigurationen eine wichtige Informationsquelle für das Käuferunternehmen dar. Zusätzlich zur Erfassung der vorhandenen Hardware, Systemsoftware, Datenbanken und Netzwerke ist es zu empfehlen, die bestehenden Netzwerktopologien des Akquisitionsobjekts zu untersuchen. Hierbei sind die topologischen Verbindungsstrukturen der internen Systeme und die beste-

henden Netzwerkverbindungen zu externen Systemen von Bedeutung (Filbrich und Herold 2003). Speziell sollten in diesem Zusammenhang der Vernetzungsgrad und die implementierten Standards beurteilt werden, um vorab einschätzen zu können, ob zukünftig eine Vernetzung der unterschiedlichen IT-Systeme und -Applikationen der Transaktionspartner über kompatible Schnittstellen gewährleistet ist (Janas und Schumann 2008; Menke 2009; Koch und Menke 2013).

Um die vorhandene IT-Infrastruktur des Zielunternehmens im Hinblick auf Leistungsfähigkeit und Stabilität beurteilen zu können, sollte eine eingehende technische Prüfung stattfinden. Hierbei ist zu beachten, dass deren Durchführung i. d. R. den Einbezug der IT-Mitarbeiter des Akquisitionsobjekts erfordert und einen erheblichen Arbeits- als auch Kostenaufwand verursacht (Söbbing 2007, 2010).

Die Untersuchung der vorhandenen IT-Systeme liefert wichtige Informationen in Bezug auf ihre Qualität, Kapazität, Nutzungshäufigkeit sowie die unternehmensinterne und -externe Kompatibilität (Filbrich und Herold 2003; Janas und Schumann 2008). Hierbei sollte eine Dokumentation des Alters der einzelnen IT-Systeme und eine Beurteilung der IT-Architektur hinsichtlich ihrer homogenen oder heterogenen Struktur erfolgen (Söbbing 2010). Zusätzlich liefert eine Analyse der in der Vergangenheit getätigten und zukünftig geplanten IT-Investitionen wichtige Anhaltspunkte zur frühzeitigen Erkennung bestehender informationstechnologischer Investitionsstaus (Russ 2014). Die Höhe des möglichen IT-Investitionsbedarfs für den Käufer wird dabei maßgeblich vom Lebenszyklus der IT-Systeme und -Infrastrukturkomponenten des Zielunternehmens bestimmt. Erste Anhaltspunkte zur Einschätzung der Zukunftsfähigkeit lassen sich aus dem Abgleich der dokumentierten IT-spezifischen Anforderungen der Fachbereiche mit den IT-Potenzialen der derzeit genutzten Technologien gewinnen (Menke 2009). Zur Einschätzung der Zukunftsfähigkeit der zum Aufbau der IT-Systeme sowie informationstechnologischen Infrastruktur verwendeten Informations- und Kommunikationstechnik werden diese zusätzlich in die entsprechende Phase des Technologielebenszyklus eingeordnet (Reich et al. 2010).

IT-Anwendungen

In Versicherungen werden häufig eine große Anzahl unterschiedlichster assekuranzspezifischer Anwendungssysteme eingesetzt (Nicoletti 2016) und der Betrieb der geschäftskritischen Applikationen findet auf zentralen Systemen statt (Moormann und Schmidt 2007). Ferner sind die versicherungstechnischen IT-Anwendungen i. d. R. historisch gewachsen, hochgradig integriert und spartenbezogen strukturiert (Moormann und Schmidt 2007). Im Fokus der Untersuchung sollten die versicherungstechnischen Kernsysteme stehen, da diese die Versicherungsprodukte abbilden und somit der softwaretechnischen Umsetzung der geschäftlichen Basis von Assekuranzen entsprechen (Walz 2010). Insbesondere die Bestandsführungssysteme stellen ein zentrales Element der Datenverarbeitung von Versicherungsunternehmen dar und ermöglichen die Verwaltung einer Vielzahl verschiedenster Versicherungsprodukte. Dabei zählen die Speicherung aller relevanten Risiko-, Produkt- und Konditionsdaten der unterschiedlichen Versicherungsverträge wie auch die Abbildung der vollständigen Historie der einzelnen Kundenverträge zu den zentralen Aufgaben dieser Applikationen. Bestandsführungssysteme sind durch eine hohe Komplexität gekenn-

zeichnet, da hier nicht nur die Verträge mit den Versicherungsnehmern verwaltet, sondern auch die anfallenden Geschäftsprozesse und Aufgaben durch eine Vielzahl eng miteinander verzahnter Systeme unterstützt bzw. teilweise automatisch durchgeführt werden (Regauer 2010). Des Weiteren sollte eine eingehende Untersuchung der massendatenverarbeitenden Zahlungsverkehrssysteme stattfinden, da diese vielfältige Schnittstellen zu den berechnenden Systemen zur Verwaltung von Verträgen, Provisionen, Schäden, Leistungen sowie Rückversicherungen besitzen als auch für die Gesamtabrechnung aller im Unternehmen entstandenen Forderungen und Verbindlichkeiten verantwortlich sind (Knittel und Schwiedessen 2010).

Aufgrund der hohen Komplexität der versicherungstechnischen Applikationen sollte zunächst eine Inventarisierung der vorhandenen Softwarebestände vorgenommen und darauf aufbauend ein IT-Anwendungsportfolio entwickelt werden. Dieses Portfolio enthält Informationen zu den Nutzergruppen der unterschiedlichen Applikationen und der Unterstützung der einzelnen Geschäftsbereiche als auch -prozesse des Zielunternehmens durch die bestehenden IT-Anwendungen. Ebenfalls sollte im Applikationsportfolio dargestellt werden, auf welche Datenbanken und -bestände die jeweiligen Anwendungen zugreifen (Weill und Vitale 1999; Leimeister et al. 2012). Darüber hinaus sollten Informationen zum Funktionsumfang und den durchgeführten Releasewechsellern der eingesetzten Software hinterlegt sein (Janas und Schumann 2008). Filbrich und Herold (2003) empfehlen zusätzlich die jeweiligen Anwendungsbezeichnungen, Hardwareanforderungen, ursprünglichen Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten, Einführungsdaten, Wartungsintervalle wie auch Art, Qualität und Umfang der in Anspruch genommenen externen Dienstleistungen zu erfassen. Für die Gewinnung der notwendigen Informationen können im Wesentlichen das gemäß der Anforderungen der VAIT von Versicherungen zu führende zentrale Register über die geschäftskritischen Systemanwendungen und Applikationen der individuellen Datenverarbeitung wie auch ergänzend das Register über alle Hardwarekomponenten und Softwarekonfigurationen herangezogen werden. Das entwickelte IT-Anwendungsportfolio dient dem Erwerber insbesondere zur Beurteilung der für den Gesamtbestand der IT-Anwendungen zukünftig erforderlichen Investitionsaufwendungen (Uzquiano 2010). Zusätzlich sollte hierbei eine Analyse der Lebenszykluskosten der geschäftskritischen Applikationen stattfinden (Zarnekow et al. 2004). Zudem lassen sich durch die Analyse des Applikationsportfolios sowohl der Reifegrad der Anwendungssysteme und der Abdeckungsgrad der Geschäftsanforderungen durch die Unternehmenssoftware bestimmen als auch ggf. bestehende starke Abhängigkeiten von einzelnen Softwareherstellern oder versicherungsspezifischen Individualanwendungen identifizieren (Schwarze et al. 2007). Des Weiteren sollte die Eignung der unterschiedlichen IT-Anwendungen des Akquisitionsobjekts zur Unterstützung der betrieblichen Abläufe und Geschäftsprozesse der künftig zusammengeschlossenen Versicherungsunternehmen untersucht werden (Hornke und Menke 2008; Wright und Altimas 2015), um diese im Hinblick auf die betriebliche Bedeutung und Geschäftskritikalität bewerten zu können (Farbey et al. 1995). Ziel ist eine Beurteilung der IT-Applikationen des Transaktionspartners im Hinblick auf eine mögliche Konsolidierung der Anwendungslandschaften und die Ablösung alter Software. Hierbei sollte idealerweise eine systematische Abschaltung alter und teilweise redundanter Anwendungen sowie eine Vereinheitlichung der Applikati-

onslandschaften erfolgen, um die Lizenz- und Infrastrukturkosten zu senken und die Übersichtlichkeit der Anwendungsarchitektur zu verbessern (Kappenberg und Drews 2014).

Da Assekuranzen inzwischen in vielen Unternehmensteilbereichen umfangreichen regulatorischen Vorgaben unterliegen, haben Versicherer die notwendige IT-Anwendungslandschaft zur technischen Erfüllung der Compliance-Anforderungen aus der Regulatorik vorzuhalten. Infolgedessen setzen Versicherungen in den unterschiedlichen Funktionsbereichen in hohem Maße assekuranzspezifische Individualanwendungen ein (Naylor 2017) und verfügen hierdurch im Allgemeinen über einen historisch gewachsenen Bestand an selbst entwickelter Software (Hocking et al. 2014) sowie umfangreichen Rechten an dem mit der IT verbundenen Intellectual Property (IP) (Bader 2008; Bartels et al. 2019). Grundsätzlich gilt es hierbei schwerpunktmäßig zu prüfen, ob im Falle einer Übernahme die Weiternutzung der Anwendungen möglich und rechtmäßig ist (Bartels et al. 2019). In diesem Zusammenhang stellt sich insbesondere die Frage, wie hoch der selbst geschaffene und somit IP-rechtlich relevante Anteil an der Software tatsächlich ist. Folglich sollten die im Zielunternehmen implementierten, geschäftskritischen Individualanwendungen einer ausführlichen Analyse unterzogen werden, da in Versicherungsunternehmen von diesen im Falle einer Integration ein höheres Risikopotenzial ausgeht (Filbrich und Herold 2003). Dies erscheint insbesondere für Bestandsführungs-, Verwaltungs-, Partnerverwaltungs- sowie Zahlungsverkehrssysteme als wichtige, selbst entwickelte Anwendungen in Versicherungsunternehmen sinnvoll (Walz 2010), da diesen für die Aufrechterhaltung und Fortführung der Betriebstätigkeit als auch die Abwicklung von Geschäftstransaktionen eine hohe Bedeutung zukommt. Hierfür sollte, trotz der vorgegebenen Zeit- und Kostenrestriktionen einer DD der IT, stichprobenartig auch eine Untersuchung der Beschaffenheit von Quellcode und Datenmodell der geschäftskritischen Individualanwendungen sowie eine Prüfung der Einhaltung der Programmierrichtlinien erfolgen. Ferner sollte eine Analyse der Softwareentwicklungsprozesse einschließlich der Maßnahmen zur Qualitätssicherung und der Dokumentation der erfolgskritischen Individualanwendungen im Hinblick auf Vollständigkeit, Aktualität und Konsistenz stattfinden (Nestler 2017). Problematisch hierbei ist, dass die versicherungstechnischen Anwendungen häufig auf einer veralteten Programmierung basieren und neben der Softwareentwicklung auch die vorgenommenen Anpassungen sowie Erweiterungen fehlerhaft oder nicht vollständig dokumentiert wurden (Moormann und Schmidt 2007; Hocking et al. 2014; Naylor 2017).

Ziel der Analyse der Dokumentationen dieser Applikationen und der Softwareentwicklung ist es, insbesondere ‚Technische Schulden‘ und Architekturerosion in den aktuell im Einsatz befindlichen Anwendungssystemen zu identifizieren (Buschmann 2011). Ursächlich für die Entstehung von ‚Technischen Schulden‘² sind i. d. R. nicht architekturkonforme oder nicht in Übereinstimmung mit Best Practices durchgeführ-

² ‚Technische Schulden‘ entstehen bspw. durch schlecht durchgeführte Programmierarbeiten und die Nichtbeachtung von Programmierstandards bei der Softwareentwicklung, nicht durchgeführtes Refactoring, Ignorieren wichtiger Updates, Implementierung neuer Funktionen am falschen Ort in der Anwendungslandschaft, Generierung von Redundanz bei Funktionen oder Daten, falsche Programmde-signentscheidungen oder ungeeignete Datenbankdesigns (Li et al. 2015; Alves et al. 2016).

te Implementationsaktivitäten. Die Akkumulation von ‚Technischen Schulden‘ wirkt vorrangig als Aufwandstreiber, da sich die Weiterentwicklung der davon betroffenen Software als sehr kosten- und arbeitsaufwendig erweist (Allman 2012; Ampatzoglou et al. 2015; Martini et al. 2015). Aufgrund der Zeit- und Kostenrestriktionen einer IT DD eignet sich insbesondere die Verwendung einfacher Schätzverfahren für die Kalkulation von ‚Technischen Schulden‘. So haben bspw. Curtis et al. (2012) zur zeitlichen und finanziellen Aufwandsabschätzung für die Fehlerbehebung von ‚Technischen Schulden‘ zunächst unterschiedliche Arten von Softwaremängeln auf Basis einer Auswertung von Softwareprojekten identifiziert und klassifiziert. Basierend auf Erfahrungswerten wurde weitergehend eine Aufwandsabschätzung für die Fehlerbehebung in Zeit- und Geldeinheiten vorgenommen. Die Informationsspeicherung und -bereitstellung erfolgt in einer speziellen Erfahrungsdatenbank. Ausgehend von den gespeicherten Informationen lässt sich sowohl der zeitliche als auch monetäre Aufwand für die Beseitigung der identifizierten Softwaremängel ungefähr abschätzen. Hierdurch kann eine vereinfachte Kalkulation der akkumulierten ‚Technischen Schulden‘ beruhend auf der monetären Aufwandsschätzung für die Fehlerbehebung und der Anzahl der Mängelvorkommnisse durchgeführt werden. Ursächlich für die Entstehung von Architekturerosion sind vornehmlich externe Parameter, wie bspw. das Aufkommen von neuen Architekturparadigmen, Interoperabilitätsstandards und Technologieplattformen (De Silva und Balasubramaniam 2012). Beide Faktoren besitzen umfangreiche negative Auswirkungen auf die Zukunftsfähigkeit – d. h. die Funktionalität und Qualitätseigenschaften – der Softwaresysteme des Akquisitionsobjekts. Da Versicherungsunternehmen vielfach IT-Applikationen über das Ende ihres Lebenszyklus hinaus einsetzen und keine Anpassungen an den Anwendungen oder der Infrastruktur vornehmen (Moormann und Schmidt 2007), wird einerseits die Entstehung von Architekturerosion begünstigt und andererseits sind die assekuranzspezifischen Geschäftsanwendungen in hohem Maße von Softwarealterung betroffen (Kappenberg und Drews 2014).

Im Falle eines Einsatzes von komplexen, zentral betriebenen Enterprise Resource Planning (ERP)-Systemen zur Unterstützung administrativer und versicherungsspezifischer Unternehmensbereiche im zu akquirierenden Versicherungsunternehmen (Glowalla und Sunyaev 2012) ist dessen Untersuchung von elementarer Bedeutung. Zwar ist der ERP-Bereich als zentrale Applikation relativ einfach zu identifizieren, jedoch resultieren aus einer misslungenen fusionsbedingten Konsolidierung erhebliche finanzielle Belastungen, da diese integrierten Anwendungssysteme im Allgemeinen sämtliche Prozessabläufe der betriebswirtschaftlichen Funktionsbereiche in Versicherungen unterstützen (Glowalla und Sunyaev 2013, 2014). Gleichzeitig sollte der Erwerber Informationen zur geplanten Durchführung von Upgrades der ERP-Systeme und den dazugehörigen Kosten einholen, da diese durch ihren komplexen strukturellen Aufbau und ihre generelle erfolgskritische Bedeutung für die Unternehmen äußerst arbeitsaufwendig und risikobehaftet sind (Hornke und Menke 2008).

Ebenso erfordert die Leistungsfähigkeit der vorhandenen IT-Applikationen eine umfassende Analyse (Müller und Amerschlager 2006; Hornke und Menke 2008). Hierbei ist die Stabilität, Erreichbarkeit, Erweiterbarkeit und Skalierbarkeit der einzelnen Anwendungssysteme hinsichtlich der zukünftig geplanten Einsatzgebiete zu

untersuchen (Robins 2008). Zudem sollte eine Begutachtung der den IT-Applikationen zugrundeliegenden Datenbasis stattfinden. Wobei der Erwerber, falls Zugriff auf die entsprechenden IT-Anwendungen als auch -Systeme des Transaktionspartners besteht, die Datenqualität und -strukturen zur Beurteilung der technischen Realisierbarkeit der Datenübernahme einer eingehenden Analyse unterziehen sollte (Müller und Amerschlager 2006).

IT-Sicherheit

Für eine schnelle Zusammenführung und einen technisch störungsfreien Betrieb der IT-Systeme und -Applikationen bei der Post Merger Integration sind unterschiedliche Faktoren für den Käufer von Bedeutung. Hierzu sollte der Akquisitionspartner über hochgradig ausfallsichere IT-Infrastrukturen und -Anwendungssysteme, eine funktionsfähige Datensicherung sowie ein angemessenes Datensicherheits- und Notfallkonzept für IT-Krisensituationen verfügen. Da Informationen für Versicherungen einen essentiellen Produktionsfaktor darstellen (Nicoletti 2016), sollte eine Bewertung der Qualität der Datensicherung, Angemessenheit der technischen, physischen und organisatorischen IT-Sicherheitsmaßnahmen sowie Wirksamkeit der Konzepte zur Bewältigung von Krisensituationen und Sicherstellung eines Notbetriebs der IT-Infrastruktur und -Applikationen durch den Käufer erfolgen (Lapp 2017).

Bei der Untersuchung der technischen IT-Sicherheitsmaßnahmen wird zunächst vom Kaufinteressenten anhand geeigneter Dokumentationen geprüft, welche konkreten Vorkehrungen der Veräußerer zum Schutz der bestehenden IT-Systeme und -Anwendungen getroffen hat. Im Besonderen sollte die Ausgestaltung der Berechtigungskonzepte der einzelnen IT-Applikationen einschließlich der organisatorischen Verfahrensweise zum Beantragen, Autorisieren sowie Einrichten von Benutzerkonten und Zugriffsrechten analysiert werden (IDW 2002). Dabei sind die vom Zielunternehmen eingesetzten technischen sowie organisatorischen Verfahren hinsichtlich ihrer Eignung zur Verhinderung unbefugter Zugriffe auf die gespeicherten Informationen und somit zur Gewährleistung von Datensicherheit und -schutz zu untersuchen. Die Prüfung der physischen IT-Sicherheitsmaßnahmen beinhaltet die Untersuchung der baulichen Schutzvorkehrungen, der elektronischen Zugangskontrollen, der vorbeugenden Maßnahmen zur Vermeidung von Brand- und Wasserschäden sowie die Begutachtung der unterbrechungsfreien Stromversorgung für IT-Systeme und der installierten Notstromaggregate (IDW 2002; Wright und Altimas 2015). Die Auswertung der entsprechenden Dokumentationen und Unterlagen können durch Betriebsbesichtigungen der Rechenzentren bzw. Serverräume wie auch stichprobenartige Funktionstests der ergriffenen Sicherheitsmaßnahmen ergänzt werden. Des Weiteren sollten die organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen des Zielunternehmens, welche die Verhaltensweisen der Anwender zur Gefahren- und Risikovermeidung bei der IT-Nutzung verbindlich festgelegt und in den IT-Sicherheitsrichtlinien zusammengefasst sind, analysiert werden. Die Datensicherung ist im Hinblick auf Vollständigkeit und Verfügbarkeit der gespeicherten Daten, Angemessenheit der eingesetzten Datensicherungsverfahren sowie bestehende Auslagerungsintervalle und -orte zu untersuchen (IDW 2002).

Abschließend ist zu beurteilen, ob das Zielunternehmen auf einen möglichen Notbetrieb der IT vorbereitet ist (IDW 2002). Dafür sollte der Transaktionspartner über technische Verfahren zur Wiederherstellung der Anwendungen und Datenbestände sowie entsprechende organisatorische Regelungen in Form eines umfangreichen Maßnahmenkatalogs verfügen. Ebenso sind die existierenden IT-Notfallpläne in Bezug auf die Ausgestaltung der fachlichen und technischen Notfallkonzepte zur Aufrechterhaltung der unternehmenskritischen Geschäftsprozesse und Wiederherstellung der IT auszuwerten (IDW 2002; Knoll 2013; Schiefer und Kroon 2018). Dabei bedürfen insbesondere die formulierten Schadensszenarien und die daraus für das Unternehmen resultierenden Konsequenzen hinsichtlich ihrer Nachvollziehbarkeit einer kritischen Überprüfung. Zusätzlich sind die vom Zielunternehmen für den Krisenfall vorgehaltenen technischen Lösungen, wie bspw. Ausweichrechenzentren oder redundante IT-Infrastrukturen, bezüglich ihrer Eignung zur zeitnahen Wiederherstellung der benötigten Anwendungen und Systeme zu bewerten (IDW 2002).

3.2.3 *Das rechtliche Prüfungsfeld*

Bei M&A-Transaktionen übernimmt der Erwerber im Allgemeinen nicht nur die IT-Infrastruktur und Anwendungen des Akquisitionsobjekts, sondern auch die Softwarelizenzen sowie Wartungs-, Lieferanten- und sonstigen Serviceverträge (Picot 2013), woraus sich die Notwendigkeit einer umfassenden Analyse der bestehenden Vertragssituation des Transaktionspartners ergibt (Janas und Schumann 2008). Durch die Ausweitung der gesetzlichen Datenschutzbestimmungen und einer daraus resultierenden Zunahme von behördlichen Ermittlungstätigkeiten werden bei der IT DD vermehrt auch datenschutzrechtliche Aspekte betrachtet (Picot 2013).

Lizenz- und Pflegeverträge der vorhandenen Standardsoftware

Da in jüngerer Zeit die Relevanz und Verbreitung von Standard-Kernversicherungssystemen in Assekuranzen zugenommen hat, beziehen sich die folgenden Ausführungen auf die Untersuchung von Lizenz- und Pflegeverträgen für Standardanwendungen. Bei der Begutachtung der Lizenzverträge ist zu untersuchen, ob das Zielunternehmen die erforderlichen Lizenzen zur Nutzung der Software besitzt (Burshtein 2001b; Freiherr von dem Bussche und Schelinski 2013) und keine Über- oder Unterlizenzierung für die Softwareprodukte vorliegt (Wright und Altimas 2015; Lapp 2017). Zur Beurteilung der Übertragbarkeit der Software und der daran bestehenden Rechte ist vom Erwerber zu prüfen, welches Bezugs- bzw. Lizenzmodell der Veräußerer für die jeweilige Standardsoftware gewählt hat (Buss 2018). Während bei der Softwaremiete die Überlassung einer zeitlichen Beschränkung unterliegt, ist beim Softwarekauf eine zeitlich unbeschränkte Überlassung vorgesehen (Picot 2013; Lapp 2017; Li et al. 2017). Zusätzlich ist zu beurteilen, ob die eingeräumten Nutzungsrechte ausreichen, um die vorhandene Software im gewünschten und vom Unternehmen benötigten Umfang einsetzen zu können (Lapp 2017). Im Falle des Erwerbs der Standardsoftware durch das Zielunternehmen sind die Lizenzbedingungen auf etwaige vonseiten des Herstellers festgelegte Weitergabe- wie auch Übertragungsbeschränkungen zu untersuchen (Bloch und Zerfass 2010; Picot 2013) und insbe-

sondere die Wirksamkeit der entsprechenden Vertragsklauseln zu überprüfen (Plath 2007). Da der Softwarekauf in der Praxis häufig mit dem gleichzeitigen Abschluss eines gesonderten Pflegevertrages verbunden ist, sind die betreffenden Softwarepflegeverträge im Hinblick auf die vereinbarten Laufzeiten, Kündigungsmöglichkeiten und wirtschaftlichen Modalitäten zu analysieren. Bei einer Kauftransaktion in Form eines Asset Deals gilt es insbesondere zu beachten, dass die Übertragung dieser Pflegeverträge i. d. R. der Zustimmung des Vertragspartners bedarf (Söbbing 2007; Picot 2013).

Dahingegen ist bei der Softwaremiete die Lizenzierung und Pflege der Standardsoftware in einem einzigen Vertrag festgelegt. Vor dem Hintergrund einer steigenden Nutzung von Cloud-Computing-Diensten in Versicherungsunternehmen gewinnt dieses Bezugsmodell in der Praxis zunehmend an Bedeutung. Hierbei gewährleistet der Hersteller die Pflege der Standardsoftware und überlässt diese dem Unternehmen zur Nutzung gegen Zahlung einer einheitlichen Lizenz- und Wartungsgebühr. Falls die Vertragsbedingungen des Herstellers möglicherweise Weitergabe- und Übertragungsbeschränkungen vorsehen, sind diese in jedem Fall wirksam. Daher ist die Übertragung der Software einschließlich der bestehenden Rechte bei einem Asset Deal im Allgemeinen von der Zustimmung des Herstellers abhängig (Picot 2013).

Wartungs-, Leasing- und Mietverträge für die IT-Infrastruktur

Vielfach haben Versicherungen Verträge zur Auslagerung von IT-Leistungen, wie z. B. dem Betrieb der Rechenzentren, mit externen Dienstleistern abgeschlossen. Zudem werden heutzutage in zunehmendem Maße die Komponenten der IT-Infrastruktur von spezialisierten Anbietern geleast oder gemietet. Daher sollte bei der IT DD geprüft werden, auf Basis welcher rechtlichen Grundlage das Akquisitionsobjekt die vorhandene IT-Infrastruktur nutzt (Picot 2013). Ebenso ist für den Käufer von Interesse, ob das anvisierte Unternehmen über die Besitz- und Nutzungsrechte an der eigenen IT-Infrastruktur verfügt und diese wirksam als auch dauerhaft an ihn übertragen werden können (Freiherr von dem Bussche und Schelinski 2013). Hat der Transaktionspartner die IT-Komponenten geleast oder gemietet, ist zu empfehlen, die entsprechenden Verträge im Hinblick auf die vereinbarten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Laufzeiten sowie eventuell bestehende Change-of-Control (CoC)-Klauseln³ zu untersuchen. Ausgehend von den Prüfungsergebnissen kann bei einem Asset Deal zwischen den Transaktionspartnern entweder die Übertragung der IT-Infrastruktur oder nach vorheriger Genehmigung der IT-Dienstleister die Fortführung der entsprechenden Miet- bzw. Leasingverträge vereinbart werden (Söbbing 2007; Picot 2013).

Bei einer partiellen oder vollständigen Auslagerung der Wartung von IT-Komponenten des Zielunternehmens ist zunächst zu klären, ob der Erwerber nach Abschluss der M&A-Transaktion die Übernahme der für eine normale Geschäftstätigkeit erforderlichen Vertragsbeziehungen beabsichtigt (Plath 2007; Söbbing 2010). Hierzu

³ Vertraglich vereinbarte CoC-Klauseln stellen für den Erwerber ein wesentliches Risiko dar, weil für den Vertragspartner des Zielunternehmens im Falle eines vollständigen bzw. teilweisen Gesellschafter- oder Inhaberwechsels i. d. R. die Möglichkeit der Kündigung besteht.

sollten die entsprechenden Dienstleistungsverträge im Hinblick auf die vereinbarten Leistungen und Verpflichtungen sowie eventuell bestehende Risiken analysiert werden (Söbbing 2010). Neben der Beurteilung der Übertragbarkeit der vorhandenen Serviceverträge ist die Eignung der darin in Form von Service Level Agreements definierten Qualitätsstandards zu überprüfen (Menke 2009).

Datenschutzrechtliche Fragestellungen und regulatorische Anforderungen an die Versicherungs-IT

Assekuranzen als datensensible Unternehmen verfügen über enorme Informationsbestände und umfangreiches vertrauliches kundenbezogenes Wissen. Zudem unterliegt die Versicherungs-IT insbesondere durch das europäische Aufsichtsregime Solvency II⁴, das Versicherungsaufsichtsgesetz (VAG) und die Mindestanforderungen an die Geschäftsorganisation von Versicherungsunternehmen (MaGo) umfassenden regulatorischen Vorschriften. Ergänzend hat die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) Mitte des Jahres 2018 die VAIT erlassen. Somit sind bei der assekuranzspezifischen IT DD nicht nur die Einhaltung der gesetzlichen Datenschutzvorschriften, sondern auch die Umsetzung der aufsichtsrechtlichen Anforderungen an die Versicherungs-IT zu überprüfen.

Damit der Käufer die Einhaltung des Datenschutzes prüfen kann, sind zunächst eine umfassende Analyse der informationstechnischen Unternehmensstrukturen des Akquisitionssubjekts erforderlich (Huppertz 2019). In Bezug auf den Datenschutz sind im Wesentlichen zwei Aspekte von Bedeutung. Einerseits sind im Falle der Einsichtnahme des Käufers in die personenbezogenen Daten der IT-Mitarbeiter mit Schlüsselfunktionen, speziellen Kenntnissen oder leitenden Angestellten des Zielunternehmens die geltenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen einzuhalten. Vor einer eventuellen Einsichtnahme ist daher in jedem Fall die Einwilligung der betroffenen Arbeitnehmer einzuholen. Da eine DD i. d. R. unter Wahrung der Geheimhaltung und Vertraulichkeit stattfindet, kommt die Einholung der erforderlichen Einwilligung seitens des Verkäufers im Allgemeinen nicht in Betracht (Picot 2013) und eine Weitergabe personenbezogener Daten an Dritte sollte möglichst unterbleiben (Söbbing 2010). Alternativ können dem Käufer die weitestgehend anonymisierten, personenbezogenen Daten der IT-Mitarbeiter zugänglich gemacht werden (Picot 2013; Huppertz 2019). Dabei ist unbedingt auf die Einhaltung der geltenden Regelungen der EU-Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO) zu achten. Andererseits sind die Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung wie auch der datenschutzkonforme Einsatz der IT-Systeme und Applikationen zu untersuchen (Fasching 2019). Hierbei ist insbesondere zu prüfen, ob die Verarbeitung im Einklang mit dem neuen geltenden EU-Datenschutzrecht stattfindet (Fasching 2019) und für die auf den IT-Systemen des Akquisitionssubjekts befindlichen personenbezogenen Kundendaten die datenschutzrechtlich vorgeschriebenen Einwilligungen der Kunden zur Erhebung, Verarbeitung und Speicherung ihrer Daten vorliegen (Söbbing 2007; Menke 2009; Naylor 2017).

⁴ Siehe zu den regulatorischen Anforderungen des europäischen Aufsichtsregimes Solvency II an die Versicherungs-IT und der Ausgestaltung einer Solvency II-konformen IT-Gesamtarchitektur Aleatrati Khoshroshahi et al. (2014).

Ebenso ist bei einem Asset Deal für die Übertragung personenbezogener Daten die Zustimmung der betroffenen Kunden einzuholen (Söbbing 2007; Picot 2013), um einen rechtswirksamen Erwerb dieser Daten nach den aktuell geltenden Regelungen der EU-DSGVO zu gewährleisten (Härting 2017). Hierbei gilt es insbesondere zu klären, ob die Kunden der Übertragung ihrer personenbezogenen Daten u. U. bereits bei deren Erhebung zugestimmt haben (Söbbing 2007; Menke 2009). Weiterhin ist das Zielunternehmen hinsichtlich der Umsetzung und Einhaltung der durch das Inkrafttreten der EU-DSGVO neu definierten datenschutzrechtlichen Anforderungen – insbesondere dem Recht auf Löschung, dem Recht auf Vergessenwerden wie auch dem Recht auf Datenübertragung – zu untersuchen. Denn aus der Nichteinhaltung können hohe finanzielle Strafzahlungen und somit ein potenzieller Deal Breaker für das M&A-Vorhaben resultieren (Lapp 2017). Versicherer verfügen i. d. R. über eine stark fragmentierte IT-Systemlandschaft, durch welche die Sicherstellung der technischen Prozesse zur Löschung personenbezogener Kundendaten und in Bezug auf das Recht der Datenübertragung nur sehr aufwendig vollumfänglich zu realisieren sind (Wicke und Püster 2019; Huppertz 2019).

Sofern der zum Verkauf stehende Versicherer dem Datenschutzkodex (Code of Conduct Datenschutz) des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) beigetreten ist, sollte zusätzlich eine Prüfung der Umsetzung und Einhaltung der dort definierten Regelungen zum Datenschutz und zur Datensicherheit erfolgen, da diese Unternehmen verpflichtet sind, ihre Datenverarbeitungsprozesse an den branchenspezifischen Standards auszurichten.

Hinsichtlich der Einhaltung der aufsichtsrechtlichen Vorgaben an die Versicherungs-IT gilt es insbesondere die Umsetzung der regulatorischen Anforderungen der Solvency II-Richtlinie und der VAIT wie auch die Implementierung einer Solvency II-konformen IT-Gesamtarchitektur zu untersuchen. In Deutschland wird das Versicherungswesen als Kritische Infrastruktur (KRITIS) klassifiziert. Sofern die für den Sektor Finanz- und Versicherungswesen definierten KRITIS-Schwellenwerte überschritten werden, unterliegen Assekuranzen den Anforderungen des IT-Sicherheitsgesetzes sowie der BSI-Kritisverordnung und sind zur Erfüllung von Mindestanforderungen an die IT-Sicherheit als auch zur Meldung erheblicher IT-Sicherheitsvorfälle an das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) verpflichtet. Deshalb sollte im Rahmen der IT DD zumindest eine Prüfung der Einhaltung der Mindestanforderungen an die IT-Sicherheit und bei Bedarf ergänzend eine stichprobenartige Auswertung der Dokumentation der Behandlung von meldepflichtigen IT-Sicherheitsvorfällen erfolgen.

3.3 Die Berücksichtigung der Ergebnisse der IT Due Diligence bei der Unternehmensbewertung und der Kaufvertragsgestaltung

Die in der IT DD identifizierten Chancen- und Risikoaspekte werden im weiteren Verlauf von M&A-Transaktionen sowohl bei der Unternehmensbewertung als auch bei der Ausgestaltung des Kaufvertrags berücksichtigt. So können die Informationen aus der IT DD einerseits bei der Unternehmenswertermittlung für die Abschätzung der Auswirkungen der IT auf den Kaufpreis wie auch andererseits für die Planung, Konkretisierung und Vorbereitung von Maßnahmen zur IT-Integration verwendet

werden (Alaranta und Henningsson 2008). Im Folgenden wird dargestellt, in welchem Umfang die bei einer DD der IT gesammelten Informationen sowie aufgedeckten Synergie- und Risikopotenziale in die Unternehmensbewertung einbezogen oder durch die Vereinbarung spezieller Gewährleistungs- und Haftungsklauseln im Kaufvertrag abgesichert werden.

3.3.1 Die Berücksichtigung der IT-Synergie- und Restrukturierungspotenziale in der Unternehmensbewertung

Im Weiteren wird das Vorgehen zur Berücksichtigung von IT-Synergie- und Restrukturierungspotenzialen unabhängig von den Bewertungsverfahren zur Bestimmung des Unternehmenswerts vorgestellt, da in der Literatur die Einrechnung der im Rahmen einer DD erhobenen IT-Kosten als kaufpreisrelevante Größe bei der Unternehmenswertermittlung vorgeschlagen wird (Leimeister et al. 2008).

Ausgangsbasis sind die in der DD bereits prognostizierten Synergie- und Restrukturierungspotenziale. Grundsätzlich sollte die Kalkulation der Synergieeffekte mit größtmöglicher Sorgfalt und Objektivität erfolgen (Bloch und Zerfass 2010), da im IT-Bereich multiple Faktoren für die Entstehung von Synergien verantwortlich sind (Nevo und Wade 2010; Tanriverdi und Uysal 2015).

Bei der Berücksichtigung von IT-Synergien im Rahmen der Bestimmung des Unternehmenswerts des Zielobjekts ist zunächst grundsätzlich zwischen echten und unechten Synergieeffekten zu differenzieren. Während echte Synergien Wertfaktoren sind, die ausschließlich durch das Zusammenwirken bestimmter Unternehmen aufgrund spezifischer Eigenschaften und Umstände erzielt werden können, lassen sich unechte Synergien gleichermaßen ohne Durchführung der dem Bewertungsanlass zugrundeliegenden Maßnahme durch Kooperation mit einer nahezu beliebigen Vielzahl von Transaktionspartnern realisieren. Die Differenzierung von echten und unechten Synergieeffekten ist dahingehend relevant, da hierdurch die Berücksichtigung der Synergien in den einzelnen Bewertungsmodellen beeinflusst wird (IDW 2008; Prechtel 2017). So erfolgt bei dem in der Praxis gängigen Kapitalwertverfahren die Berücksichtigung von Synergien im Rahmen der Ermittlung des Unternehmenswerts durch eine Modifikation der Zahlungsüberschüsse und wird als eine Erhöhung bzw. Verminderung des Gesamtertragswerts des zukünftigen Unternehmensverbundes im Vergleich zur Summe der Ertragswerte der unverändert, getrennt fortgeführten Einzelunternehmungen dargestellt (Weber 1991). Bevor die zu erwartenden Synergieeffekte monetär bewertet werden können, sind diese zunächst zu identifizieren und qualitativ zu erfassen. Bei der qualitativen Erfassung sind insbesondere die Herkunft, Entstehung und Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge der Synergien zu untersuchen (Boland et al. 2013; Angermayer-Michler und Oser 2015). Für die Ermittlung der zahlungsbezogenen Folgen können die geplanten Synergiewirkungen sowohl direkt als auch indirekt bestimmt werden. Bei der *synoptischen Ermittlungsmethode* werden die Synergieeffekte indirekt als Restgröße aus dem Vergleich des Zukunftserfolgswerts des künftigen Unternehmenszusammenschlusses mit der Summe der Zukunftserfolgswerte der zu akquirierenden Einzelunternehmung ermittelt. Als Basis für die Bestimmung des Zukunftserfolgswerts des Unternehmenszusammenschlusses dient eine Planungsrechnung, die bei der Ermittlung der Ertragsüber-

schüsse die prognostizierten Erfolgspotenziale miteinbezieht. Dahingegen werden im Rahmen der *inkrementalen Ermittlungsmethode* die Synergieeffekte direkt aus den zu erwartenden Mehr- und Minderüberschüssen, die aus der Vereinigung der Unternehmen und dem damit einhergehenden strategischen Umbau resultieren, bestimmt (Ossadnik 1995, 1996).

Auf Basis der Informationen der IT DD lässt sich vom Käufer der aufseiten des Zielunternehmens bestehende monetär quantifizierbare Investitionsbedarf für die vorhandenen IT-Systeme und -Applikationen einschätzen. Des Weiteren kann, ausgehend von den Prüfungsergebnissen, eine erste Abschätzung der aus der Kauftransaktion resultierenden Synergie- und Restrukturierungspotenziale vorgenommen werden. Zudem müssen aber auch die geschätzten Kosten, welche mit der Integration der IT des Zielunternehmens in die bestehende Organisation verbunden sind, berücksichtigt werden. Eine erste Einschätzung der Höhe der zu erwartenden IT-Integrationskosten und erzielbaren Synergien kann auf Grundlage geeigneter Industrie-Benchmarks durchgeführt werden. Somit besteht für den Käufer die Möglichkeit, basierend auf den Ergebnissen der Synergieberechnungen, des kalkulierten Kaufpreises und der prognostizierten Integrationskosten frühzeitig eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der geplanten Unternehmenstransaktion vorzunehmen. Hierbei sollte berücksichtigt werden, ob zur Realisierung der zu erwartenden Synergien Investitionen notwendig sind. Falls im Käufer- und Verkäuferunternehmen noch ursprünglich geplante Investitionen im IT-Bereich getätigt werden, müssen diese ggf. angepasst werden (Schaaf 2013).

Sofern im Zielunternehmen ein informationstechnologischer Investitionsstau identifiziert wird und somit für den Erwerber ein erheblicher Modernisierungsbedarf besteht, sind die daraus resultierenden finanziellen Belastungen bei der Unternehmenswertermittlung zu berücksichtigen. Hierbei kann der geplante Investitionsbedarf direkt in die Berechnung der Einzahlungsüberschüsse einbezogen werden (Uhrig und Schrey 2006). Ebenfalls können die aus dem Unternehmenszusammenschluss resultierenden Kosteneinsparungen für die Wartung und den Betrieb der IT-Systeme, die Pflege der IT-Applikationen wie auch die Schulung der Mitarbeiter bei der Ermittlung der erwarteten Einzahlungsüberschüsse des Zielunternehmens berücksichtigt werden.

Ergeben sich aus der Zusammenführung beider IT-Organisationen und der damit einhergehenden Umgestaltung der personellen Strukturen bedeutende Synergie- und Restrukturierungspotenziale, sollten diese in die Unternehmensbewertung einfließen. Vorausgesetzt, dass durch die Vereinheitlichung und Optimierung der Prozesse der zu fusionierenden IT-Bereiche signifikante Synergien erzielbar sind, bietet es sich an, diese ebenfalls bei der Ermittlung des Unternehmenswerts zu erfassen. Für die Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Synergie- und Restrukturierungspotenziale bei der Unternehmensbewertung wird in der Literatur im Allgemeinen eine mehrstufige Vorgehensweise vorgeschlagen, die in folgende Arbeitsschritte unterschieden wird:

1. Vollständige Identifikation und exakte qualitative Erfassung der zu erwartenden Synergiewirkungen,

2. Untersuchung der Voraussetzungen für die tatsächliche Realisierung der identifizierten Synergiepotenziale,
3. Abschätzung und Prognose der quantitativen Auswirkungen auf die Ertragsüberschüsse für die einzelnen Perioden bei vollständiger Ausschöpfung der Synergien sowie
4. Ermittlung der Eintrittswahrscheinlichkeiten für die Realisation der Synergieeffekte (Weber 1991; Angermayer-Michler und Oser 2015).

3.3.2 *Die Absicherung der identifizierten Risikopotenziale durch Gewährleistungs- und Haftungsklauseln im Unternehmenskaufvertrag*

Für den Erwerb von Unternehmen bestehen in Deutschland keine speziellen gesetzlichen Mängel- und Haftungsregelungen. Insofern unterliegen Unternehmensakquisitionen dem kaufrechtlichen Haftungssystem des Bürgerlichen Gesetzbuchs. Daher werden in der Praxis häufig umfassende Garantie- und Haftungsvereinbarungen unter Ausschluss der gesetzlichen Kaufgewährleistung im Unternehmenskaufvertrag festgelegt. Somit erscheint auch in Bezug auf die IT-Systeme, Software, IT-Sicherheit sowie datenschutzrechtlichen Aspekte die Vereinbarung umfangreicher Garantie- und Freistellungskataloge in den Unternehmenskaufverträgen notwendig (Grützmacher 2017).

Da Versicherungen eine komplexe IT-Infrastruktur besitzen, ist deren Weiterbetrieb während der Abwicklung einer M&A-Transaktion und in der sich anschließenden Phase der Umsetzung des Zusammenschlusses im IT-Bereich sicherzustellen. Diesbezüglich ist für den Erwerber ein Verbleib der Mitarbeiter, die als Träger des erfolgskritischen IT-Wissens im Zielunternehmen identifiziert wurden, für die erfolgreiche Bewältigung der IT-Integration von besonderer Bedeutung. Die aus einem eventuellen Verlust dieser IT-Mitarbeiter resultierenden Risiken können durch entsprechende Covenants-Vereinbarungen⁵ im Unternehmenskaufvertrag abgesichert werden. Darin wird insbesondere die Vorgehensweise festgelegt, falls der Übergang einzelner wichtiger IT-Führungskräfte und -Mitarbeiter auf das künftig zusammengeschlossene Unternehmen nicht gewährleistet werden kann. Hierfür kann z. B. die temporäre Überlassung der betreffenden Mitarbeiter an den Erwerber oder alternativ eine Übernahme der Kosten für fachlich qualifizierte externe IT-Berater vereinbart werden. Zudem sollten die Covenants-Vereinbarungen Regelungen zur Bereitstellung der benötigten Mitarbeiter einschließlich des erforderlichen IT-Know-hows durch den Veräußerer während der Post Merger Integration enthalten. Zusätzlich ist festzulegen, welche rechtlichen Folgen aus der Nichteinhaltung der Covenants-Klauseln resultieren. Hierbei kommen neben der Vereinbarung von Konventionalstrafen und Schadensersatzansprüchen auch Kaufpreisanpassungen oder bei schwerwiegen-

⁵ In Covenants-Vereinbarungen werden im Allgemeinen die Verpflichtungen und Beschränkungen des Veräußerers im Zeitraum zwischen der Unterzeichnung des Unternehmenskaufvertrags (Signing) und dem Vollzug der Kauftransaktion (Closing) vertraglich festgelegt. Darin können einerseits die verpflichtenden Handlungen (Positiv-Katalog) und andererseits die Verbote (Negativ-Katalog) des Verkäufers definiert werden (Söbbing 2010).

der Verletzung der Covenants-Klauseln der Rücktritt von der M&A-Transaktion in Betracht (Söbbing 2010).

Zur Absicherung der die IT-Infrastruktur betreffenden Risiken bestehen unterschiedliche Gestaltungsoptionen. So bietet sich für die aus der IT-Infrastruktur resultierenden Risikoaspekte eine Absicherung durch die Vereinbarung von Material-Adverse-Change (MAC)/Material-Adverse-Event (MAE)-Klauseln⁶ an. Ebenfalls sollte für den Zeitraum zwischen Vertragsunterzeichnung und Abschluss der M&A-Transaktion zur Umsetzung notwendiger Anpassungen der IT-Infrastruktur, Bearbeitung von Änderungsanforderungen und Durchführung von Updates und Upgrades der IT-Systeme oder Softwarelösungen im Zielunternehmen ein Budget vereinbart werden (Söbbing 2007).

Beabsichtigt der Käufer die Weiternutzung der bestehenden IT-Infrastruktur des Akquisitionsobjekts sollte unbedingt die vertragliche Vereinbarung umfangreicher Garantien im Hinblick auf die Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit der Hardware als auch Softwarekomponenten vorgenommen werden. Zusätzlich bietet es sich an, zur Gewährleistung des regulären Betriebs der IT-Infrastruktur bis zur Beendigung der Kauftransaktion eine IT-Überleitungsvereinbarung (Transitional Service Agreement) abzuschließen (Fähling et al. 2010). Die IT-Überleitungsvereinbarung dient im Wesentlichen zur Festlegung folgender Aspekte: (1) der Sicherstellung des ordnungsgemäßen Betriebs der IT-Infrastruktur des Akquisitionsobjekts, (2) der zeitlich befristeten Weitererbringung von IT-Leistungen und den zu Grunde liegenden IT-Prozessen durch den Transaktionspartner, (3) der Beratung und Unterstützung des Erwerbers bei der IT-Integration im Zuge der Zusammenführung der Unternehmen sowie (4) das Treffen von Absprachen⁷ zur Fortführung laufender IT-Projekte (Plath 2007; Picot 2013).

Ebenfalls sollte der Käufer die mit den IT-Verträgen in Zusammenhang stehenden Risiken absichern. Insbesondere ist von Käuferseite für systemkritische Pflege-, Wartungs- wie auch Miet- und Leasingverträge des Zielunternehmens eine vertragliche Garantie zum Nichtbestehen etwaiger CoC-Klauseln einzufordern. Alternativ dazu kann die Festlegung einer Covenants-Vereinbarung erfolgen, um den Verkäufer zu verpflichten einer eventuellen Ausübung bestehender Kündigungsrechte durch die Vertragspartner in adäquater Weise entgegenzuwirken (Picot 2013) oder dem Käufer bei Kündigung systemkritischer IT-Verträge die Möglichkeit von Kaufpreisanpassungen oder des Rücktritts von der M&A-Transaktion zu gewähren (Freiherr von dem Bussche und Schelinski 2013; Picot 2013). Dessen ungeachtet ist im Kaufvertrag oder der IT-Überleitungsvereinbarung eine Übereinkunft zu treffen, die bei einer Verweigerung der Zustimmung zum Übergang der Vertragsbeziehungen auf den Käufer durch die Vertragspartner eine temporäre Fortführung der entsprechen-

⁶ MAC-/MAE-Klauseln eröffnen dem Käufer die Möglichkeit, bei Eintritt von schwerwiegenden nachteiligen Veränderungen vertraglich vereinbarte Rechte in Anspruch zu nehmen.

⁷ Diese Absprachen umfassen im Allgemeinen Vereinbarungen zur Einflussnahme des Käufers auf die IT-Projekte, Anpassung der Projektziele an die bestehende IT-Infrastruktur des Erwerbers, Verwertung und Nutzung der Rechte an den Projektergebnissen, Ausgestaltung der Eskalationsverfahren sowie den Projektabbruchbedingungen und -kosten (Picot 2013).

den Verträge durch den Verkäufer vorsieht. Die Verwaltung und Finanzierung der betroffenen Verträge obliegt hierbei ausschließlich dem Erwerber (Picot 2013).

Bei den bestehenden Lizenzverträgen der Softwareprodukte des Zielobjekts ist darauf zu achten, dass der Unternehmenskaufvertrag für den Fall einer möglichen Verletzung von Rechten und Ansprüchen Dritter entsprechende Freistellungsklauseln zugunsten des Erwerbers enthält (Plath 2007; Freiherr von dem Bussche und Schelinski 2013). Speziell für die bestehende Standardsoftware empfiehlt es sich, eventuelle Inanspruchnahmen Dritter durch vertraglich vereinbarte Rückgriffsansprüche des Käufers gegen den Verkäufer abzusichern (Freiherr von dem Bussche und Schelinski 2013).

Abschließend sollte sich der Käufer, da in Versicherungsunternehmen umfangreiche Bestände sensibler personenbezogener Daten elektronisch gespeichert sind, gegen aufsichtsbehördliche Sanktionierungen auf Grund von Verstößen gegen datenschutzrechtliche Bestimmungen durch die Festlegung diesbezüglicher Garantien und Freistellungen absichern (Picot 2013).

4 Kritische Würdigung

Die Diskussion des oben entwickelten Gestaltungsvorschlags für eine ausführliche DD der IT von Versicherungsunternehmen bezieht sich zunächst auf den strukturellen Aufbau und die Analysefelder sowie die Rahmenbedingungen von M&A-Transaktionen. Anschließend findet eine kritische Betrachtung des Prozesses der IT DD an sich statt. Grundsätzlich sind M&A-Transaktionen durch einen hohen Komplexitätsgrad wie auch finanzielle und zeitliche Restriktionen gekennzeichnet. Der DD-Prüfung kommt dabei im Rahmen des M&A-Prozesses eine besondere Bedeutung zu. Die IT beeinflusst in zunehmendem Maße die Wettbewerbsposition sowie den wirtschaftlichen Erfolg von Versicherungsunternehmen und hat sich zu einem wichtigen Erfolgsfaktor für die Durchführung von M&A-Projekten entwickelt. Somit erscheint es notwendig, die Versicherungs-IT im Rahmen einer DD-Analyse umfassend zu berücksichtigen. Der entwickelte Gestaltungsvorschlag für eine eigenständige IT DD von Versicherungsunternehmen stellt einen generischen Ordnungsrahmen dar, der sich flexibel an die individuellen Gegebenheiten des zu analysierenden Unternehmens und die spezifischen Rahmenbedingungen der M&A-Transaktionen anpassen lässt. Die hier vorgestellten Analysefelder der IT DD ermöglichen eine ganzheitliche Bewertung des Akquisitionsobjekts hinsichtlich der mit der IT in Zusammenhang stehenden Chancen und Risiken. Die Anpassung der Analysefelder als auch der Prüfungstiefe und -intensität der DD resultieren aus den Informationsbedarfen und Zielen des Käufers bzw. aus der individuellen Ausgestaltung der IT-Architektur und -Organisation in Versicherungsunternehmen. Die sich daraus ergebenden Anpassungen können im flexibel gestalteten Bezugsrahmen der IT DD integriert und den drei Analysefeldern organisatorisch, technisch und rechtlich zugeordnet werden.

Zudem bestehen zwischen den einzelnen Teilprüfungen einer DD-Analyse im Allgemeinen eine Vielzahl diverser Schnittstellen und inhaltlicher Interdependenzen, die für eine effiziente und effektive Durchführung der DD-Prüfung zu berücksichtigen sind.

sichtigen sind. Aus den einzelnen Prüfungsfeldern der IT DD wird ersichtlich, dass umfangreiche inhaltliche Bezüge und Schnittstellen zu den anderen Teilprüfungen existieren (Koch und Menke 2013; Stein et al. 2018). So weisen insbesondere die Bereiche IT-Infrastruktur und Anwendungen, Personal, Verträge, Organisationskultur sowie Lizenzierung deutliche Überschneidungen zu den Teilprüfungen aus den Gebieten Finanzen, Recht, Human Resources, Kultur und Technik auf. Daher ist bei der DD auf einen zielgerichteten Austausch der Ergebnisse und Informationen zwischen den unterschiedlichen Teilprüfungen zu achten, um die Komplexität des strukturierten Analyseprozesses zur ganzheitlichen Beurteilung des Akquisitionsobjekts zu begrenzen sowie die Einhaltung der festgelegten Termin- und Kostenziele sicherzustellen.

Die Versicherungswirtschaft als eine stark regulierte Branche unterliegt strengen gesetzlichen und regulatorischen Anforderungen. Für die Versicherungs-IT sind hier im Wesentlichen neben den allgemein geltenden Regelungen der EU-DSGVO auch die IT-relevanten Regelungen der Solvency II-Richtlinie und der VAIT von Bedeutung. Dementsprechend erscheint aufgrund der deutlich steigenden Komplexität und des ständig zunehmenden Umfangs der regulatorischen Anforderungen an die Versicherungsunternehmen eine umfassende Berücksichtigung bei der IT-rechtlichen DD zweckmäßig.

Trotz des hohen Komplexitätsgrades des Analyseprozesses sind bislang für den Ablauf bzw. die Durchführung von DD-Prüfungen keine allgemein akzeptierten Grundsätze oder Standards definiert worden, obwohl im Schrifttum die Notwendigkeit der Einführung von Grundsätzen ordnungsmäßiger DD, vornehmlich als bereichsübergreifende Lösung, kontrovers diskutiert wird (Barthel 1999b; Löffler 2002, 2004b). Die Formulierung derartiger Grundsätze dient insbesondere der Etablierung einheitlicher Mindeststandards für die Durchführung von DD-Analysen in der Praxis sowie einer Verbesserung der Vergleichbarkeit unterschiedlicher Zielunternehmen (Löffler 2002, 2004b). Bislang lässt sich die theoretisch entwickelte Konzeption von Grundsätzen ordnungsmäßiger DD nur als allgemein anwendbare Handlungsempfehlung auffassen (Strauch 2004; Berens et al. 2007). Diese Grundsätze ordnungsmäßiger DD können einerseits den Transaktionspartnern als konfliktfreie Verständigung über Art und Umfang der DD dienen. Andererseits fungieren sie ebenfalls als Handlungsrahmen für die am M&A-Prozess beteiligten externen Experten.

5 Schlussbetrachtung

In der Versicherungswirtschaft weisen Fusions- und Übernahmetransaktionen einen hohen Komplexitätsgrad auf und es bestehen in Bezug auf das Akquisitionsobjekt zwischen den beteiligten Transaktionspartnern erhebliche Informationsasymmetrien. Die DD-Prüfung stellt in diesem Zusammenhang ein wirkungsvolles Instrument zur Reduzierung von Informationsasymmetrien wie auch zur ganzheitlichen Unternehmensanalyse bestehender Akquisitionschancen und -risiken dar. Jedoch wird eine DD-Analyse im Allgemeinen in einem sehr engen Zeitrahmen durchgeführt und verursacht hohe Kosten. Die Ergebnisse der DD bilden i. d. R. die Informa-

tionsgrundlage für die Unternehmensbewertung und Vereinbarung umfangreicher Haftungs- als auch Gewährleistungsregelungen im Rahmen der Vertragsverhandlungen. Die IT als wichtige Querschnittsfunktion und strategischer Erfolgsfaktor für Versicherungsunternehmen wird jedoch bislang in die DD-Analyse unzureichend einbezogen. Der vorgestellte Gestaltungsvorschlag für einen Untersuchungsrahmen einer ganzheitlichen DD der IT von Versicherungsunternehmen berücksichtigt die organisatorischen, technischen und rechtlichen Aspekte der Versicherungs-IT in Form eigenständiger Analysefelder. Die Ausgestaltung der einzelnen Analysefelder ist dabei individuell an das zu untersuchende Unternehmen und die Rahmenbedingungen der M&A-Transaktion anpassbar. Es besteht somit die Möglichkeit, die mit der Versicherungs-IT in Zusammenhang stehenden Akquisitionschancen und -risiken in der sich anschließenden Unternehmensbewertung als auch bei den Vertragsverhandlungen umfassend zu berücksichtigen. Hierdurch ist eine signifikante Reduzierung der Misserfolgsquote bei der Durchführung von M&A-Transaktionen möglich und die Realisierung der angestrebten Akquisitionsziele wird nachhaltig positiv beeinflusst.

Funding Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

- Aduloju, S.A., Awoponle, A.L., Oke, S.A.: Recapitalization, mergers, and acquisitions of the Nigerian insurance industry. *J. Risk Financ.* **9**(5), 449–466 (2008)
- Agarwal, R.S., Sambamurthy, V.: Principles and models for organizing the IT function. *MIS Q. Exec.* **1**(1), 1–16 (2002)
- Akhigbe, A., Madura, J.: Intra-industry signals resulting from insurance company mergers. *J. Risk Insur.* **68**(3), 489–505 (2001)
- Alaranta, M., Henningsson, S.: An approach to analyzing and planning post-merger IS integration: Insights from two field studies. *Inf. Syst. Front.* **10**(3), 307–319 (2008)
- Alaranta, M., Viljanen, M.: Integrating the IS personnel after a merger—Challenges and opportunities. In: Proceedings of the 12th European Conference on Information Systems (ECIS), Turku, June 14–16, 2004 (2004)
- Aleatratı Khosroshahi, P., Roth, S., Hauder, M.: Impact of Solvency II on the enterprise architecture of insurances: A qualitative study in Germany. In: Proceedings of the Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2014 (MKWI), Paderborn, February 26–28, 2014 (2014)
- Allman, E.: Managing technical debt. *Commun. ACM* **55**(5), 50–55 (2012)
- Altuntas, M., Bach, S., Rauch, J.: Determinants of M&A success in the European insurance industry: New evidence from a stochastic dominance perspective. *Z. Ges. Versicherungswiss.* **105**(4), 391–420 (2016)

- Alves, N.S.R., Mendes, T.S., De Mendonça, M.G., Spínola, R.O., Shull, F., Seaman, C.: Identification and management of technical debt: A systematic mapping study. *Inf. Softw. Technol.* **70**, 100–121 (2016)
- Amel, D., Barnes, C., Panetta, F., Salleo, C.: Consolidation and efficiency in the financial sector: A review of the international evidence. *J. Bank. Financ.* **28**(10), 2493–2519 (2004)
- Ampatzoglou, A., Ampatzoglou, A., Chatzigeorgiou, A., Avgeriou, P.: The financial aspect of managing technical debt: A systematic literature review. *Inf. Softw. Technol.* **64**, 52–73 (2015)
- Andrews, M., Sternberg, D.: IT due diligence leading practices. In: Roehl-Anderson, J.M. (Hrsg.) *M&A information technology best practices*, S. 67–90. John Wiley & Sons, Hoboken, NJ (2013)
- Angermayer-Michler, B., Oser, P.: Berücksichtigung von Synergieeffekten bei der Unternehmensbewertung. In: Peemöller, V.H. (Hrsg.) *Praxishandbuch der Unternehmensbewertung: Grundlagen und Methoden, Bewertungsverfahren, Besonderheiten bei der Bewertung*, 6. Aufl., S. 1363–1382. NWB, Herne (2015)
- Aschenbrenner, M.: Informationsverarbeitung – Überblick. In: Aschenbrenner, M., Dicke, R., Karnarski, B., Schweiggert, F. (Hrsg.) *Informationsverarbeitung in Versicherungsunternehmen*, S. 15–25. Springer, Berlin, Heidelberg (2010)
- Avison, D.E., Cuthbertson, C.H., Powell, P.: The paradox of information systems: Strategic value and low status. *J. Strateg. Inf. Syst.* **8**(4), 419–445 (1999)
- Bader, M.A.: Managing intellectual property in the financial services industry sector: Learning from Swiss Re. *Technovation* **28**(4), 196–207 (2008)
- Baker, E.W., Niederman, F.: Integrating the IS functions after mergers and acquisitions: Analyzing business-IT alignment. *J. Strateg. Inf. Syst.* **23**(2), 112–127 (2014)
- Bartels, R.J., Deiseroth, L., Fischer, T.: IT Due Diligence. In: Berens, W., Brauner, H.U., Knauer, T., Strauch, J. (Hrsg.) *Due Diligence bei Unternehmensakquisitionen*, 8. Aufl., S. 581–603. Schäffer-Poeschel, Stuttgart (2019)
- Barthel, C.W.: Unternehmenswert-Ermittlung vs. Due-Diligence-Untersuchung – Teil I –. *Dtsch. Steuer Z.* **87**(3), 73–81 (1999a)
- Barthel, C.W.: Unternehmenswert-Ermittlung vs. Due-Diligence-Untersuchung – Teil II –. *Dtsch. Steuer Z.* **87**(4), 136–143 (1999b)
- Bassellier, G., Benbasat, I.: Business competence of information technology professionals: Conceptual development and influence on IT-business partnerships. *MIS Q.* **28**(4), 673–694 (2004)
- Bassellier, G., Benbasat, I., Reich, B.H.: The influence of business managers' IT competence on championing IT. *Inf. Syst. Res.* **14**(4), 317–336 (2003)
- Bassellier, G., Reich, B.H., Benbasat, I.: Information technology competence of business managers: A definition and research model. *J. Manage. Inf. Syst.* **17**(4), 159–182 (2001)
- Basten, D., Joosten, D., Mellis, W., Wallmueller, C.: Keep IT simple—The challenge of interlaced IT architecture at Gothaer Systems. *J. Info. Technol. Teach. Cases* **4**(1), 34–40 (2014)
- Berens, W., Strauch, J.: *Due Diligence bei Unternehmensakquisitionen – Eine empirische Untersuchung*. Peter Lang, Frankfurt am Main (2002a)
- Berens, W., Strauch, J.: *Due Diligence bei Unternehmensakquisitionen – Eine empirische Untersuchung –. Die Wirtschaftsprüfung* **55**(10), 511–525 (2002b)
- Berens, W., Strauch, J., Menke, J.-P.: Grundsätze ordnungsmäßiger Due Diligence. In: Kirsch, H.-J., Thiele, S. (Hrsg.) *Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung: Festschrift zum 70. Geburtstag von Jörg Baetge*, S. 811–837. IDW, Düsseldorf (2007)
- Berens, W., Schmitting, W., Strauch, J.: Funktionen, Terminierung und rechtliche Einordnung der Due Diligence. In: Berens, W., Brauner, H.U., Knauer, T., Strauch, J. (Hrsg.) *Due Diligence bei Unternehmensakquisitionen*, 8. Aufl., S. 15–51. Schäffer-Poeschel, Stuttgart (2019)
- Berger, A.N.: The economic effects of technological progress: Evidence from the banking industry. *J. Money Credit Bank.* **35**(2), 141–176 (2003)
- Berger, A.N., Cummins, J.D., Weiss, M.A., Zi, H.: Conglomeration versus strategic focus: Evidence from the insurance industry. *J. Financ. Intermed.* **9**(4), 323–362 (2000)
- Bhatia, M.: IT merger due diligence: A blueprint. *Inf. Syst. Control J.* **1**, 46–49 (2007)
- Bikker, J.A., Gorter, J.: Restructuring of the Dutch nonlife insurance industry: Consolidation, organizational form, and focus. *J. Risk Insur.* **78**(1), 163–184 (2011)
- Blatman, P., Lukac, E.: The role of IT in mergers and acquisitions. In: Roehl-Anderson, J.M. (Hrsg.) *M&A information technology best practices*, S. 23–34. John Wiley & Sons, Hoboken, NJ (2013)
- Bloch, U., Zeffass, M.: IT due diligence: Why information technology can make or break a deal. In: Gleich, R., Kierans, G., Hasselbach, T. (Hrsg.) *Value in due diligence: Contemporary strategies for merger and acquisition success*, S. 101–118. Gower, Farnham (2010)

- Böhm, M., Henningsson, S., Leimeister, J.M., Yetton, P.W., Krcmar, H.: A dual view on IT challenges in corporate divestments and acquisitions. In: Proceedings of the 32nd International Conference on Information Systems (ICIS), Shanghai, December 4–7, 2011 (2011)
- Böhm, M., Nominacher, B., Fähling, J., Leimeister, J.M., Yetton, P.W., Krcmar, H.: IT challenges in M&A transactions—The IT carve-out view on divestments. In: Proceedings of the 31st International Conference on Information Systems (ICIS), St. Louis, MO, December 12–15, 2010 (2010)
- Bohnert, A., Fritzsche, A., Gregor, S.: Digital agendas in the insurance industry: The importance of comprehensive approaches. *Geneva Pap. Risk Insur. Issues Pract.* **44**(1), 1–19 (2019)
- Boland, J., Goldberg, R., Hartnett, C., Rai, S., Ronan, S.: M&A IT and synergies. In: Roehl-Anderson, J.M. (Hrsg.) *M&A information technology best practices*, S. 105–136. John Wiley & Sons, Hoboken, NJ (2013)
- Boller, S., Henke, A.: IT Due Diligence: Schnell, ausführlich – oder gar nicht?. *M&A Rev.* **27**(7–8), 244–250 (2016)
- Boubakri, N., Dionne, G., Triki, T.: Consolidation and value creation in the insurance industry: The role of governance. *J. Bank. Financ.* **32**(1), 56–68 (2008)
- Braun, A., Eder, H., Maier, S.C., Schmeiser, H., Schreiber, F., Vogel, R.: Die Chancen der IT in der Digitalisierung von Versicherern. EY Innovalue Management Advisors GmbH und Universität St. Gallen Institut für Versicherungswirtschaft (I•VW), St. Gallen (2017). <https://www.ivw.unisg.ch/wp-content/uploads/2020/02/DigitalisierungAB2019-EY.pdf>, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Braunwarth, K.S., Kaiser, M., Müller, A.-L.: Economic evaluation and optimization of the degree of automation in insurance processes. *Bus. Inf. Syst. Eng.* **2**(1), 29–39 (2010)
- Brito, D., Pereira, P., Ramalho, J.J.S.: Mergers, coordinated effects and efficiency in the Portuguese non-life insurance industry. *Int. J. Ind. Organ.* **31**(5), 554–568 (2013)
- Brown, S.A., Massey, A.P., Ward, K.W.: Handle mergers and acquisitions with care: The fragility of trust between the IT-service provider and end-users. *Eur. J. Inf. Syst.* **25**(2), 170–186 (2016)
- Buck-Lew, M., Wardle, C.E., Pliskin, N.: Accounting for information technology in corporate acquisitions. *Inf. Manage.* **22**(6), 363–369 (1992)
- Buhl, H.U., Kundisch, D.: Transformation von Finanzintermediären durch Informationstechnologie. *Wirtschaftsinf.* **45**(5), 503–508 (2003)
- Burshtein, S.: Intellectual property and technology due diligence in business transactions (Part 1). *J. World Intellect. Prop.* **4**(3), 403–458 (2001a)
- Burshtein, S.: Intellectual property and technology due diligence in business transactions (Part 2). *J. World Intellect. Prop.* **4**(4), 513–548 (2001b)
- Buschmann, F.: To pay or not to pay technical debt. *IEEE Softw.* **28**(6), 29–31 (2011)
- Buss, S.: Standardsoftware in der M&A Transaktion. *Comput. Recht* **34**(2), 78–84 (2018)
- Campa, J.M., Hernando, I.: M&As performance in the European financial industry. *J. Bank. Financ.* **30**(12), 3367–3392 (2006)
- Cappiello, A.: Technology and the insurance industry: Re-configuring the competitive landscape. Palgrave Pivot, Cham (2018)
- Chamberlain, S.L., Tennyson, S.: Capital shocks and merger activity in the property-liability insurance industry. *J. Risk Insur.* **65**(4), 563–595 (1998)
- Christiaans, T., Steden, S.: Cloud-computing in the insurance industry—An application of the theory of club-goods. In: Bakırcı, F., Heupel, T., Kocagöz, O., Özen, Ü. (Hrsg.) *German-Turkish perspectives on IT and innovation management: Challenges and approaches*, S. 275–290. Springer Gabler, Wiesbaden (2018)
- Codington, S., Wilson, T.D.: Information system strategies in the UK insurance industry. *Int. J. Inf. Manage.* **14**(3), 188–203 (1994)
- Cummins, J.D., Klumpes, P., Weiss, M.A.: Mergers and acquisitions in the global insurance industry: Valuation effects. *Geneva Pap. Risk Insur. Issues Pract.* **40**(3), 444–473 (2015)
- Cummins, J.D., Rubio-Misas, M.: Deregulation, consolidation, and efficiency: Evidence from the Spanish insurance industry. *J. Money Credit Bank.* **38**(2), 323–355 (2006)
- Cummins, J.D., Tennyson, S., Weiss, M.A.: Consolidation and efficiency in the US life insurance industry. *J. Bank. Financ.* **23**(2–4), 325–357 (1999)
- Cummins, J.D., Xie, X.: Mergers and acquisitions in the U.S. property-liability insurance industry: Productivity and efficiency effects. *J. Bank. Financ.* **32**(1), 30–55 (2008)
- Curtis, B., Sappidi, J., Szykarski, A.: Estimating the principal of an application's technical debt. *IEEE Softw.* **29**(6), 34–42 (2012)
- Cziesla, T.: A literature review on digital transformation in the financial service industry. In: Proceedings of the 27th Bled eConference (BLED), Bled, June 1–5, 2014 (2014)

- Delak, B., Bajec, M.: Framework for the delivery of information system due diligence. *Inf. Syst. Manage.* **30**(2), 137–149 (2013)
- Delak, B., Vasilecas, O., Bajec, M.: Novelties within the framework for information system due diligence. *J. Comput. Inf. Syst.* **57**(1), 13–21 (2017)
- Deloitte Development LLC: Insurance tech trends 2013: Elements of postdigital (2013). <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/about-deloitte/aff2014/deloitte-cn-aff2014-insurancetechtrends2013-en-040114.pdf>, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Deloitte Development LLC: 2019 insurance M&A outlook—Positioning for growth (2019). <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Financial-Services/gx-ma-insurance-outlook-2019.pdf>, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Deloitte Development LLC: 2020 insurance M&A outlook—Pursuing growth amid uncertainty (2020). <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Financial-Services/gx-ma-insurance-outlook-2020.pdf>, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Deloitte Development LLC: 2021 insurance M&A outlook—Powering through disruption (2021). <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/financial-services/2021-insurance-ma-outlook.pdf>, Zugegriffen: 30. Juni 2021
- De Silva, L., Balasubramaniam, D.: Controlling software architecture erosion: A survey. *J. Syst. Softw.* **85**(1), 132–151 (2012)
- DeYoung, R., Evanoff, D.D., Molyneux, P.: Mergers and acquisitions of financial institutions: A review of the post-2000 literature. *J. Financ. Serv. Res.* **36**(2–3), 87–110 (2009)
- Dick, N.: Die Assekuranz im Umbruch – Herausforderungen der IT. In: Aschenbrenner, M., Dicke, R., Karnarski, B., Schweiggert, F. (Hrsg.) *Informationsverarbeitung in Versicherungsunternehmen*, S. 51–59. Springer, Berlin, Heidelberg (2010)
- Eckert, C., Osterrieder, K.: How digitalization affects insurance companies: Overview and use cases of digital technologies. *Z. Ges. Versicherungswiss.* **109**(5), 333–360 (2020)
- Eickhoff, M., Muntermann, J., Weinrich, T.: What do Fintechs actually do? A taxonomy of Fintech business models. In: *Proceedings of the 38th International Conference on Information Systems (ICIS)*, Seoul, December 10–13, 2017 (2017)
- Elango, B.: When does cross-border acquisition of insurance firms lead to value creation?. *J. Risk Financ.* **7**(4), 402–414 (2006)
- Eling, M., Lehmann, M.: The impact of digitalization on the insurance value chain and the insurability of risks. *Geneva Pap. Risk Insur. Issues Pract.* **43**(3), 359–396 (2018)
- Engelke, L.: IT-Alignment in einem Versicherungsunternehmen auf der Grundlage einer Corporate- und IT-Governance. In: Aschenbrenner, M., Dicke, R., Karnarski, B., Schweiggert, F. (Hrsg.) *Informationsverarbeitung in Versicherungsunternehmen*, S. 63–70. Springer, Berlin, Heidelberg (2010)
- Ernst & Young (EY): Global insurance M&A themes 2018: Moving from optimization to transformation (2018). https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/insurance/insurance-pdfs/ey-global-insurance-m-and-a-themes-2018.pdf?download, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Fähling, J., Böhm, M., Leimeister, J.M., Yetton, P.W., Krcmar, H.: Managing the IT carve-out in a SBU divestment. In: *Proceedings of the 18th European Conference on Information Systems (ECIS)*, Pretoria, June 7–9, 2010 (2010)
- Farbey, B., Land, F.F., Targett, D.: A taxonomy of information systems applications: The benefits' evaluation ladder. *Eur. J. Inf. Syst.* **4**(1), 41–50 (1995)
- Fasching, S.: DSGVO und M&A-Transaktionen – Datenschutz als „Dealbreaker“?. *M&A Rev.* **30**(11), 349–351 (2019)
- Fenn, P., Vencappa, D., Diacon, S., Klumpes, P., O'Brien, C.: Market structure and the efficiency of European insurance companies: A stochastic frontier analysis. *J. Bank. Financ.* **32**(1), 86–100 (2008)
- Fier, S.G., Liebenberg, A.P., Liebenberg, I.A.: Insurer growth strategies. *Risk Manage. Insur. Rev.* **20**(3), 309–337 (2017)
- Filbrich, B., Herold, J.T.: Strategiegerechte IV-Due-Diligence: Aspekte akquisitionsbezogener Prüfung. *Arbeitsbericht des Instituts für Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Braunschweig*, Nr. 03/05. Technische Universität Braunschweig, Braunschweig (2003)
- Focarelli, D., Pozzolo, A.F.: Cross-border M&As in the financial sector: Is banking different from insurance?. *J. Bank. Financ.* **32**(1), 15–29 (2008)
- Francalanci, C., Galal, H.: Information technology and worker composition: Determinants of productivity in the life insurance industry. *MIS Q.* **22**(2), 227–241 (1998)
- Freiherr von dem Bussche, A., Schelinski, T.: Teil 1. IT-Vertragsgestaltung. In: Leupold, A., Glossner, S. (Hrsg.) *Münchener Anwaltshandbuch IT-Recht*, 3. Aufl., S. 13–121. C.H. Beck, München (2013)

- Friese, S., Mittendorf, T., Graf von der Schulenburg, J.-M.: Vendor Due Diligence – Modernes Bewertungsinstrument vs. theoretische Fundierung. *Wirtschaftswissenschaftliches Studium* **34**(10), 548–553 (2005)
- Führer, C., Köhler, I.-I.: Empirische Analyse von Fusionen in der deutschen Versicherungswirtschaft. *Z. Ges. Versicherungswiss.* **95**(3), 371–390 (2006)
- Fustec, A., Faroult, T.: Mergers and acquisitions in the insurance sector: Reducing information asymmetry. *J. Intellect. Cap.* **12**(4), 495–504 (2011)
- Ganzert, S., Kramer, L.: Due Diligence Review – Eine Inhaltsbestimmung. *Die Wirtschaftsprüfung* **48**(17), 576–581 (1995)
- Giacomazzi, F., Panella, C., Pernici, B., Sansoni, M.: Information systems integration in mergers and acquisitions: A normative model. *Inf. Manage.* **32**(6), 289–302 (1997)
- Glowalla, P., Sunyaev, A.: A process management perspective on future ERP system development in the financial service sector. *AIS Trans. Enterp. Syst.* **3**(1), 18–27 (2012)
- Glowalla, P., Sunyaev, A.: Managing data quality with ERP systems—Insights from the insurance sector. In: *Proceedings of the 21st European Conference on Information Systems (ECIS)*, Utrecht, June 5–8, 2013 (2013)
- Glowalla, P., Sunyaev, A.: ERP system fit—An explorative task and data quality perspective. *J. Enterp. Inf. Manage.* **27**(5), 668–686 (2014)
- Gruhni, V., Ringel, J., Rosenbaum, M.: Business Alignment: Versicherungsfachwissen als Kernkompetenz der IT. *Z. Ges. Versicherungswiss.* **95**(3), 457–470 (2006)
- Grützmacher, M.: IT-Garantien im Unternehmenskaufvertrag. *Comput. Recht* **33**(11), 701–708 (2017)
- Gunasekaran, A., Love, P.E.D., Rahimi, F., Miele, R.: A model for investment justification in information technology projects. *Int. J. Inf. Manage.* **21**(5), 349–364 (2001)
- Hamilton, R.: Does IT matter when companies merge?. *Inf. Manage. Comput. Secur.* **1**(2), 40–43 (1993)
- Harris, S.E., Katz, J.L.: Firm size and the information technology investment intensity of life insurers. *MIS Q.* **15**(3), 333–352 (1991)
- Härting, N.: Kundendaten beim Unternehmenskauf nach DSGVO. *Comput. Recht* **33**(11), 724–727 (2017)
- Harvey, M.G., Lusch, R.F.: Expanding the nature and scope of due diligence. *J. Bus. Ventur.* **10**(1), 5–21 (1995)
- Harvey, M.G., Lusch, R.F.: Beyond traditional due diligence for mergers and acquisitions in the 21st century. *Rev. Bus.* **19**(3), 17–21 (1998)
- Hedman, J., Sarker, S.: Information system integration in mergers and acquisitions: Research ahead. *Eur. J. Inf. Syst.* **24**(2), 117–120 (2015)
- Henningson, S., Kettinger, W.J.: Managing IT integration risk in acquisitions. *MIS Q. Exec.* **15**(1), 1–19 (2016)
- Henningson, S., Øhrgaard, C.: IT consultants in acquisition IT integration: A resource-based view. *Bus. Inf. Syst. Eng.* **58**(3), 193–212 (2016)
- Hocking, J., Wood, A., Dally, N., Pan, K., Lin, B., Ban, H., Toohey, D.P., Wang, X., Meunier, F., Lee, S., Niddam, M., Barsley, N., Gard, J.-C., Cotroneo, U.: Insurance and technology: Evolution and revolution in a digital world. Morgan Stanley Research and The Boston Consulting Group (BCG), London (2014). https://image-src.bcg.com/Images/evolution_revolution_how_insurers_stay_relevant_digital_world_tcm9-61194.pdf, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Hogh, M.: Teil A. III. Formen der Due Diligence. In: Kneip, C., Jänisch, C. (Hrsg.) *Tax Due Diligence: Steuerrisiken und Steuergestaltung beim Unternehmenskauf*, 2. Aufl., S. 17–26. C.H. Beck, München (2010)
- Hornke, M., Menke, J.-P.: Brückenschlag zwischen IT-Due-Diligence und IT-Post-Merger-Integration. *Controlling* **20**(2), 89–96 (2008)
- Huppertz, P.: Due Diligence und Datenschutz. In: Berens, W., Brauner, H.U., Knauer, T., Strauch, J. (Hrsg.) *Due Diligence bei Unternehmensakquisitionen*, 8. Aufl., S. 255–271. Schäffer-Poeschel, Stuttgart (2019)
- Institut der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e.V. (IDW): IDW Prüfungsstandard: Abschlussprüfung bei Einsatz von Informationstechnologie (IDW PS 330). *Die Wirtschaftsprüfung* **55**(21), 1167–1179 (2002)
- Institut der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e.V. (IDW): IDW Standard: Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen (IDW S 1 i.d.F. 2008). *Die Wirtschaftsprüfung* **61**(Suppl. 3), 68–89 (2008)
- Janas, T., Schumann, M.: IT-Architekturen beim Zusammenschluss von Unternehmen – Grundlagen. Arbeitsbericht des Instituts für Wirtschaftsinformatik. Professur für Anwendungssysteme und E-Business. Georg-August-Universität Göttingen. Nr. 01/2008. Georg-August-Universität Göttingen, Göttingen

- tingen (2008). http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/serien/lm/arbeitsberichte_wi2/2008_01.pdf, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Johnston, K.E., Yetton, P.W.: Integrating IT divisions in a bank merger: Fit, compatibility and models of change. *J. Strateg. Inf. Syst.* **5**(3), 189–211 (1996)
- Kappenberg, W., Drews, P.: Softwarealterung aus Sicht des IT-Managements—Ergebnisse einer qualitativ-empirischen Analyse in der Finanzindustrie. In: Proceedings of the 44. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e. V. (GI) (INFORMATIK), Stuttgart, September 22–26, 2014 (2014)
- Katrishen, F.A., Scordis, N.A.: Economies of scale in services: A study of multinational insurers. *J. Int. Bus. Stud.* **29**(2), 305–323 (1998)
- Kirova, M., Pain, D.L., Sharan, R.: M&A in insurance: Start of a new wave?. *sigma* No 3/2015. Swiss Re Ltd Economic Research & Consulting, Zurich (2015). https://www.swissre.com/dam/jcr:f6f8c2c2-2aac-4128-a99e-bfcfaf9fa5da/sigma3_2015_en.pdf, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Knauer, T., Herrmann, F., Wagener, S.: Status quo der Due Diligence in Deutschland. *Die Wirtschaftsprüfung* **70**(21), 1274–1282 (2017)
- Knauer, T., Klein, K., Sommer, F.: Empirische Befunde zur Ausgestaltung und Vertrauenswürdigkeit der Vendor Due Diligence. *M&A Rev.* **29**(4), 136–141 (2018)
- Knauer, T., Klein, K., Sommer, F.: Einsatzbereiche und Erfolgswirkung der Vendor Due Diligence. *Die Wirtschaftsprüfung* **72**(2), 108–113 (2019)
- Knittel, R., Schwiedessen, J.: Zahlungsverkehrssysteme für Versicherungen. In: Aschenbrenner, M., Dicke, R., Karnarski, B., Schweiggert, F. (Hrsg.) *Informationsverarbeitung in Versicherungsunternehmen*, S. 307–318. Springer, Berlin, Heidelberg (2010)
- Knoll, M.: Sicherstellung einer ordnungsgemäßen IT. *HMD Prax. Wirtschaftsinf.* **50**(1), 6–19 (2013)
- Koch, A., Menke, J.-P.: IT Due Diligence. In: Berens, W., Brauner, H.U., Strauch, J., Knauer, T. (Hrsg.) *Due Diligence bei Unternehmensakquisitionen*, 7. Aufl., S. 673–705. Schäffer-Poeschel, Stuttgart (2013)
- Koch, G.: Versicherungsinformatik — Eine versicherungswissenschaftliche Fachdisziplin. *Z. Ges. Versicherungswiss.* **95**(Suppl. 1), 359–372 (2006)
- KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft: Neues Denken, Neues Handeln – Versicherungen im Zeitalter von Digitalisierung und Cyber Studienteil A: Digitalisierung (2017). <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ch/pdf/neues-denken-neues-handeln-digitalization-de.pdf>, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft: Wertvoll oder wertlos? Kernversicherungssysteme im Umbruch. Whitepaper (2019). https://hub.kpmg.de/hubfs/LandingPages-PDF/whitepaper-wertvoll-oder-wertlos-bf-sec.pdf?utm_campaign=Kernversicherungssysteme%20im%20Umbruch&utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=74500234&_hsenc=p2ANqtz-8FQIi2EKysWcIn_1mzWoQd00GeYOARY2J8twhgcXCc6B_JG18Mkwa_70WW-ZldO2RtVevRCum3jtE141_g8GioCfJeQ&_hsmi=74500234, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Krcmar, H., Son, S.: IV-Controlling. *Wirtschaftsinf.* **46**(3), 165–166 (2004)
- Kromer, G., Stucky, W.: Die Integration von Informationsverarbeitungsressourcen im Rahmen von Mergers & Acquisitions. *Wirtschaftsinf.* **44**(6), 523–533 (2002)
- Krumkachev, P., Gillingham, I., Nolen, S.: The importance of IT due diligence during a merger or acquisition. In: Roehl-Anderson, J.M. (Hrsg.) *IT best practices for financial managers*, S. 209–219. John Wiley & Sons, Hoboken, NJ (2010)
- Kubilus, N.J.: Mergers and acquisitions: Their impact on the IS department. *J. Manage. Inf. Syst.* **8**(2), 54–61 (1991)
- Kupcunas, R., Trisko, M., Sprengel, J., Heera, M.: IT infrastructure aspects of mergers, acquisitions, and divestitures. In: Roehl-Anderson, J.M. (Hrsg.) *M&A information technology best practices*, S. 91–103. John Wiley & Sons, Hoboken, NJ (2013)
- Lapp, T.: § 43 IT Due Diligence. In: Beisel, D., Andreas, F.E. (Hrsg.) *Beck'sches Mandatshandbuch Due Diligence*, 3. Aufl., S. 716–727. C.H. Beck, München (2017)
- Larsen, M.H.: ICT integration in an M&A process. In: Proceedings of the 9th Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS), Bangkok, July 7–10, 2005 (2005)
- Leimeister, J.M., Böhm, M., Yetton, P.W.: Managing IT in a business unit divestiture. *MIS Q. Exec.* **11**(1), 37–48 (2012)
- Leimeister, S., Leimeister, J.M., Fähling, J., Krcmar, H.: Exploring success factors for IT carve out projects. In: Proceedings of the 16th European Conference on Information Systems (ECIS), Galway, June 9–11, 2008 (2008)
- Li, S., Cheng, H.K., Duan, Y., Yang, Y.-C.: A study of enterprise software licensing models. *J. Manage. Inf. Syst.* **34**(1), 177–205 (2017)

- Li, Z., Avgeriou, P., Liang, P.: A systematic mapping study on technical debt and its management. *J. Syst. Softw.* **101**, 193–220 (2015)
- Löffler, C.: Tax Due Diligence beim Unternehmenskauf: Analyse und Berücksichtigung steuerlicher Risiken und Chancen. IDW, Düsseldorf (2002)
- Löffler, C.: Tax Due Diligence beim Unternehmenskauf (Teil 1). *Die Wirtschaftsprüfung* **57**(11), 576–583 (2004a)
- Löffler, C.: Tax Due Diligence beim Unternehmenskauf (Teil 2). *Die Wirtschaftsprüfung* **57**(12), 625–638 (2004b)
- Lohrke, F.T., Frownfelter-Lohrke, C., Ketchen Jr., D.J.: The role of information technology systems in the performance of mergers and acquisitions. *Bus. Horiz.* **59**(1), 7–12 (2016)
- Manning, R.L., Stephenson, M.K., Todd, J.D.: Information technology in the insurance industry: A forecast of utilization and impact. *J. Risk Insur.* **52**(4), 711–722 (1985)
- Marten, K.-U., Köhler, A.G.: Due Diligence in Deutschland – Eine empirische Untersuchung –. *Finanz Betr.* **1**(11), 337–348 (1999)
- Martini, A., Bosch, J., Chaudron, M.: Investigating architectural technical debt accumulation and refactoring over time: A multiple-case study. *Inf. Softw. Technol.* **67**, 237–253 (2015)
- Matthes, F., Schneider, A.W., Schulz, C.: IT carve-out guide—A manual for the separation of IT during corporate re-organizations. Technical Report TUM-I1229. Chair for Informatics 19. Software Engineering for Business Information Systems (sebis). Technische Universität München, München (2012). <https://www.matthes.in.tum.de/file/klnottmg2609/Sebis-Public-Website-/IT-Carve-out-Guide/ITCarve-outGuide.pdf>, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Mauersberger, J., Arnold, T., Krebs, W., Wursthorn, U.: Management von IT-Projekten. In: Aschenbrenner, M., Dicke, R., Karnarski, B., Schweiggert, F. (Hrsg.) *Informationsverarbeitung in Versicherungsunternehmen*, S. 367–388. Springer, Berlin, Heidelberg (2010)
- McKiernan, P., Merali, Y.: Integrating information systems after a merger. *Long Range Plan.* **28**(4), 54–62 (1995)
- Mehta, M., Hirschheim, R.: Strategic alignment in mergers and acquisitions: Theorizing IS integration decision making. *J. Assoc. Inf. Syst.* **8**(3), 143–174 (2007)
- Melliou, M., Wilson, T.D.: Business process redesign and the UK insurance industry. *Int. J. Inf. Manage.* **15**(3), 181–198 (1995)
- Menke, J.-P.: Wert- und risikoorientierte IT Due Diligence. Dissertation. Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Münster (2009). http://repositorium.uni-muenster.de/document/miami/60ee12ea-2d4f-4222-ac1a-b8e1541715cb/diss_menke.pdf, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Merali, Y., McKiernan, P.: The strategic positioning of information systems in post-acquisition management. *J. Strateg. Inf. Syst.* **2**(2), 105–124 (1993)
- Moormann, J., Schmidt, G.: IT in der Finanzbranche: Management und Methoden. Springer, Berlin, Heidelberg (2007)
- Morrison, N.J., Kinley, G., Ficery, K.L.: Merger deal breakers: When operational due diligence exposes risk. *J. Bus. Strategy* **29**(3), 23–28 (2008)
- Müller, C., Amerschlager, V.: IT-Due-Diligence. In: Rottke, N.B., Rebitzer, D.W. (Hrsg.) *Handbuch Real Estate Private Equity*, S. 299–312. Rudolf Müller, Köln (2006)
- Naylor, M.: *Insurance transformed: Technological disruption*. Palgrave Macmillan, Cham (2017)
- Neirotti, P., Paolucci, E.: Assessing the strategic value of information technology: An analysis on the insurance sector. *Inf. Manage.* **44**(6), 568–582 (2007)
- Nelson, R.R.: Project retrospectives, evaluating project success, failure, and everything in between. *MIS Q. Exec.* **4**(3), 361–372 (2005)
- Nestler, A.: Die finanzorientierte Bewertung von Software. *M&A Rev.* **28**(1–2), 14–19 (2017)
- Nevo, S., Wade, M.R.: The formation and value of IT-enabled resources: Antecedents and consequences of synergistic relationships. *MIS Q.* **34**(1), 163–183 (2010)
- Nicoletti, B.: *Digital insurance: Business innovation in the post-crisis era*. Palgrave Macmillan, London (2016)
- Nicoletti, B.: *Insurance 4.0: Benefits and challenges of digital transformation*. Palgrave Macmillan, Cham (2021)
- Okura, M., Yanase, N.: What is the driving force behind consolidations in the insurance market?. *J. Risk Financ.* **14**(2), 108–119 (2013)
- Olaisen, J.: Information versus information technology as a strategic resource: Areas of application of information and information technology in Norwegian banks and insurance companies. *Int. J. Inf. Manage.* **10**(3), 192–214 (1990)

- Ossadnik, W.: Aufteilung von Synergieeffekten bei Verschmelzungen. *Z. Betriebswirtsch.* **65**(1), 69–88 (1995)
- Ossadnik, W.: AHP-based synergy allocation to the partners in a merger. *Eur. J. Oper. Res.* **88**(1), 42–49 (1996)
- Pasquale, T., Bartels, R.J., Deiseroth, L.: Ist die IT ein Werttreiber oder ein Spielverderber in M&A – oder beides? Eine IT Due Diligence sorgt für Klarheit. *M&A Rev.* **30**(7–8), 226–233 (2019)
- Peppard, J.: Bridging the gap between the IS organization and the rest of the business: Plotting a route. *Inf. Syst. J.* **11**(3), 249–270 (2001)
- Perry, J.S., Herd, T.J.: Reducing M&A risk through improved due diligence. *Strategy Leadersh.* **32**(2), 12–19 (2004)
- Petsch, M., Nissen, V.: IT-Systeme in der Versicherungswirtschaft auf Basis kundenorientierter Prozesse. In: *Proceedings of the 39. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e. V. (GI) (INFORMATIK)*, Lübeck, September 28 – October 2, 2009 (2009)
- Pflügler, C., Böhm, M., Krcmar, H.: Coping with IT carve-out projects—Towards a maturity model. In: *Proceedings of the 12. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik (WI)*, Osnabrück, March 4–6, 2015 (2015)
- Picot, H.: § 14 IT-Recht bei Unternehmenskauf und Restrukturierung. In: *Picot, G. (Hrsg.) Unternehmenskauf und Restrukturierung*, 4. Aufl., S. 1175–1203. C.H. Beck, München (2013)
- Pisoni, G.: Going digital: Case study of an Italian insurance company. *J. Bus. Strategy* **42**(2), 106–115 (2021)
- Plath, K.-U.: Hardware, Software und IT-Verträge in der M&A Transaktion. *Comput. Recht* **23**(6), 345–351 (2007)
- Potvin, T., Miller, D., Kadiyala, S., Proppe, M., Hindley, S., Vickers, L.: Managing the people side of IT M&A. In: *Roehl-Anderson, J.M. (Hrsg.) M&A information technology best practices*, S. 345–371. John Wiley & Sons, Hoboken, NJ (2013)
- Prechtel, S.: Berücksichtigung von Synergien bei der Unternehmensbewertung. In: *Petersen, K., Zwirner, C. (Hrsg.) Handbuch Unternehmensbewertung: Anlässe – Methoden – Branchen – Rechnungslegung – Rechtsprechung*, 2. Aufl., S. 969–975. Bundesanzeiger, Köln (2017)
- Pressman, R.: Insurance technology strategy: Time to re-evaluate. *Geneva Pap. Risk Insur. Issues Pract.* **28**(1), 39–46 (2003)
- Puschmann, T.: Fintech. *Bus. Inf. Syst. Eng.* **59**(1), 69–76 (2017)
- Regauer, M.: Bestandsverwaltungssysteme für Versicherungen. In: *Aschenbrenner, M., Dicke, R., Karnarski, B., Schweiggert, F. (Hrsg.) Informationsverarbeitung in Versicherungsunternehmen*, S. 247–261. Springer, Berlin, Heidelberg (2010)
- Reich, M., Braasch, T., Schramm, T.: Post Merger Integration bei einem Versicherungsunternehmen. In: *Zerres, M., Reich, M. (Hrsg.) Handbuch Versicherungsmarketing*, S. 275–294. Springer, Berlin, Heidelberg (2010)
- Rigall, J., Hornke, M.: Post Merger Integration: Synergiehebel Informationstechnologie. *M&A Rev.* **17**(11), 496–502 (2007)
- Robbins, S.S., Stylianou, A.C.: Post-merger systems integration: The impact on IS capabilities. *Inf. Manage.* **36**(4), 205–212 (1999)
- Robins, M.B.: Intellectual property and informative technology due diligence in mergers and acquisitions: A more substantive approach needed. *Univ. Ill. J. Law Technol. Policy* **2008**(2), 321–356 (2008)
- Roßmehl, M., Leider, Y., Redman, M., Rütten, M., Hovestadt, C., Basten, D., Werner, M.: Need for a smart solution: Developing a sourcing strategy for a policy system at a German insurance company. *J. Info. Technol. Teach. Cases* **7**(1), 9–16 (2017)
- Russ, W.: Due Diligence. In: *Institut der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e. V. (IDW) (Hrsg.) WP Handbuch 2014: Wirtschaftsprüfung, Rechnungslegung, Beratung*, Band II, 14. Aufl., S. 309–415. IDW, Düsseldorf (2014)
- Schaaf, S.: IT als kritischer Erfolgsfaktor im Rahmen einer M&A-Integration. *M&A Rev.* **24**(9), 359–363 (2013)
- Schiefer, C., Kroon, A.: Die Evolution der Tech Due Diligence. *M&A Rev.* **29**(6), 198–203 (2018)
- Schlattmann, J.: Referenzarchitekturen für Versicherungen und ihre Bedeutung. In: *Aschenbrenner, M., Dicke, R., Karnarski, B., Schweiggert, F. (Hrsg.) Informationsverarbeitung in Versicherungsunternehmen*, S. 137–150. Springer, Berlin, Heidelberg (2010)
- Schmidt, R., Möhring, M., Bär, F., Zimmermann, A.: The impact of digitization on information system design—An explorative case study of digitization in the insurance business. In: *Abramowicz, W. (Hrsg.) Business Information Systems Workshops: BIS 2017 International Workshops*, Poznań, Poland, June 28–30, 2017, Revised Papers, S. 137–149. Springer, Cham (2017)

- Schulte-Noelle, H.: Technological changes in IT and their influence on insurance: The change ahead (I). Geneva Pap. Risk Insur. Issues Pract. **26**(1), 83–88 (2001)
- Schwarze, L., Röscheisen, F., Mengue, C.: IT-Integration im Kontext von Unternehmensfusionen. HMD Prax. Wirtschaftsinf. **44**(5), 55–66 (2007)
- Seiz, S., Jogsch, N., Jahnke, B., Ruf, S.: Business Intelligence zur Unterstützung der Due Diligence bei Mergers & Acquisitions. In: Proceedings of the Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2010 (MKWI), Göttingen, February 23–25, 2010 (2010)
- Sharma, R., Yetton, P.W., Zmud, R.W.: Implementation costs of IS-enabled organizational change. Inf. Organ. **18**(2), 73–100 (2008)
- Shim, J.: Mergers & acquisitions, diversification and performance in the U.S. property-liability insurance industry. J. Financ. Serv. Res. **39**(3), 119–144 (2011)
- Sisco, M.: IT due diligence: Merger and acquisition discovery process, 2. Aufl. MDE Enterprises, Columbia, TN (2012)
- Smits, M.T., Van der Poel, K.G., Ribbers, P.M.A.: Assessment of information strategies in insurance companies in the Netherlands. J. Strateg. Inf. Syst. **6**(2), 129–148 (1997)
- Söbbing, T.: IT Rechtliche Aspekte bei M&A. M&A Rev. **17**(4), 166–172 (2007)
- Söbbing, T.: IT/IP-Rechte im Unternehmenskauf: Leitfaden für Information Technology & Software Transfer bei Merger & Acquisitions. Diplomica, Hamburg (2010)
- Sowa, A.: IT-Revision in der Bankenpraxis. HMD Prax. Wirtschaftsinf. **44**(2), 82–93 (2007)
- Stankat, R.: Bedeutung der Informationsverarbeitung für das Geschäft einer Versicherung. In: Aschenbrenner, M., Dicke, R., Karnarski, B., Schweiggert, F. (Hrsg.) Informationsverarbeitung in Versicherungsunternehmen, S. 39–49. Springer, Berlin, Heidelberg (2010)
- Štemberger, M.I., Manfreda, A., Kovačič, A.: Achieving top management support with business knowledge and role of IT/IS personnel. Int. J. Inf. Manage. **31**(5), 428–436 (2011)
- Stein, D., Zureck, A., Jäger, T.: A call to theorize digital information technology due diligence: Analysis of research gaps for the subject of information technology due diligence in mergers and acquisitions. In: Proceedings of the 15th International Scientific Conference European Financial Systems (EFS), Brno, June 25–26, 2018 (2018)
- Stoyanova, R., Gründl, H.: Solvency II: A driver for mergers and acquisitions?. Geneva Pap. Risk Insur. Issues Pract. **39**(3), 417–439 (2014)
- Strauch, J.: Unternehmensbewertung und Grundsätze ordnungsmäßiger Due Diligence. Dissertation. Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Münster (2004). http://repositorium.uni-muenster.de/document/miami/178cd7e4-6c26-45c1-beaa-a9200ce91a75/diss_strauch.pdf, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Stylianou, A.C., Jeffries, C.J., Robbins, S.S.: Corporate mergers and the problems of IS integration. Inf. Manage. **31**(4), 203–213 (1996)
- Sundberg, B., Tan, Z.-D., Baublits, T., Lee, H.-J., Stanis, G., Tanriverdi, H.: A framework for conducting IT due diligence in mergers and acquisitions. Inf. Syst. Control J. **6**, 1–4 (2006)
- Tanriverdi, H., Uysal, V.B.: Cross-business information technology integration and acquirer value creation in corporate mergers and acquisitions. Inf. Syst. Res. **22**(4), 703–720 (2011)
- Tanriverdi, H., Uysal, V.B.: When IT capabilities are not scale-free in merger and acquisition integrations: How do capital markets react to IT capability asymmetries between acquirer and target?. Eur. J. Inf. Syst. **24**(2), 145–158 (2015)
- Taylor, M.: Technological changes in IT and their influence on insurance: The change ahead (II). Geneva Pap. Risk Insur. Issues Pract. **26**(1), 89–104 (2001)
- Theis, A., Wiener, K.: Anbieterlandschaft am Versicherungsmarkt: Ein Ausblick. Volkswirtschaftliche Themen und Analysen Nr. 8. Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV), Berlin (2018). <https://www.gdv.de/resource/blob/33376/29aaed518cba2d28d01aba3906c18f81/anbieterlandschaft-download-data.pdf>, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Ugwu, L.O., Oyeibisi, T.O., Ilori, M.O., Adagunodo, E.R.: Organisational impact of information technology on the banking and insurance sector in Nigeria. Technovation **20**(12), 711–721 (2000)
- Uhrig, M., Schrey, J.: Der Einfluss von IT und IT-Projekten auf M&A-Transaktionen. Clifford Chance Partnerschaftsgesellschaft mbH und INTARGIA Managementberatung GmbH. Whitepaper (2006). https://www.econbiz.de/archiv/1/2009/97005_Einfluss_IT_Transaktionen.pdf, Zugegriffen: 15. Dez. 2020
- Uzquiano, J.L.: Anwendungslandschaften von Versicherungsunternehmen. In: Aschenbrenner, M., Dicke, R., Karnarski, B., Schweiggert, F. (Hrsg.) Informationsverarbeitung in Versicherungsunternehmen, S. 151–162. Springer, Berlin, Heidelberg (2010)

- Vielba, F., Vielba, C.: *Reducing the M&A risks: The role of IT in mergers and acquisitions*. Palgrave Macmillan, London (2006)
- Walz, H.: Anwendungssysteme – Der Fachliche Kern der Informationsverarbeitung. In: Aschenbrenner, M., Dicke, R., Karnarski, B., Schweiggert, F. (Hrsg.) *Informationsverarbeitung in Versicherungsunternehmen*, S. 27–37. Springer, Berlin, Heidelberg (2010)
- Ward, J., Peppard, J.: Reconciling the IT/business relationship: A troubled marriage in need of guidance. *J. Strateg. Inf. Syst.* **5**(1), 37–65 (1996)
- Weber, E.: Berücksichtigung von Synergieeffekten bei der Unternehmensbewertung. In: Baetge, J. (Hrsg.) *Akquisition und Unternehmensbewertung*, S. 97–115. IDW, Düsseldorf (1991)
- Weill, P., Vitale, M.: Assessing the health of an information systems applications portfolio: An example from process manufacturing. *MIS Q.* **23**(4), 601–624 (1999)
- Weingarth, J., Hagenschulte, J., Schmidt, N., Balsler, M.: Building a digitally enabled future: An insurance industry case study on digitalization. In: Urbach, N., Röglinger, M. (Hrsg.) *Digitalization cases: How organizations rethink their business for the digital age*, S. 249–269. Springer, Cham (2019)
- Wicke, J., Püster, K.: Strategische Datennutzung und Datenschutz. In: Reich, M., Zerres, C. (Hrsg.) *Handbuch Versicherungsmarketing*, 2. Aufl., S. 307–324. Springer, Berlin, Heidelberg (2019)
- Wijnhoven, A.B.J.M., Spil, A.A.M., Stegwee, R.A., Fa, R.T.A.: Post-merger IT integration strategies: An IT alignment perspective. *J. Strateg. Inf. Syst.* **15**(1), 5–28 (2006)
- Willcocks, L.P., Lacity, M.C.: IT outsourcing in insurance services: Risk, creative contracting and business advantage. *Inf. Syst. J.* **9**(3), 163–180 (1999)
- Wright, C., Altmas, B.: *Reviewing IT in due diligence: Are you buying an IT asset or liability?*. IT Governance, Cambridgeshire (2015)
- Wrona, T.: Due Diligence-Analyse. *Die Betriebswirtsch.* **60**(5), 671–675 (2000)
- Zarnechow, R., Brenner, W., Scheeg, J.: Untersuchung der Lebenszykluskosten von IT-Anwendungen. *Wirtschaftsinf.* **46**(3), 181–187 (2004)