

# Digitale Geschäftsmodelle in der Domäne wissensintensiver Dienstleistungen - Stand der Forschung und Transfer in die Unternehmensberatung

Tobias Greff<sup>1</sup>, Florian Winter<sup>1</sup>, and Dirk Werth<sup>1</sup>

<sup>1</sup> AWS-Institut für digitale Produkte und Prozesse, Saarbrücken, Deutschland  
{tobias.greff,florian.winter,dirk.werth}@aws-institut.de

**Abstract.** Die Unternehmensberatung ist eine Branche, die sich trotz oder auch gerade wegen ihres Erfolges aktuell mit dem Thema der Digitalisierung konfrontiert sieht. Hierbei entstehen zurzeit sowohl wissenschaftliche Vorgehensmodelle zum Einsatz neuer digitaler Geschäftsmodelle als auch erste Ansätze in der Praxis, welche neue digitale Beratungsangebote direkt am Markt erproben. Ziel ist es, das eher traditionelle “people business” in das Digitale Zeitalter zu führen. Die Herausforderung ist hierbei, neue digitale Potenziale eines komplexen personen- und wissensintensiven Dienstleistungsprozesses zu identifizieren und zu evaluieren. Die Problemstellung ist dabei äquivalent zu artverwandten wissensintensiven Dienstleistungssegmenten. Ziel der Arbeit ist es daher anhand einer Literaturanalyse digitale Geschäftsmodelle in der wissensintensiven Dienstleistungsdomäne zu identifizieren und ihr Transferpotenzial aufzuzeigen. Verglichen wird dies mit Auszügen aus den bereits adressierten digitalen Geschäftsmodellen in der Domäne der Unternehmensberatung. Es resultieren neue Forschungs- und Themenfelder der Digitalen Transformation in der Unternehmensberatung.

**Keywords:** Digitalisierung, Unternehmensberatung, Consulting 4.0, wissensintensive Dienstleistungen, Digitale Geschäftsmodelle

## 1 Motivation und Begrifflichkeiten

Dass die Digitalisierung die Beratungsbranche bereits in den nächsten Jahren grundlegend verändert, davon gehen nach einer aktuellen Umfrage des BDU mehr als 80% der befragten deutschen Berater aus [1]. Dies betrifft sowohl das Portfolio als logische Konsequenz der digitalen Transformation in den Kundenbranchen, aber ebenso die eigenen Prozesse und insbesondere auch die Geschäftsmodelle der Beratung. Auch auf dem internationalen Markt werden in den nächsten Jahren grundlegende und auch disruptive Veränderungen der Geschäftsmodelle erwartet [2].

Dies ist insbesondere für die Unternehmensberatungsforschung von Relevanz, da Beratungen aktuell durch eine Vorreiterrolle nachhaltige Wettbewerbsvorteile erzielen

Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2018,  
March 06-09, 2018, Lüneburg, Germany

können und somit theoretisch fundierte digitale Strategien und Konzepte einen akuten Bedarf darstellen. Zur Bewertung digitaler Geschäftsmodelle in der Beratung werden daher bereits die theoretischen Konzepte und der Einsatz digitaler Geschäftsmodelle in ihrer Gesamtheit erforscht [3]. Zudem werden zahlreiche Ansätze verfolgt, welche neue digitale Beratungsangebote direkt am Markt erproben [4]. Der Einsatz digitaler Technologien zur Innovation des Geschäftsmodells und somit der Prozesse als auch Dienstleistungen sind dabei ein wesentliches aktuelles Potenzial zur Abgrenzung von Mitbewerbern [5].

Hieraus resultieren grundlegende Fragen: Welche digitalen Geschäftsmodelle für die Beratung gibt es? Wie werden neue digitale Geschäftsmodelle entwickelt und welche Möglichkeiten zur Entwicklung gibt es? Sie stellen die offenen Fragen nach dem weiteren Vorgehen dar.

Diese zu beantworten ist grundsätzlich komplex und kann absehbar nicht eindeutig und gleichzeitig vollständig beantwortet werden. Dies liegt daran, dass es sich hierbei zum Teil um Kreativprozesse handelt und eine Gesamtmenge aufgrund der hohen Anzahl an Möglichkeiten nicht bestimmbar ist. Die Beantwortung ist jedoch dennoch von hohem Interesse, da die Entwicklung digitaler Strategien nur hierauf fundieren kann. Eine annähernd vollständige Beantwortung kann somit bereits einen hohen Mehrwert für die Beratungsbranche darstellen. Hierzu gilt es, existierende und neue Ansätze zu verfolgen, wie verschiedene Aspekte der Fragen auch annähernd vollständig beantwortet werden können.

Zunächst ist es hier relevant die Begrifflichkeiten im Kontext näher zu betrachten. Grundsätzlich soll hier die **Unternehmensberatung** (Consulting) als professionelle Dienstleistung verstanden werden, die durch eine oder mehrere, im Allgemeinen fachlich dazu befähigte und von den beratenen Klienten hierarchisch unabhängige Person(en) zeitlich befristet sowie meist gegen Entgelt erbracht wird. Sie hat zum Ziel, betriebswirtschaftliche Probleme des beauftragenden Unternehmens interaktiv mit den Klienten zu definieren, strukturieren und analysieren, sowie Problemlösungen zu erarbeiten und auf Wunsch ihre Umsetzung gemeinsam mit Vertretern des Klienten zu planen und im Unternehmen zu realisieren [6].

Genau wie in anderen Branchen sind **Geschäftsmodelle** in der Beratung eng mit der Unternehmensstrategie verbunden. Sie beschreiben - vor allem textlich auf einer stark aggregierten Ebene - die Geschäftslogik eines Unternehmens durch eine Kombination von aufeinander abgestimmten Angebots-, Markt-, internen und wirtschaftlichen Geschäftsmodellkomponenten auch über die Unternehmensgrenzen hinaus [7]. **Digitale Geschäftsmodelle** sind darauf aufbauend das Resultat der Digitalen Transformation einzelner Geschäftsmodell-Elemente, des gesamten Geschäftsmodells, der Wertschöpfungsketten sowie unterschiedlicher Akteure in einem Wertschöpfungsnetzwerk. Innerhalb der Digitalen Transformation von Geschäftsmodellen werden Enabler bzw. Technologien eingesetzt, die neue Anwendungen bzw. Leistungen erzeugen. Die bewerteten Optionen dienen dazu, neue Prozesse innerhalb des Geschäftsmodells zu initiieren. Sowohl die inkrementelle (geringfügige) als auch die radikale (disruptive) Veränderung eines Geschäftsmodells können vorliegen [8]. Häufig wird dabei davon ausgegangen, dass Geschäftsmodelle, die die Möglichkeiten der Digitalisierung (aus-)nutzen, in ihren Skalierungsgeschwindigkeiten hinsichtlich

ihres Outputs (Gewinn oder Marktabdeckung) – und je nach Produkt – ein überdurchschnittliches, sogar ein überproportionales/exponentielles Wachstum aufweisen – anstelle eines i. d. R. linearen Wachstums [9]. Sowohl für Geschäftsmodelle und infolgedessen auch für digitale Geschäftsmodelle gilt der Anspruch der Übertragbarkeit auch auf andere Branchen und Industrien, was mitunter durch den Abstraktionsgrad begründet ist [7].

Dies hat eine entscheidende Konsequenz für die zuvor gestellten Fragen nach der Entwicklung und Anzahl von digitalen Geschäftsmodellen in der Beratung. Da grundsätzlich digitale Geschäftsmodelle auch aus anderen Bereichen übertragbar sind, ist die Anzahl sowohl durch die existierenden digitalen Geschäftsmodelle in der eigenen Branche, die existierenden in Branchen mit der Möglichkeit zur Übertragbarkeit und durch die potenziell kreativen Neuschöpfungen bestimmt. Hier scheint somit ein passender Ansatzpunkt für eine strukturierte Methode zur Erweiterung der Grundgesamtheit an digitalen Geschäftsmodellen in der Beratung.

Hierzu ist das Feld der Unternehmensberatungsleistung zu abstrahieren. Eine solche Abstraktion stellt die Unternehmensberatung als Teilmenge der wissensintensiven Dienstleistungen dar [10]. **Wissensintensive Dienstleistungen** sind dabei Dienstleistungen, die während der Produktion oder Verarbeitung als essentiellen Bestandteil die Generierung oder Nutzung von neuartigem Wissen umfassen [11]. Diese Dienstleistungen finden sich vor allem in den Branchen Kommunikation, Finanzwesen, Forschung und Beratung, Gesundheitswesen oder Bildung [12]. Nach wissenschaftlicher Annahme benötigen wissensintensive Dienstleistungen übergreifend spezielle Methoden zur Digitalisierung der Geschäftsmodelle [13]. Im Umkehrschluss kann also davon ausgegangen werden, dass resultierende digitale Geschäftsmodelle aus anderen wissensintensiven Dienstleistungsbranchen auch in der Beratung Anwendung finden. Hier setzt diese Arbeit an.

## 2 Zielsetzung und aufbauende Forschungsfragen

Wie in der Motivation bereits erörtert, besteht ein forschungsseitiges Interesse daran, digitale Geschäftsmodelle in der Beratung zu erfassen. Hierzu ist eine Ausgangsbasis im Ist-Stand der Unternehmensberatungsforschung zu sehen [3, 14–16]. Um eine möglichst vollständige Grundlage für Forschung und Praxis zur Übersicht, Auswahl und Nutzenbeurteilung von digitalen Geschäftsmodellen in der Branche zur Verfügung zu stellen, ist eine Erweiterung dieser Ausgangsbasis sinnvoll. Ein Ansatz zur Erweiterung bietet die Analyse von digitalen Geschäftsmodellen in angrenzenden wissensintensiven Dienstleistungsbranchen. Hierbei ist von einer Übertragbarkeit auf die Beratung auszugehen, da eine Ähnlichkeit in den Unternehmensprozessen durch die Gruppierung in wissensintensive Dienstleistungen per se besteht. Daher werden im Artikel die digitalen Geschäftsmodelle der angrenzenden Bereiche wissensintensiver Dienstleistungen untersucht, Erkenntnisse extrahiert und darauf aufbauend folgende Forschungsfragen adressiert:

- Welche digitalen Geschäftsmodelle in wissensintensiven Domänen außerhalb der etablierten Unternehmensberatungsforschung gibt es bisher und sind diese auf die Beratung übertragbar?
- Ist das Vorgehen bestehend aus Analyse der digitalen Geschäftsmodelle wissensintensiver Dienstleistungen und deren Übertragung auf die Branche der Unternehmensberatung ein auch zukünftig effektives und sinnvolles Instrument zur Erweiterung des Themenfeldes Digitale Geschäftsmodelle in der Beratung?

Um die Fragen zu beantworten, wird in der Arbeit eine Literaturrecherche sowohl in den wissenschaftlichen Arbeiten zu wissensintensiven Dienstleistungen im Allgemeinen und deren konkreten Ausprägungen durchgeführt sowie in der Unternehmensberatungsforschung nach potenziell bestehenden Transfers gesucht. Ziel der Arbeit ist es somit, durch die Literaturrecherche die Grundgesamtheit digitaler Geschäftsmodelle in der Unternehmensberatung zu erweitern, eine fokussierte Betrachtung und Beurteilung spezifischer und neuer digitaler Geschäftsmodelle in der Beratung anzustoßen und die Methodik zur Übertragung digitaler Geschäftsmodelle angrenzender wissensintensiver Dienstleistungsbranchen als Ansatz zu bewerten.

### 3 Literaturrecherche & Methodik

Die Literaturrecherche wird nach der Methodik von [17] durchgeführt. Ergänzt wird die Methodik durch die Aspekte nach [18]. Zuerst wird der thematische Rahmen der Literaturrecherche definiert, woraus sich primäre Schlagwörter der Suche ableiten. Der thematische Fokus liegt auf den digitalen Geschäftsmodellen der wissensintensiven Dienstleistungen und dessen englischsprachiger Übersetzung. Daraus resultieren die Suchstrings 1 und 2 als primäres Suchfeld. Potenziell erweiterbar wären diese, um konkrete domänenspezifische Suchstrings. Allerdings ergab eine intensive Erstevaluation, dass durch den Domänenfokus, die Anzahl der Literatur stark an Qualität im Verhältnis zum Aufwand bezüglich der Zielsetzung verliert. Es wird sich daher stattdessen zudem dazu entschlossen, zusätzlich das Feld der Unternehmensberatungsforschung auf bereits bestehende Übertragungen aus anderen wissensintensiven Dienstleistungsfeldern zu untersuchen. So entstanden die Suchstrings 3, 4, 5 und 6. Dabei wurden Synonyme und geeignete Schlüsselwörter zur Bildung der Suchstrings ermittelt, welche eine Deckungsgleichheit der Ergebnisse vermeiden. Die zahlreichen Synonyme der Digitalisierung oder auch die Begrifflichkeit der Virtualisierung wurden in einer Erstrecherche durch die Suchstrings 3 und 4 als abgedeckt beurteilt. 5 und 6 stellen einen zusätzlichen fachlichen Fokus auf Themenbereiche dar. Die Suchstrings werden anschließend in ausgewählten Datenbanken genutzt, um Literatur im Themenfeld zu identifizieren.

Die Menge der identifizierten Literatur bildet dabei ein erstes Indiz zur wissenschaftlichen Themenrelevanz sowie zur Beurteilung der Suchstrings und wird daher näher aufgeführt. Die resultierenden sechs Suchstrings lauten:

- **Suchstring 1:**  
“digital\*” AND “business model” AND “knowledge intensive service”

- **Suchstring 2:**  
"digital\*" AND "Geschäftsmodell" AND "wissensintensive" AND "Dienstleistung"
- **Suchstring 3:**  
("Digitalisierung" OR "Digitale Transformation") AND "Unternehmensberatung"
- **Suchstring 4:**  
("digitization" OR "digital transformation") AND "consulting"
- **Suchstring 5:**  
("Online-Beratung" OR "E-consulting" OR "self-consulting") AND "self-service"
- **Suchstring 6:**  
"Consulting 4.0" OR "Unternehmensberatung 4.0"

Die Recherche beschränkt sich auf die Jahre 2013 bis 2017. Die Restriktion wurde aufgrund begrenzter Ressourcen, Aktualität und anhand der Erscheinung der Publikation von Christensen gesetzt, welche von den Autoren als ein Meilenstein für den erneuten Aufschwung des Forschungsschwerpunktes gesehen wird [2]. Als Basis der Analyse wird eine Auswahl an gängigen Datenbanken mit hoher Abdeckung in der breitflächigen Literatur als auch high ranked Journals genutzt. Die potenzielle Anzahl an relevanten Publikationen wird hierbei auch über den Einbezug von Metasuchdiensten wie Google scholar erreicht, welche mehrere etablierte Wissenschaftsdatenbanken wie beispielsweise Springerlink durchsuchen. Hiermit wird gerade auch auf eine Abdeckung der eher praxisnäheren Bücher und Arbeitspapieren abgezielt. Die Durchführung der Recherche fand von August bis September 2017 statt. Die Ergebnisse sind somit beschränkt auf die zu diesem Zeitpunkt aktuelle Literatur. Die Anzahl der Resultate nach Eingabe der Suchstrings findet sich in **Tabelle 1**.

**Tabelle 1.** Anzahl der Resultate nach Eingabe der Suchstrings in 2013-2017

<i>Datenbank</i>	<i>science direct</i>	<i>ACM Digital</i>	<i>ebsco</i>	<i>Google scholar</i>	<i>Wiley Online</i>
Suchstring 1	6	0	323	302	13
Suchstring 2	0	0	120	33	0
Suchstring 3	0	1	1952	1370	0
Suchstring 4	206	223	533	347	103
Suchstring 5	0	35	2077	24	0
Suchstring 6	0	0	14	14	3

Die Literatur wird im Anschluss nach konkretem Themenbezug und Qualität beurteilt und eingegrenzt. Zunächst wurde die grobe Tauglichkeit nach dem Titel, Keywords und der schwankend zweizeiligen Vorschau präselektiert. Dabei wurden ca. 80% der Beiträge auf Grund mangelnder thematischer Nähe direkt aussortiert. Die resultierenden 20% wurden daraufhin hinsichtlich deren Abstract näher analysiert.

Die als relevant erachteten Publikationen wurden anschließend nach Branche kategorisiert. Dabei war eine Arbeit relevant, sobald ein digitales Geschäftsmodell identifiziert werden konnte, dieses einen neuartigen Charakter (im Vergleich zum Stand der Beratungsforschung) besaß und von einer Übertragbarkeit auszugehen war. Zudem wurden digitale Geschäftsmodelle, die in die Beratung übertragen wurden, dann

selektiert, wenn sie bislang lediglich ein kleines Anwendungsfeld innerhalb der Beratung finden, aber ein Potenzial für weitere Übertragbarkeit erkennbar ist. Von den 1539 Quellen wurden somit 90% aussortiert. Mit den so erhaltenen 150 Beiträgen wurde eine Rückwärtssuche durchgeführt, um mithilfe der Literaturverzeichnisse der gefundenen Publikationen neue Quellen zum jeweiligen Thema zu finden. Im nächsten Schritt wurde eine Vorwärtssuche durchgeführt, um weitere Quellen zu erhalten. Die Ergebnisse wurden analog zu den vorherigen Schritten analysiert und kategorisiert. Vorwärts und Rückwärtssuche ergaben dabei eine ebenso geringe Quote an neuen Ergebnissen. Konkret wurden 57 ergänzende Quellen identifiziert.

Die identifizierte Literatur (207 Beiträge) wurden näher betrachtet und nach detaillierten Ausprägungen digitaler Geschäftsmodelle im Bereich wissensintensiver Dienstleistungen durchsucht. Hierbei konnte festgestellt werden, dass konkrete Anwendungsbeschreibungen und Praxisbeispiele eine Seltenheit darstellen. Zumeist bleiben die Erläuterungen zu den branchenspezifischen digitalen Geschäftsmodellen auf einem hohen Abstraktionsgrad und werden nicht näher in die konkrete Anwendung gebracht. Erläuterungen zum praktischen Einsatz digitaler Geschäftsmodelle sind auf gängige Beispiele wie Uber, Airbnb oder Rolls Royce beschränkt. Erläuterungen industrienaher Servifizierung sind als potenzielles digitales Geschäftsmodell im Dienstleistungsbereich prädominant. Beiträge mit neuartigem Geschäftsmodell und Transferpotenzial wurden selektiert. Die Quote betrug daher lediglich 11,4%. Die 35 als relevant erachteten Publikationen bilden die Grundlage für die Literaturanalyse in Schritt 4.

#### 4 Literaturanalyse

Zunächst wurden aus den 35 Quellen alle digitalen Geschäftsmodelle im Sinne der Definition extrahiert und tabellarisch erfasst. Dabei wurde auch in einzelnen Quellen mehrere Geschäftsmodelle identifiziert. Sie wurden dann dahingehend untersucht, wie sie strukturiert und kompakt für eine Übertragung in Form einer Themenkomplexmatrix zusammengefasst werden können. Sie wurden zunächst nach Branche sortiert. Wie in **Tabelle 2** ersichtlich wird, wurden mit geringer Anpassung die eingangs definierten wissensintensiven Branchen betrachtet. Sie umfassen 24 Quellen. Hierzu zählen Bildungsdienstleistungen, Forschungsdienstleistungen, Gesundheitsdienstleistungen, komplexe Finanzdienste und kreative Dienste. Daneben wurden zwei gesonderte Bereiche eingeführt. Analytische Dienste bezeichnen die wissensintensiven Dienstleistungen der Datenaufbereitung und -analyse. Hierzu zählt beispielsweise die Wettervorhersage als Dienstleistung. Ebenso wurde eine Kategorie branchenneutraler wissensintensiver Dienste eingeführt. Diese umfasst Erkenntnisse auf höherem Abstraktionsgrad aller wissensintensiven digitalen Geschäftsmodelle oder digitalen Geschäftsmodelle der Querschnittsfunktionen in wissensintensiven Dienstleistungsunternehmen.

Die Menge von 11 Arbeiten aus der Beratungsdomäne erlauben, die Aussage, dass bereits Ansätze zur Übertragung von digitalen Geschäftsmodellen aus benachbarten

wissensintensiven Dienstleistungen verfolgt wurden. Diese 11 Arbeiten stellen die unterste Zeile in **Tabelle 2** dar.

Zur Ermittlung der Themenkomplexe, welche die zweite Achse darstellen, wurden Beiträge mit hoher inhaltlicher Ähnlichkeit zusammengefasst. Zur Erläuterung der gewählten Felder werden die Themenkomplexe aus Platzgründen hier beispielhaft jeweils an einer Arbeit erörtert. Die Themenkomplexe sind alphabetisch aufgeführt und wurden retrospektiv aus den 35 Arbeiten abgeleitet. Sie dienen primär der Übersichtlichkeit der Felder und stehen für Sammlungen an neuartigen digitalen Geschäftsmodellen, welche die Autoren nicht in ihrem vollen Potenzial in der Beratungsbranche realisiert sehen.

**Tabelle 2.** Kategorisierung der Identifizierten Themenkomplexe digitaler Geschäftsmodelle nach wissensintensiver Dienstleistungsbranche

		<i>Themenkomplexe digitaler Geschäftsmodelle</i>								
		<i>Crowd Dienstleistungen</i>	<i>Datengetriebene Dienste</i>	<i>Dienstleistungsplattformen</i>	<i>Kleinteilige Dienstleistungen</i>	<i>Problemdatenbanken</i>	<i>Self-Services</i>	<i>Teilautomatisierung</i>	<i>Vollautomatisierung</i>	
<i>Wissensintensive Dienstleistungen</i>	<i>Analytische Dienstleistungen</i>		[24], [25], [26], [27]	[25]					[28]	
	<i>Bildungsdienste</i>			[22]	[29]					
	<i>Forschungsdienstleistungen</i>	[19], [30]								
	<i>Gesundheitsdienste</i>		[21], [31]	[21], [23]	[32]	[33]		[32], [33], [34], [35]		
	<i>Komplexe Finanzdienste</i>	[36]	[37]	[36]			[23]		[23], [37]	
	<i>Kreative Dienste (Design, Redaktion,...)</i>	[38]			[22]	[39]				
	<i>Branchenneutral</i>	[38]					[40]	[41]	[42], [40][43], [42]	
<i>Unternehmensberatung</i>	[10],[20]		[2], [44]	[45]			[46],[2]	[47],[48],[4],[12], [47],[16], [48]		

Zunächst konnten **Crowd Dienstleistungen** im Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen als ein Feld digitaler Geschäftsmodelle identifiziert werden. Hierzu zählen Ansätze, welche die Lösungseffizienz, wissensintensiver Probleme mithilfe eines möglichst großen digitalen Adressatenkreises an potenziellen Problemlösern erhöht. Beispielhaft stehen hierfür Online Communities zur Open Innovation [19]. Hier

werden jegliche F&E-Dienstleistungen die unternehmensintern ineffizient oder nicht lösbar sind, einer anreizgetriebenen Zielgruppe online zur Problemlösung übergeben. In der Beratung selten verbreitet, legen derartige Ansätze bislang einen anderen Fokus. Expertennetzwerke beraten Politiker in strategischen Entscheidungen [20] oder Berater werden mittels Enterprise Social Networks zum Kollektiv [10]. Die Ausgestaltung zur Open oder Crowd Based Beratung für tägliche Beratung unter Nutzung kollektiver Plattformen und Anreizsysteme ist hier der neue Faktor. Frei kombinierte Teams aus Kompetenzträgern lösen dabei tägliche Beratungsprobleme nach Ausschreibung.

Als zweiter Themenkomplex wurden **datengetriebene Dienste** identifiziert. Beispielhaft hierfür stehen Beratungsdienste gekoppelt an Livedaten aus der Gesundheitsbranche, wie zur medizinischen Vorsorge gefährdeter Herzpatienten mittels Onlinedienst, ohne Personal und Aufwand für Kunden [21]. Auf Beratungsunternehmen übertragen, ergibt sich ein Feld der Beratung, in dem Produkte und das Sammeln von Daten weiter in den Mittelpunkt rücken. Beispielsweise ist es denkbar das Beratungen die Position der Datenmittler einnehmen. Neue Modelle wären Unternehmensberatungen als Anbieter freier IoT Plattformen, um sich für die datengetriebenen Beratungsdienste zu positionieren oder Beratungsmodule für Cloudservices als Zukunft des Benchmarking.

Als drittes Feld wurden **Dienstleistungsplattformen** als Kategorie hinzugefügt. Sie umfassen digitale Geschäftsmodelle, welche auf Vermittlungsansätzen zwischen Anfrage und Nachfrage [22] oder online Notfallsofortdiensten [23] basieren. Die digitalen Beratungsplattformen können auch von Modellen der Notfallmedizin lernen. Individualisierung und Dringlichkeit stellen auch Treiber für Kunden in der Beratung dar [5]. Reale 24h/7 Verfügbarkeit in ganzen Beratungsthemen zu gewährleisten, sollte für einen Mediator heute technisch auch für den Long-Tail realisierbar sein.

Vierter Themenkomplex sind die **kleinteiligen Dienste**. Diese entstehen durch die Modularisierung großformatiger Dienstleistungen, welche ohne digitale Technologien auch nicht kompakter abbildbar wären. Beispielsweise werden so Bildungsdienste digitalisiert, welche dann auch kleinteilige Zertifizierung („nano degrees“) in modularen Bausteinen erlauben, anstelle zum Beispiel eines Studiums [29]. Die bereits existente kleinteilige Beratung kann beispielsweise noch von den Denkanstößen der Bildung profitieren. Gerade Konstrukte wie die Zertifizierung, die vorher unteilbar schienen sind doch modularisierbar. Beispielsweise ist die Industriewerksoptimierung mittels Digitalem Zwilling ein Ansatzpunkt. Selbst große Strategieprojekt oder IT-Launches sollten somit Ansatzpunkte für modulare Beratung bieten.

Als fünfter Typ digitaler Geschäftsmodelle wurden **Problemdatenbanken** identifiziert. Gemeint ist damit das strukturierte Wissensmanagement mittels digitaler Technologien. Der Erfahrungswert der Problemdatenbank wird dabei zunehmend zum Core-Asset in Form eines Assistenzsystems, beispielsweise in der medizinischen Diagnose [33] oder dem kreativen Texting [39]. An Stelle der etablierten lösungsorientierten Webauftritte der Beratung rücken so problemzentrierte Suchdienste in den Mittelpunkt. Als Kunde findet man so die passende Beratung zum aktuellen Problem, was faktisch im B2B Kontext eine der größten Schwierigkeiten des sehr erklärungsintensiven Beratungsvertriebs adressiert.



Sechste Kategorie sind die nicht gänzlich neuen **Self-Services** und den neuartigen Umgang damit. Die grundlegende Idee ist hier die Übertragung der Ausführung wissensintensiver Dienste durch digitale Selbstassistenten an den Dienstleistungsempfänger. Generisch umfasst dies jedoch auch jede durch erfasstes Wissen reproduzierbare Dienstleistung [41], was zur Inspiration anregt. Eine Plattform zur einfachen Konstruktion von Beratungs-Self-Service Apps wäre ein Anlaufpunkt für jeden Beratungsexperten, welcher zum Beispiel mit einer Problemdatenbank stark skaliert. In Kombination mit neuen Feldern entsteht somit wiederum Neues.

Kategorie sieben ist die **Teilautomatisierung**. Jegliche Virtualisierung vor- oder nachgelagerter Prozessschritte einer Dienstleistung oder deren Remoteabwicklung umfasst diesen Teil der digitalen Geschäftsprozesse wissensintensiver Dienstleistungen. Im Fokus steht der Effizienzgewinn, wie beispielsweise im Onlinevertrieb oder der Terminabsprache [42]. Dieser bleibt trotz existierender Ansätze bestehen, da vollintegrierte Plattformen in der Beratung noch nicht realisiert sind. Die letzte Kategorie stellt die **Vollautomatisierung** wissensintensiver Dienste dar. Diese umfasst die Abwicklung von Dienstleistungen über Algorithmen, Logik und teils künstliche Intelligenz ohne menschliches Handeln. Beispielhaft steht hierfür die bereits fortgeschrittene Entwicklung der Roboadvisors in der komplexen Finanzberatung [23].

## 5 Conclusion

Zusammenfassend konnten die Forschungsfragen vollständig adressiert werden. Mittels der Literaturrecherche wurden sechs Themenkomplexe digitaler Geschäftsmodelle in wissensintensiven Domänen identifiziert. Die Realisierbarkeit des Transfers konnte beispielhaft erörtert und anhand der Literatur, welche Transfers in die Domäne der Beratung bereits ausübte, belegt werden. Das hier angewendete Vorgehen, hat zu realen neuen Ansätzen digitaler Geschäftsmodelle im Bereich der Beratung durch Übertragbarkeit geführt und wird somit auch zukünftig als sinnvolles Instrument beurteilt. In zwei Themenkomplexen gab es bislang keine hier ermittelbaren Forschungsanstrengungen im Bereich der Beratungsforschung, was ebenso wie die Neuausrichtungen der vier anderen Themen klare Forschungspotenziale zeigt.

Kritisch zu limitieren ist die Wahl des Abstraktionsgrades. Ähnlich der Tiefe der Detaillierung von Geschäftsprozessmodellen haben auch Digitale Geschäftsmodelle verschiedene Detaillierungsebenen, teilweise mit direkter Auswirkung auf die instanziierte Übertragbarkeit. Dies ist bei weiteren Arbeiten zu berücksichtigen.

## 6 Ausblick und Forschungsbedarf

Die Übertragbarkeit digitaler Geschäftsmodelle wissensintensiver Dienstleistungsforschung auf die Beratung ist grundsätzlich ein vielversprechender Ansatz. Hierauf gilt es aufzubauen und Beratungsforschung auch auf diese Resultate zu lenken und noch weiter auszubauen. Die gezielte Auseinandersetzung und detailliertere Recherche in den einzelnen Branchen, d. h. Anpassung der Suchstrings und Ausweitung der Recherche wäre eine Möglichkeit zur Schaffung einer noch größeren Grundmenge an

untersuchbaren Themenkomplexen. Eine nächste Stufe für die Erfassung digitaler Geschäftsmodelle in der Beratung und ihrer Übertragbarkeit, die über die grobe Kategorisierung und Auflistung wie im vorliegenden Beitrag hinausgeht, ist zudem eine wünschenswerte zukünftige Forschung. Die Struktur zur Erfassung digitaler Geschäftsmodelle in der Beratung bezogen auf die wertschöpfenden Bereiche nach Zieldimension (Matrix) und Abstraktionsgrad zu gliedern verspricht einen tieferen Mehrwert. Gerade die Praxis (Start-ups) ist zudem auch im Themenfeld der wissensintensiven Dienstleistungen noch stark voraus, da das Feld für Beratungen teils noch sehr experimentell ist. Es sollte daher aus Perspektive der Forschung ein Ziel sein auch die Praxis der wissensintensiven Dienstleistungen stärker zu evaluieren. Hier sind sowohl empirische Umfragen, offene Onlinerecherchen als auch Expertengespräche erstrebenswerte und zielführende Maßnahmen.

## Literaturverzeichnis

1. BDU: Facts & Figures zum Beratermarkt 2015/2016, Bonn (2016).
2. Christensen, C.M., Wang, D., Van Bever, D.: Consulting on the Cusp of Disruption. *Harv. Bus. Rev.* 91, 106–114 (2013).
3. Seifert, H., Nissen, V.: Virtualisierung von Beratungsleistungen: Stand der Forschung zur digitalen Transformation in der Unternehmensberatung und weiterer Forschungsbedarf. *Mkwi* 2016. 4, 1031–1040 (2016).
4. Wittenburg, G.: Why Data Science Should Eat Its Children - Die Automatisierung der Analysen von Geschäftsdaten. *IM+io.* 32, 52–55 (2017).
5. Nissen, V., Seifert, H.: Virtualization of consulting - Benefits, risks and a suggested decision process. 21st Am. Conf. Inf. Syst. AMCIS 2015. 1–12 (2015).
6. Nissen, V.: Consulting Research - eine Einführung. In: Nissen, V. (ed.) *Consulting Research*, Wiesbaden. pp. 3–38 (2007).
7. Burkhart, T., Krumeich, J., Werth, D., Loos, P.: Analyzing the Business Model Concept—A Comprehensive Classification of Literature. In: *Thirty Second International Conference on Information Systems*. pp. 1–19 (2011).
8. Schallmo, D.R.A.: *Jetzt digital transformieren - So gelingt die erfolgreiche Digitale Transformation Ihres Geschäftsmodells*. Springer Fachmedien, Wiesbaden (2016).
9. Ismail, S.: *Exponential Organizations: Why new organizations are ten times better, faster, and cheaper than yours (and what to do about it)*. Diversion Books, New York (2014).
10. Martensen, M.: *Einsatz von Social Software durch Unternehmensberater: Akzeptanz, Präferenzen, Nutzungsarten*. Springer Gabler, Wiesbaden (2014).
11. Hauknes, J.: *Knowledge Intensive Services – What is their Role?*, Paris. (1999).
12. Apte, U.M., Mason, R.O.: Global Disaggregation of Information-Intensive Services. *Manage. Sci.* 41, 1250–1262 (1995).
13. Ramirez, R., Yeh, S.-T.: Service Innovation for Knowledge Intensive Services in the Digital Age: A Framework. In: *Twenty-third Americas Conference on Information Systems*, Boston, 2017. pp. 1–9 (2017).
14. Werth, D., Greff, T.: Und sie skaliert doch! - Skalierbarkeit als erfolgskritischer Faktor auch in der Digitalen Beratung. *IM+io - Das Mag. für Innov. Organ. und Manag.* 1, 64–69 (2017).
15. Nissen, V., Seifert, H., BDU: *Virtualisierung in der Unternehmensberatung - Eine Studie im deutschen Beratungsmarkt*. Ilmenau (2016).

16. Deelmann, T.: Keine Tabuzone: Möglichkeiten der Automatisierung von Beratungsleistungen. In: Lünendonk, J. C.H.-P. (ed.) Handbuch Consulting 2016. pp. 80–85. Lünendonk GmbH (2016).
17. Webster, J., Watson, R.T.: Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review. *MIS Q.* 26, xiii–xxiii (2002).
18. vom Brocke, J., Simons, A., Niehaves, B., Riemer, K., Plattfaut, R., Cleven, A., Brocke, J. Von, Reimer, K.: Reconstructing the Giant: On the Importance of Rigour in Documenting the Literature Search Process. *17th Eur. Conf. Inf. Syst.* 9, 2206–2217 (2009).
19. Mina, A., Bascavusoglu-Moreau, E., Hughes, A.: Open service innovation and the firm's search for external knowledge. *Res. Policy.* 43, 853–866 (2014).
20. Tzezana, R.: Scenarios for crime and terrorist attacks using the internet of things. *Eur. J. Futur. Res.* 4, 18 (2016).
21. Peters, C., Blohm, I., Leimeister, J.M.: Anatomy of Successful Business Models for Complex Services: Insights from the Telemedicine Field. *J. Manag. Inf. Syst.* 32, 75–104 (2015).
22. Täuscher, K., Hilbig, R., Abdelkafi, N.: Geschäftsmodellelemente mehrseitiger Plattformen. In: Schallmo, D., Rusnjak, A., Anzengruber, J., Werani, T., and Michael, Jünger, M. (eds.) *Digitale Transformation von Geschäftsmodellen - Grundlagen, Instrumente und Best Practices.* pp. 179–212 (2016).
23. Kollmann, T., Schmidt, H.: *Deutschland 4.0 - Wie die Digitale Transformation gelingt.* Springer, Wiesbaden (2016).
24. Richter, H.M., Tschandl, M.: Service Engineering - Neue Services erfolgreich gestalten und umsetzen. In: Bruhn, M. and Hadwich, K. (eds.) *Dienstleistungen 4.0: Konzepte -- Methoden -- Instrumente.* Band 1. pp. 157–184 (2017).
25. Paluch, S.: Smart Services - Analyse von strategischen und operativen Auswirkungen. In: Bruhn, M. and Hadwich, K. (eds.) *Dienstleistungen 4.0: Geschäftsmodelle - Wertschöpfung - Transformation.* Band 2. pp. 161–183 (2017).
26. Gebauer, H., Joncourt, S., Saul, C.: Transformation von Unternehmen - Technologien und Geschäftsmodelle. In: Bruhn, M. and Hadwich, K. (eds.) *Dienstleistungen 4.0: Geschäftsmodelle - Wertschöpfung - Transformation.* Band 2. pp. 298–314 (2017).
27. Zollenkopp, M., Lässig, R.: Digitalisierung im Industriegütergeschäft. In: Schallmo, D., Rusnjak, A., Anzengruber, J., Werani, T., and Michael, Jünger, M. (eds.) *Digitale Transformation von Geschäftsmodellen - Grundlagen, Instrumente und Best Practices.* pp. 59–92. Springer, Wiesbaden (2016).
28. Schallmo, D., Rusnjak, A.: Roadmap zur Digitalen Transformation von Geschäftsmodellen. In: Schallmo, D., Rusnjak, A., Anzengruber, J., Werani, T., and Michael, Jünger, M. (eds.) *Digitale Transformation von Geschäftsmodellen - Grundlagen, Instrumente und Best Practices.* pp. 1–32. Springer, Wiesbaden (2016).
29. Wolff, S., Elschen, L.: Digitalisierte Bildung zwischen Humboldt und Le Bon. In: Kaluza, K.D., Braun, H., Beschorner, H., and Rolfes, B. (eds.) *Betriebswirtschaftliche Fragen zu Steuern, Finanzierung, Banken und Management.* pp. 539–555. Springer Fachmedien, Wiesbaden (2017).
30. Kreuzer, R.T., Neugebauer, T., Pattloch, A.: *Digital Business Leadership.* Springer Gabler, Wiesbaden (2017).
31. Jäschke, T.: Digitale Zukunft – Der steinerne Weg der M-Health-Evolution. In: Pfannstiel, M., Da-Cruz, P., and Mehlich, H. (eds.) *Digitale Transformation von Dienstleistungen im Gesundheitswesen I.* pp. 175–184 (2017).
32. Lang, J.: Wo steht die Onlineberatung/-therapie in 10 Jahren? *E-Beratungsjournal.* 11, 93–104 (2015).

33. Baierlein, M.: Grad der Digitalisierung im Gesundheitswesen im Branchenvergleich. In: Pfannstiel, M.A., Da-Cruz, P., and Mehlich, H. (eds.) Digitale Transformation von Dienstleistungen im Gesundheitswesen II. pp. 1–12. Springer, Wiesbaden (2017).
34. Michelson, G., Michelson, M.: Digitales Diagnose-Unterstützungssystem ATLAS OPHTHALMOLOGY hilft Augenärzten im Praxisalltag. In: Pfannstiel, M.A., Da-Cruz, P., and Mehlich, H. (eds.) Digitale Transformation von Dienstleistungen im Gesundheitswesen II. pp. 301–318. Springer Berlin Heidelberg, Wiesbaden (2017).
35. Schmitt, B.: The Third Technology Revolution Possible Future Worlds and the New Self. In: Bartsch, S. and Christian Blümelhuber (eds.) Always Ahead in Marketing. pp. 1–579. Springer, Wiesbaden (2015).
36. Kölsch, M.: Direktbanken Banking für den digitalen Kunden. In: Bartsch, S. and Blümelhuber, C. (eds.) Always Ahead in Marketing. Springer, Wiesbaden (2015).
37. Gadatsch, A.: Einfluss der Digitalisierung auf die Zukunft der Arbeit. In: Gadatsch, A., Krupp, A., and Wieseahn, A. (eds.) Controlling und Leadership. pp. 193–214 (2017).
38. Weinreich, U.: Lean Digitization : Digitale Transformation durch agiles Management. Springer Gabler, Berlin (2016).
39. Hengartner, U.: Semantische Suchverfahren – Automatisierte Kategorisierung und Erhöhung der Relevanz bei der thematischen Suche in Big Data. In: Fasel, D. and Meier, A. (eds.) Big Data - Grundlagen, Systeme und Nutzungspotenziale. pp. 269–288 (2016).
40. Werani, T., Schauburger, A., Martinek-Kuchinka, P., Freiseisen, B.: Wertdisziplinen und digitale Transformation von Geschäftsmodellen. In: Schallmo, D., Rusnjak, A., Anzengruber, J., Werani, T., and Michael, Jünger, M. (eds.) Digitale Transformation von Geschäftsmodellen - Instrumente und Best Practices. pp. 237–264 (2016).
41. Hauk, J., Penkert, A.: Digitale Transformation – Kundenservice zwischen Kostendruck und Kundenerlebnis. In: Bruhn, M.K. and Bertels, M.V. und V. (eds.) Service Value von produktbegleitenden Dienstleistungen. In: Service Value als Werttreiber. Konzepte, Messung und Steuerung. pp. 467–488. Springer Gabler, Wiesbaden (2014).
42. Ahlers, G., Bernath, M., Handschuh, M., Oder, S.: Digitalisierung und Automation des B2B-Vertriebs. In: Hannig, U. (ed.) Marketing und Sales Automation (2017).
43. Drenth, R., Bigler, L., Große-Ruyken, P.: Information & Communication Technology (ICT) 4.0. In: Schircks, A., Drenth, R., and Schneider, R. (eds.) Strategie für Industrie 4.0. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden (2017).
44. Alexakis, S., Kölmel, B., Heep, T.: VO in Industry: State of the Art. Collab. Networked Organ. 15–26 (2004).
45. Taranovych, Y.: Web Based Project Coaching: Requirements, Design, Implementation and Evaluation of Online Coaching Services. Springer Science (2013).
46. Werth, D., Zimmermann, P., Greff, T.: Self-Service Consulting : Conceiving customer-operated digital IT consulting services Full Paper. In: Twenty-second Americas Conference on Information Systems 2016. , San Diego (2016).
47. Deelmann, T.: Managementberatung in Deutschland - Grundlagen, Trends, Prognosen. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden (2015).
48. Nissen, V., Seifert, H.: Die digitale Transformation der Unternehmensberatung. In: Bruhn, M. and Hadwich, K. (eds.) Dienstleistungen 4.0: Geschäftsmodelle - Wertschöpfung - Transformation. Band 2. pp. 411–444 (2017).
49. Werth, D., Greff, T., Scheer, A.-W.: Consulting 4.0 – Die Digitalisierung der Unternehmensberatung. HMD Prax. der Wirtschaftsinformatik. 53, 55–70 (2016).



