

**Leistungsangebote in integrierten,
IT-unterstützten Versorgungskonzepten**
Eine Konzeption (re-) konfigurierbarer Servicemodule im
Gesundheitswesen
Projekt Bea@Home

Martin Gersch
Cordelia Gertz
Charlotte Vogt

Fachbereich Wirtschaftswissenschaft

Diskussionsbeiträge

Wirtschaftsinformatik

2017/14

Leistungsangebote in integrierten, IT-unterstützten Versorgungskonzepten

Eine Konzeption (re-) konfigurierbarer Servicemodule im
Gesundheitswesen

Projekt Bea@Home

PROF. DR. MARTIN GERSCH

CORDELIA GERTZ, M.Sc.

CHARLOTTE VOGT, DIPL.-KFFR.

Department Wirtschaftsinformatik
FB Wirtschaftswissenschaft

Department Wirtschaftsinformatik
FB Wirtschaftswissenschaft

Department Wirtschaftsinformatik
FB Wirtschaftswissenschaft

Berlin, 18.05.2017

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis.....	I
Abbildungsverzeichnis	I
Abkürzungsverzeichnis	I
1. Projektüberblick und Zielsetzung.....	1
2. Konzeptionelle Grundlagen und Definitionen	3
2.1. Grundlagen der Mass Customization.....	3
2.2. Standardisierung und Differenzierung in der Mass Customization.....	5
2.3. Modularisierung von Leistungsangeboten	6
3. Anwendung der Mass Customization auf das Gesundheitswesen	8
3.1. Standardisierung von Prozessen.....	8
3.1.1. Behandlungspfade	9
3.1.2. Leitlinien.....	9
3.2. Patientenzentrierte Differenzierung	10
3.3. Standardisierung im Gesundheitswesen durch IT-gestützte Anwendungssysteme	10
4. Bea@Home zur Umsetzung einer Mass-Customization-Strategie	11
4.1. Die Serviceplattform Bea@Home	11
4.2. Zeitliche Dimension: Versorgungskonzept im Ist.....	12
4.3. Zeitliche Dimension: Versorgungskonzept Bea@Home.....	13
4.4. Zeitliche Dimension: Versorgungskonzept in der Zukunft	15
5. Fazit	16
6. Literaturverzeichnis.....	IV

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Teilarbeitspaket 2.1.2. - Leistungsangebote	3
Abbildung 2: Prinzipien der Mass Customization	4
Abbildung 3: Serviceplattform als Realisierungsinstrument der Mass Customization	8
Abbildung 4: Serviceplattform für Bea@Home	11
Abbildung 5: Versorgungskonzept in der zeitlichen Dimension Ist	13
Abbildung 6: Versorgungskonzept in der zeitlichen Dimension Bea@Home.....	14
Abbildung 7: Versorgungskonzept in der zeitlichen Dimension Zukunft	16

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AVK	Audiovisuelle Kommunikation
BbgPBWoG	Brandenburgisches Pflege- und Betreuungswohngesetz
Bea@Home	Beatmungspflege im Zuhause
DMP	Disease-Management-Programm
E-Health	Electronic Health
eKonferenz	IT-unterstützte Konferenz
eLearning	IT-unterstütztes Lernen
ePA	Elektronische Patientenakte
EZ/WZ	Expertenzentrum/Weaningzentrum
HTA	Health Technology Assessment
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
IT	Informationstechnologie
KIS	Krankenhausinformationssystem
LRD	Linde Remeo Deutschland GmbH
PM	Personenmonat
SGB	Sozialgesetzbuch
TAP	Teilarbeitspaket
USP	Unique selling proposition
WTG	Wohnteilhabegesetz

1. PROJEKTÜBERBLICK UND ZIELSETZUNG

Bea@Home ist ein intersektoral-integriertes, IT-unterstütztes Versorgungskonzept für langzeitbeatmete Patienten in Deutschland, das im Rahmen eines vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) von 2013 bis 2016 geförderten, interdisziplinären Verbundprojekts (Förderkennzeichen: 16SV5932) mit verschiedenen wissenschaftlichen und technischen Partnern entwickelt, prototypisch umgesetzt und evaluiert wurde. Das Ziel des Verbundprojekts war die Entwicklung eines bedarfsorientierten und realistisch umsetzbaren Versorgungskonzepts von der klinisch-stationären Versorgung bis zur Versorgung am Gesundheitsstandort Zuhause unter der Beachtung der Kernmerkmale ‚nutzerakzeptiert‘, ‚qualitätsgesichert‘, ‚technikgestützt‘ und ‚effizient‘ sowie einer stärkeren Verschränkung von formeller (professioneller) und informeller Pflege (durch Angehörige und Ehrenamtliche).

Da die historischen Entwicklungen des deutschen Gesundheitswesens das Zusammenwirken der drei Versorgungssektoren stationär, ambulant und Zuhause erschweren (Gersch et al. 2010), ergeben sich u.a. Informationsverluste zwischen den Sektoren und medizinische Komplikationen, die sich teilweise auch auf die Lebensqualität des Patienten auswirken. Die Nutzung intersektoral ausgerichteter E-Health-Anwendungen verspricht eine stärkere Integration und Koordination zwischen den Sektoren, den Abbau von Informationsasymmetrien (Häckl 2010) sowie eine Forcierung der Effektivitäts- und Effizienzverbesserung des Gesundheitswesens (SVR 2012). E-Health wird hierbei als Überbegriff für die verschiedenen IT-basierten Lösungen im Gesundheitswesen interpretiert (Gersch und Wessel 2016). Im Versorgungskonzept Bea@Home werden geeignete Teilversorgungsprozesse mit Informations- und Kommunikationstechnologeanwendungen unterstützt. Diese E-Health-Anwendungen sollen das Zusammenwirken der Akteure innerhalb und zwischen den Sektoren verbessern, woraus unterschiedliche Wirkungseffekte resultieren können und zu erwarten sind.

Der vorliegende Diskussionsbeitrag widmet sich der Typisierung von zum Teil bereits existierenden und zum Teil zu entwickelnden (re-) konfigurierbaren Servicemodulen. Die herausgearbeiteten Leistungen werden dabei nachfolgend als Baukastenelemente betrachtet, die als Teilpakete standardisierte Module darstellen und immer wieder individuell miteinander (re-) kombiniert werden können. Dieses Prinzip des Leistungsangebotes aus standardisierten Modulen und der Möglichkeit zur individuellen Zusammenstellung von Leistungsbündeln leitet sich aus dem Prinzip der Mass Customization ab (Gersch und Weber 2007; Stauss 2006; Piller 2006; Engelhardt et al. 1993). Im vorliegenden Diskussionsbeitrag werden aus der Perspektive des Verbundprojektpartners Linde Remeo Deutschland GmbH (LRD) die unterschiedlichen (re-) konfigurierbaren Servicemodule analysiert. Die Erarbeitung erfolgt dabei in einem drei-

stufigen System. In einem ersten Schritt werden die bereits existierenden Module herausgearbeitet, die aus der bisherigen Versorgungssituation realisiert werden, woraus in einem nächsten Schritt die im Rahmen des Verbundprojekts Bea@Home realisierten Module erarbeitet werden. Im dritten Schritt werden dann die relevanten (re-) konfigurierbaren Servicemodule typisiert, die zukünftig noch in das Versorgungskonzept implementiert werden können.

Als Typologie wurden die von Friege (1995) entwickelte Gliederung in *Muss-, Soll-, Kann-Leistungen* gewählt, die eine Differenzierung der Leistungsangebote durch Wettbewerber, Markt- und Umweltfaktoren bietet. *Muss-Leistungen* bilden den Kern des Leistungsangebotes ab. *Soll-Leistungen* sind marktübliche Angebote, die vom Nachfrager erwartet werden. Sachlich sind sie jedoch nicht zwingend erforderlich. Mit den *Kann-Leistungen* endet die Typologie schließlich in der *unique selling proposition* (UPS), mit der sich der Leistungserbringer von seinen Wettbewerbern im Markt abhebt. Die zugeordneten Module können dabei in ökonomische, technische, medizinische und pflegerische Leistungsversprechen gegliedert werden.

Teilarbeitspaket 2.1.2.: Leistungsangebote		
Lfd. Nr.	Teilarbeitspaket	PM
2.1.2	Entwicklung Versorgungskonzept und Versorgungsszenarien	8,0
Bearbeitungszeitraum	Projektmonat 4 – 20, 31 - 36	
Hauptverantwortlich	Linde Remeo Deutschland GmbH	
Weitere Beteiligte	Freie Universität Berlin / Competence Center E-Commerce, CC7, CC12, dip. Linde, T-Systems Int. GmbH, CIBEK	
Inhaltsbeschreibung	Entwicklung von Versorgungsszenarien und Konkretisierung des Versorgungskonzepts Beatmungspflege@Zuhause, Konzeption der Leistungsangebote als (re-) konfigurierbare Servicemodule, die auf die individuellen Bedürfnisse Einzelner sowie auf die Einbindung von Eigenleistungen der informell Pflegenden („Dependenzpflege“) abgestimmt werden können („Service Mass Customization“, Baukastenstrategie)	
Beschreibung der Arbeitsinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Integration der medizinischen, pflegerischen, technischen und ökonomischen Anforderungen und des medizinisch-pflegerischen Informations- und Kommunikationsbedarfs in das Versorgungskonzept unter Berücksichtigung der Schnittstellen, Standorte und Akteure - Abstimmung mit medizinischen, pflegerischen, ökonomischen, organisatorischen und technischen Anforderungen 	

	<ul style="list-style-type: none">- Abgleich mit bestehenden und ggf. noch zu entwickelnden Systemen und Konzepten
Ergebnisse des Teilarbeitspaketes	<ul style="list-style-type: none">- Konkretisierung der medizinischen und pflegerischen Betreuung im Gesamtversorgungskonzept und innerhalb der verschiedenen Module unter Berücksichtigung der Schnittstellen und Standorte- Konkretisierung der medizinischen, pflegerischen und technischen Unterstützung im Hinblick auf medizinische Überwachung und Information sowie Kommunikation mit Pflegenden, niedergelassenen Ärzten und Therapeuten und medizinischen Laien

Abbildung 1: Teilarbeitspaket 2.1.2. - Leistungsangebote

2. KONZEPTIONELLE GRUNDLAGEN UND DEFINITIONEN

2.1. Grundlagen der Mass Customization

Der Begriff der Mass Customization steht für eine Symbiose der Vorteile von Massenproduktion einerseits und Kundenindividualisierung andererseits. Anhand der Bildung unterschiedlicher Leistungsbündel lassen sich standardisierte Module (ggf. durch standardisierte Prozesse sowie unter Bildung von Ähnlichkeitsgruppen) zielgruppenorientiert und/oder sogar kundenindividuell zusammenstellen. Dies ermöglicht eine auf den Kunden zugeschnittene Realisierung eines differenzierten Leistungsangebots (Differenzierung/Individualisierung), wodurch bei gleichzeitiger Kostenorientierung (Standardisierung der Teilmodule) ein individualisiertes Angebot für den Kunden entsteht (Gersch und Weber 2007). Mit dem Prinzip der Mass Customization werden die Ziele ‚Produktivität‘ und ‚Effizienz‘ einerseits (Massenproduktion) sowie ‚Flexibilität‘, ‚Qualität‘ und ‚Zeit‘ andererseits adressiert (Burkart 2010). Die Mass Customization verfolgt somit das Ziel, die Kostenvorteile der Standardisierung (Massenproduktion) bei der Ausrichtung des Produkts an individuellen Kundenwünschen (Differenzierung) durch Modularisierung zu nutzen (Burkart 2010). Das Zusammenspiel der daraus resultierenden Prinzipien der Mass Customization ist in Abbildung 2 dargestellt.



Abbildung 2: Prinzipien der Mass Customization

(Eigene Darstellung in Anlehnung an Reichenwald und Piller (2009))

Eine mögliche Grundlage für die Realisierung von modularisierten Leistungsangeboten kann die Umsetzung einer Serviceplattformstrategie sein (Stauss 2006). Auf dem Verständnis von Produktplattformen im industriellen Sektor aufbauend, zeichnen sich Serviceplattformen laut Stauss (2006) durch die folgenden drei Merkmale aus:

- (1) Eine Serviceplattform ist wesentlicher Bestandteil von mehreren Services.
- (2) Eine Serviceplattform stellt selbst eine Kombination von Elementen (Subsystemen, Strukturen, Schnittstellen) dar.
- (3) Eine Serviceplattform bildet die gemeinsame Basis für die Entwicklung einer Mehrzahl darauf aufbauender (derivater) Services.

Gestützt durch die Standardisierung von Schnittstellen, Subsystemen, (Teil-) Leistungen und Komponenten bieten Serviceplattformen so die Möglichkeit, zielgruppenorientierte und flexible Leistungsangebote effizient und effektiv zu entwickeln, zu (re-) kombinieren und zu realisieren (Gersch und Weber 2007; Stauss 2006). Dieses Vorgehen zur Gestaltung von Dienstleistungen bezeichnen Gersch und Weber (2007) als Serviceplattformstrategie.

Im Gesundheitswesen ermöglicht die Umsetzung einer Serviceplattformstrategie, Angebotsmodule verschiedener Leistungserbringer sowie eventuelle Eigenleistungen von Patienten und deren Angehörigen auf Grundlage einer gemeinsamen Plattformphilosophie sowie definierter Schnittstellen zu kombinieren und aufeinander abzustimmen.

2.2. Standardisierung und Differenzierung in der Mass Customization

Die *Standardisierung* ermöglicht durch die Verwendung standardisierter Elemente die Erstellung eines gleichförmigen Leistungsangebotes in größeren Mengen (Massenproduktion) (Burkart 2010, S. 146) bzw. die Wiederholung immer gleicher Abläufe. Ohne Differenzierungsmöglichkeit beinhaltet dies den Versuch, die Präferenzen aller Kunden in einem Mittelwert abzubilden (Reichenwald und Piller 2009) und damit einen maximalen durchschnittlichen Nutzen für eine möglichst große Anzahl von Kunden zu erreichen, um einen breiten Absatzmarkt zu finden (Burkart 2010, S. 146). Dabei werden die Skaleneffekte der Massenproduktion und die damit verbundenen Kosteneinsparungen zur Realisierung eines Kostenvorteils genutzt (Piller 2006, S. 160). Bei der Standardisierung kann zwischen einer objektbezogenen und einer prozessbezogenen Standardisierung unterschieden werden (Gersch 1995, S. 7). Mit einer objektbezogenen Standardisierung ist die Vereinheitlichung von materiellen und immateriellen Elementen als Teil der Leistungserstellung und/oder des Leistungsangebotes gemeint. Dies kann sich u.a. auf Inputfaktoren (z.B. externe Faktoren von Kundenseite) oder Leistungsteilergebnisse als Outcome beziehen. Nach dem sog. ‚Blackbox-Prinzip‘ sind typischerweise nur Eckpunkte der Objekte (z.B. maßgebliche Eigenschaften, Schnittstellen) standardisiert; die Prozesse zu deren Erstellung bleiben offen gestaltbar. Die prozessbezogene Standardisierung hingegen bezieht sich auf die Durchführung eines möglichst gleichförmigen Prozesses aus standardisierten Verrichtungen und Abfolgen, der anhand von Prozesseigenschaften spezifiziert und vereinheitlicht werden kann, sodass im Wiederholungsfall, unabhängig von den Aufgabenträgern oder sonstigen Einflüssen, ein standardisierter Ablauf möglich ist.

Differenzierter kann die Standardisierung auch nach den drei Leistungsdimensionen (Potentialfaktoren, Leistungsbündel, Prozesse) sowie dem externen Faktor von Kundenseite gegliedert werden (Burkart 2010, S. 178; Gersch 1995; Engelhardt 1966):

- Standardisierung von Prozessen mit dem Ziel, Abläufe gleichförmig wiederholbar zu gestalten
- Standardisierung von Produkten bzw. Leistungsbündeln
- Standardisierung von Potentialfaktoren zur Leistungserstellung sowie
- Standardisierung von externen Faktoren, die von Kundenseite in den Leistungserstellungsprozess eingebracht werden

Die *Differenzierung* als Teil der Mass Customization hingegen steht für eine individuelle Ausrichtung des Produkts an den Wünschen jedes einzelnen Kunden (Reichenwald und Piller 2009, S. 222). Durch die vermeintlich „*höhere Integrationsnotwendigkeit*“ des Nachfragers in den Erstellungsprozess der Einzelfertigung wird das mögliche Produktionsvolumen als relativ

geringer vermutet (Burkart 2010, S. 153) (z.B. industrielle Massenfertigung versus Unikatfertigung nach Manufakturprinzip). Durch Individualisierung erhofft sich ein Anbieter typischerweise Differenzierungsvorteile gegenüber den Wettbewerbern durch die Realisierung einer größeren Leistungsvielfalt, verbunden mit der Hoffnung auf eine höhere Kundenbindung und/oder eine höhere Zahlungsbereitschaft oder Preisakzeptanz. Voraussetzung ist dabei eine individuelle Kundenorientierung, um die Wünsche einzelner Kunden aufgreifen und im Leistungserstellungsprozess realisieren zu können.

2.3. Modularisierung von Leistungsangeboten

Die Kombination der Prinzipien Standardisierung und Individualisierung im Prinzip der Mass Customization gelingt u.a. durch den Einsatz von Modularisierung (Reichenwald und Piller 2009, S. 233). Diese ermöglicht es, für unterschiedliche Kundengruppen eine differenzierte Leistungserstellung zu einem mit der Massenproduktion vergleichbaren Kostenniveau anzubieten (Gersch und Weber 2007). Modularisierung bzw. Baukastenprinzip meint, den Wertschöpfungsprozess eines/r Produkts/Dienstleistung in Standardkomponenten (Teilergebnisse und Teilprozesse) zu gliedern, welche unterschiedlich (ggf. kundenindividuell) (re-) konfiguriert werden können (Picot et al. 2015, S. 433). Die jeweiligen Teilprozesse/Teilergebnisse können auch bei standardisierter Leistungserstellung (Burkart 2010, S. 154) immer wieder zu individualisierten Leistungsbündeln zusammengestellt werden (Kundendifferenzierung) (Gersch und Weber 2007). Mithilfe standardisierter Module und standardisierter Prozesse kann eine kundenspezifische Differenzierung in Form einer individuellen Konfiguration aus Modulen zu Leistungsbündeln geboten werden.

Eine Serviceplattformstrategie ist ein mögliches Realisierungsinstrument des Prinzips der Mass Customization und stellt ein strukturiertes Set von optionalen Teilelementen, Prozessvarianten und Schnittstellen dar (Gersch und Weber 2007). Ein auf Basis einer Serviceplattform aufbauendes Baukastensystem ermöglicht somit eine flexible Gestaltung des Leistungsangebots (Gersch und Weber 2007). Die standardisierten Teilergebnisse und notwendigen Prozesse als Module können in Form von Muss-, Soll-, Kann-Leistungen typisiert werden (Friege 1995):

Muss-Leistungen bilden den Kern des Leistungsangebotes. Durch sie wird die Nutzung des Leistungsangebotes/Leistungsbündels überhaupt erst möglich (dies können typische Sach- und auch Dienstleistungen sein). Zudem kann es sich hierbei auch um Teilleistungen handeln, die z.B. aus rechtlichen Gründen zwingend als Leistungsbestandteil angeboten werden müssen (z.B. Garantien, Schulungen). *Soll-Leistungen* sind sachlich nicht zwingend erforderlich. Ihr Angebot ist jedoch marktüblich und wird daher durch den Nachfrager erwartet. Mit

den *Kann-Leistungen* hebt sich das Leistungsangebot von anderen Wettbewerbern ab. Hierbei wird üblicherweise ein besonderer Zusatznutzen für den Kunden herausgestellt. Dabei geht der Anbieter typischerweise auf spezifische Bedürfnisse des Kunden/Nachfragers ein.

Die Qualifizierung des Muss-, Soll-, Kann-Charakters einzelner Module ist abhängig u.a. von der Branche sowie den jeweiligen Marktgegebenheiten. Die verschiedenen Muss-, Soll-, Kann-Leistungen können dann zu einem Leistungsbündel (aus Sach- und Dienstleistungselementen) zusammengestellt werden. Die Zusammenstellung einer Leistung aus Soll- und Muss-Leistungen kann damit unter Beachtung von *Economies of Scope* sowie *Economies of Scale* gelingen.

Das Analyseobjekt (vermarktungsfähige Leistung) kann in Teilergebnisse und Teilprozesse zerlegt werden (Gersch 1995, S. 9). Teilergebnisse sind vorproduzierte Teilleistungen/Produktkomponenten, die später fast unverändert in das Leistungsbündel integrierbar sind. Teilprozesse hingegen erfolgen im Rahmen der Leistungserstellung unter Nutzung vorhandener oder neu erstellter Potentialfaktoren (Bereitstellungsleistung). Integrative Teilprozesse konkretisieren sich durch die Be- oder Verarbeitung externer Faktoren. Der externe Faktor ist ein materielles und/oder immaterielles Element von Seiten des Nachfragers, das oft nur zeitlich begrenzt in den Verfügungsbereich des Anbieters gelangt und mit internen oder dritten Produktionsfaktoren in den Leistungserstellungsprozess integriert wird (*Integrative Leistungserstellung*). Typische Beispiele für externe Faktoren sind Personen (Nachfrager oder andere nachfragerseitige Akteure), Objekte, Tiere, Rechte, Nominalgüter und/oder Informationen.

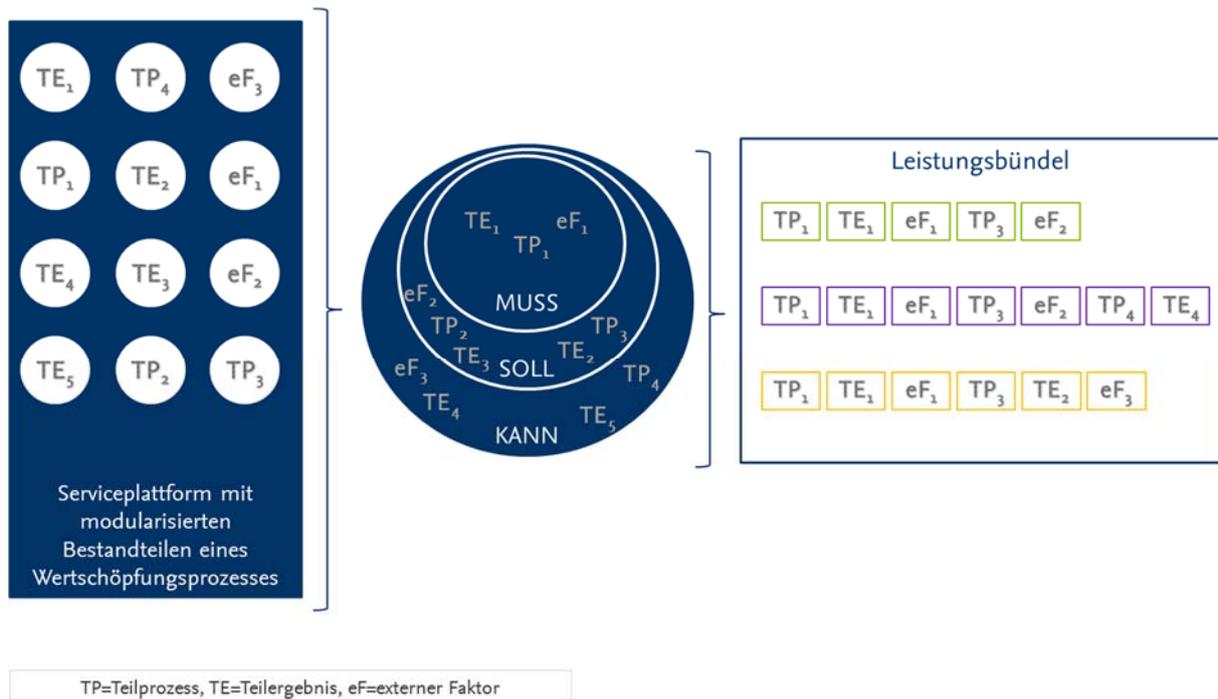


Abbildung 3: Serviceplattform als Realisierungsinstrument der Mass Customization

(Eigene Darstellung).

Die Summe von Leistungsteilergebnissen und z.T. integrativen Leistungserstellungsprozessen ist das Leistungsangebot, das bei jeder Transaktion zur Realisierung konkreter Leistungsbindel für einzelne Nachfrager genutzt wird (Gersch 1995). Die abstrahierte Komposition von in einer Serviceplattform verfügbaren Leistungserstellungsprozessen, Leistungsteilergebnissen und externen Faktoren zu einem kundenindividuellen Leistungsangebot ist in Abbildung 3 graphisch dargestellt.

3. ANWENDUNG DER MASS CUSTOMIZATION AUF DAS GESUNDHEITSWESEN

3.1. Standardisierung von Prozessen

Auch das Gesundheitswesen ist von Standardisierungsprozessen geprägt, beispielsweise durch Behandlungspfade, (medizinischen/organisatorischen) Leitlinien, Patienten-Management-Programme (strukturierte Behandlungsprogramme (DMP)), der Evidenz-basierten Medizin und Health Technology Assessments (HTAs). Prinzipiell kann durch Standardisierung die Transparenz der Leistung erhöht werden, wodurch bspw. ein dokumentiertes Qualitätsmanagement gewährleistet werden kann, das mit einer besseren Überprüfbarkeit von Leistungen aus Sicht verschiedener Stakeholder wie u.a. des Patienten einhergeht. Die Standardisierung von Dienstleistungen ist auch im Gesundheitswesen über die eingangs skizzierte

Standardisierung von Potentialfaktoren, Prozessen, Teilleistungsergebnissen (Module/Komponenten) sowie externen Faktoren möglich.

Eine Standardisierung von Prozessabläufen kann durch die Beschreibung von Handlungsabfolgen, bspw. in der verbindlichen Vorgabe eines Prozesses, oder deren Einbettung in unterstützende (Software-)Anwendungen erfolgen. Standardisierte Abläufe und hohe Wiederholungsraten führen bei Patienten, aber auch bei anderen Stakeholdern, wie den Krankenkassen, typischerweise zu einem höheren Vertrauen in die Qualität der erbrachten Dienstleistung (Burkart 2010, S. 195).

3.1.1. Behandlungspfade

Behandlungspfade beschreiben den gesamten Prozess der Patientenführung entlang der typischerweise arbeitsteiligen Behandlungskette (*Wertkette*). Sie strukturieren und ggf. standardisieren die Abläufe der Behandlung als organisatorischen Prozess (Burkart 2010, S. 188). Das Ziel von Behandlungspfaden ist die Verbesserung von Transparenz und Qualität des Behandlungsablaufs (Eckardt 2006, S. 9). Zudem wird eine ökonomische Betrachtung der Behandlung ermöglicht, wodurch die Effektivität und Effizienz der Behandlung analysiert und ggf. verbessert werden kann (bspw. Reduzierung von Doppeluntersuchungen und Wartezeiten) (Burkart 2010, S. 188). Behandlungspfade können sowohl innerhalb einer Institution oder eines Sektors (intrasektoral) erfolgen, als auch sektorenübergreifend (intersektoral) als integrierte Behandlungspfade realisiert werden (seit 2015 *Besondere Versorgung*; §140a SGB V).

3.1.2. Leitlinien

Medizinische Leitlinien konzentrieren sich typischerweise auf indikationsbezogene Versorgungsprozesse und deren inhaltliche Standardisierung (BÄK 2010, S. 3). Leitlinien haben dabei konkrete Aufgaben (BÄK 2010, S. 3):

- Explizite Darlegung der wissenschaftlichen Evidenz und Praxiserfahrung zu speziellen Versorgungsproblemen
- Bewertung von methodischen und klinischen Aspekte
- Klärung gegensätzlicher Standpunkte
- Definition des derzeitigen Vorgehens unter Abwägung von Nutzen und Schaden
- Förderung von guter klinischer Praxis und Information der Öffentlichkeit darüber unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen

Leitlinien lassen sich in Behandlungs- und Patientenleitlinien gliedern (ÄZQ, Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin et al. 2016, S. 8). Behandlungsleitlinien sind Handlungsempfehlungen für Ärzte und dienen als Entscheidungs- und Orientierungshilfen im Behandlungsalltag. Patientenleitlinien orientieren sich an den Behandlungsleitlinien für Ärzte und

sind speziell für den Patienten in einer allgemein verständlichen Sprache verfasst. Dabei bedingen sich Leitlinien und Behandlungspfade gegenseitig, da die inhaltliche Standardisierung von der organisationalen Standardisierung abhängt und vice versa. Leitlinien fokussieren sich dabei primär auf die Sicherung der Versorgungsqualität, berücksichtigen jedoch die Bedeutung der Wirtschaftlichkeit bei der Leistungserbringung (BÄK 2010, S. 11).

3.2. Patientenzentrierte Differenzierung

Die Versorgung von Patienten lässt sich grundsätzlich kaum vollständig standardisieren. Auch wenn indikationsbezogene Versorgungsabläufe skizziert werden können und organisatorische Abläufe als Prozessstandards definiert werden, so beinhaltet doch jeder Krankheitsverlauf auch individuelle, z.T. einzigartige Komponenten. Eine vollständige Standardisierung bei der Patientenversorgung ist deshalb nicht möglich. Die Individualisierung bei der Erbringung einer Dienstleistung an dem Patienten gestaltet sich deshalb grundsätzlich durch die Orientierung an den Wünschen und Bedürfnissen des Patienten. Dennoch bleibt ein hinreichend großes und zumeist auch überaus sinnvolles Standardisierungspotential. Die Mass Customization stellt ein diesbezüglich geeignet erscheinendes Instrument für mögliche Leistungsangebote durch die Nutzung der Möglichkeiten zur Standardisierung bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Heterogenität unterschiedlicher Krankheitsverläufe dar (Burkart 2010, S. 196).

3.3. Standardisierung im Gesundheitswesen durch IT-gestützte Anwendungssysteme

Das Prinzip der Mass Customization befördert typischerweise eine prozessorientierte und sektorenübergreifende Betrachtung (Burkart 2010, S. 147). Zur Entwicklung einer Mass Customization wird insbesondere der Einsatz von IT hervorgehoben, da einerseits Prozesse und Schnittstellen als Voraussetzung für den IT-Einsatz standardisiert werden müssen und andererseits eine standardisierte Prozessdurchführung bei implementierter IT-Unterstützung befördert wird (Minvielle et al. 2014, S. 219; Gersch 1995). Mithilfe von IKT-Lösungen kann bspw. eine bessere Koordination durch sektorenübergreifende Informationsflüsse zwischen Ärzten und weiteren Leistungserbringern entlang eines Behandlungspfades gelingen (Burkart 2010, S. 199). Zudem wird die Dokumentation der Versorgungsleistung durch den Einsatz von elektronischen Patientenakten oder Krankenhausinformationssystem (KIS) standardisiert (Eckardt und Thun 2006, S. 264). In einem ersten Schritt ist die Unterteilung einer Versorgungsleistung in unterschiedliche Module bzw. Teilprozesse erforderlich. In einem zweiten Schritt wird dann ein an die Bedürfnisse und Wünsche der Patienten angepasstes Leistungsbündel entwickelt.

4. BEA@HOME ZUR UMSETZUNG EINER MASS-CUSTOMIZATION-STRATEGIE

4.1. Die Serviceplattform Bea@Home

Das Analyseobjekt Bea@Home wird in unterschiedliche Standardkomponenten aus Leistungsteilergebnissen und Leistungserstellungsprozessen mit Potentialfaktoren und externen Faktoren zerlegt. Dabei wird die Perspektive der außerklinischen Versorgungseinrichtung LRD mit ihren unterschiedlichen Zentren zur Versorgung von invasiv und nichtinvasiv beatmeten Patienten eingenommen. Aus den jeweiligen Leistungsbestandteilen können dann unterschiedliche, mehr oder minder kundenindividuelle Leistungsbündel als (re-) konfigurierbare Servicemodule realisiert werden, die sich konsolidiert als Elemente einer Serviceplattform darstellen lassen (siehe Abbildung 4).

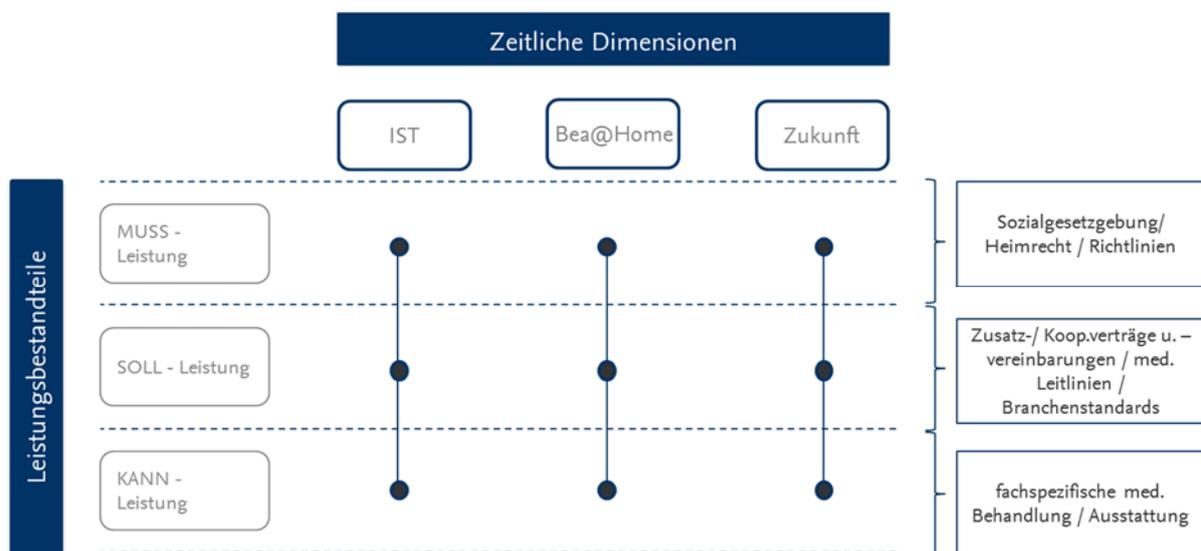


Abbildung 4: Serviceplattform für Bea@Home
(Eigene Darstellung).

Die jeweiligen Standardkomponenten werden, wie zuvor skizziert, in Anlehnung an die Typologie von Friege in Leistungsbestandteile differenziert. Die Leistungsanforderungen setzen sich dabei aus pflegerischen, medizinischen, technischen und/oder ökonomischen Aspekten zusammen.

Die Muss-Leistungen definieren sich an den jeweiligen Sozialgesetzgebungsbüchern SGB V zur gesetzlichen Krankenversicherung und SGB XI zur sozialen Pflegeversicherung, anhand von entsprechenden Richtlinien, die die Versorgung von invasiv und nichtinvasiv beatmeten Patienten betreffen, sowie am Heimrecht. Das Heimrecht hat das Ziel, „[...] die Interessen von Menschen mit Pflegebedürftigkeit oder Behinderung zu schützen, wenn durch eine Verknüpfung des Wohnens mit der Pflege oder Betreuung die Gefahr einer Abhängigkeit vom Leistungsanbieter besteht.“ (Brandenburgisches Pflege- und Betreuungswohngesetz, Gesetz-

und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil I – Nr. 13 vom 17. Juli 2009). Seine Legislation, Ausgestaltung und Umsetzung ist Aufgabe der Länder. So gelten bspw. für das Land Berlin das Wohnteilhabegesetz (WTG) und für Brandenburg das Brandenburgische Pflege- und Betreuungswohngesetz (BbgPBWoG). Unter den *Soll-Leistungen* werden bei dem Untersuchungsobjekt Bea@Home Zusatz- sowie Kooperationsverträge und -vereinbarungen verstanden, die LRD mit ausgewählten Kostenträgern schließt, geltende medizinische Leitlinien von den entsprechenden medizinischen Fachgesellschaften sowie gewisse Branchenstandards. Die *Kann-Leistungen* beschreiben Teilleistungen, mit denen sich der Leistungserbringer von seinen Wettbewerbern abhebt. Damit sind in diesem Fall z.B. das fachspezifische medizinische Behandlungsangebot und die Ausstattung der jeweiligen außerklinischen Beatmungsversorgungszentren von LRD gemeint.

Die Zerlegung des Analyseobjekts erfolgt dabei für unterschiedliche zeitliche Dimensionen, um die fortlaufende Weiterentwicklung des Leistungsangebots darzustellen. Dabei wird im ersten Schritt eine Darstellung der bisherigen Versorgungssituation vorgenommen (Ist-Versorgung) und im zweiten Schritt das neu entwickelte Versorgungskonzept Bea@Home adressiert. Zuletzt wird die zeitliche Dimension Zukunft beschrieben, in der Weiterentwicklungsmöglichkeiten des Versorgungskonzepts skizziert werden.

4.2. Zeitliche Dimension: Versorgungskonzept im Ist

In Abbildung 5 ist die Serviceplattform des Versorgungskonzepts in der bisherigen Versorgungssituation (Ist-Versorgung) dargestellt.

Die Muss-Leistungen zeichnen sich durch medizinische und pflegerische Anforderungen aus, wobei die pflegerischen Anforderungen überwiegen. Die medizinische Anforderung der Koordination von regelmäßigen Hausarztbesuchen ist gesetzlich vorgeschrieben und muss von den Pflegeeinrichtungen erbracht werden. Die übrigen Teilergebnisse und Teilprozesse der Muss-Leistungen beschreiben pflegerische Anforderungen, die u.a. eine Koordination und Begleitung bei der Re-Hospitalisierung der Patienten sowie die Versorgung von beatmeten Patienten durch examinierte Pflegekräfte vorsehen.

Die Soll-Leistungen begründen sich ebenfalls in medizinischen (Koordination von Facharztvisiten in der Pflegeeinrichtung) und pflegerischen Anforderungen (Koordination von therapeutischen Leistungen). Als ökonomische Anforderung wird dabei das Teilergebnis von externen Serviceleistungen verstanden, da diese Leistungen von der überwiegenden Anzahl von Wettbewerbern gleichfalls angeboten werden.

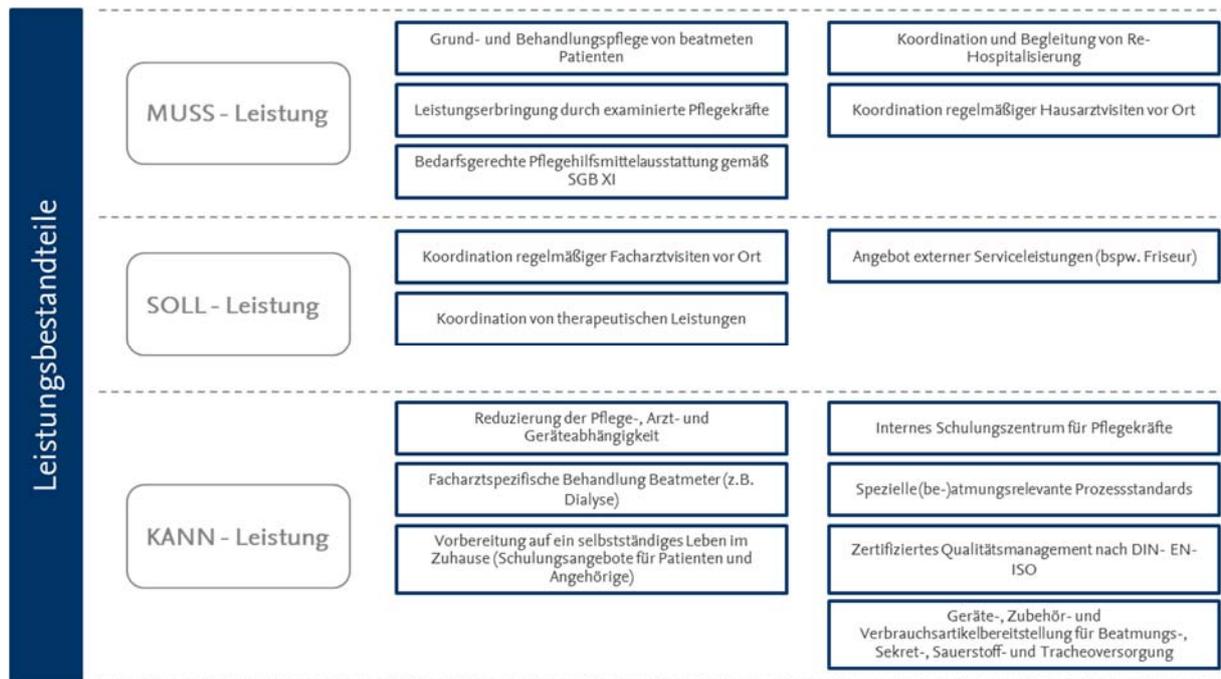


Abbildung 5: Versorgungskonzept in der zeitlichen Dimension Ist

(Eigene Darstellung).

Die Kann-Leistungen stellen das Alleinstellungsmerkmal von LRD da. Hier nehmen die pflegerischen Aspekte den größten Teil der (re-) konfigurierbaren Module ein. Ein Schwerpunkt der Remeo Center ist die Vorbereitung der Patienten auf ein selbstständiges Leben im Zuhause. Das kann bspw. durch Schulungsangebote für Patienten und Angehörige realisiert werden. Als auf die pflegerische Versorgung langzeitbeatmeter Patienten ausgerichtete Einrichtung wurden spezielle (be-) atmungsrelevante Prozessstandards definiert, die zum Teil nach DIN-EN-ISO zertifiziert sind. Zudem liegt der Fokus auf der Reduzierung der Pflege-, Arzt- und Geräteabhängigkeit der Patienten sowie der Bereitstellung von Geräten, Zubehör und Verbrauchsartikeln für eine Beatmungs-, Sekret-, Sauerstoff- und Tracheostomaversorgung.

4.3. Zeitliche Dimension: Versorgungskonzept Bea@Home

Auch die Muss-Leistungen des entwickelten Versorgungskonzepts Bea@Home definieren sich durch medizinische und pflegerische Anforderungen, die sich jedoch nicht von den Leistungsmodulen des bisherigen Versorgungskonzepts (Ist) unterscheiden (siehe Abbildung 6).

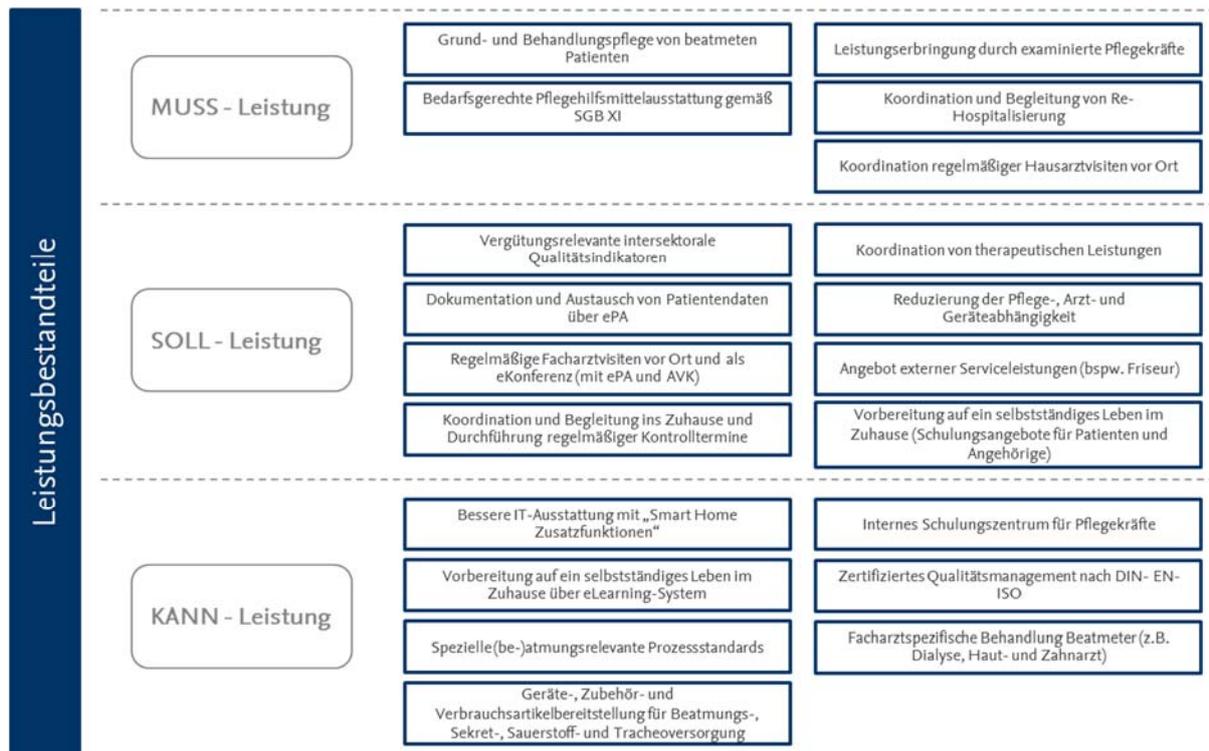


Abbildung 6: Versorgungskonzept in der zeitlichen Dimension Bea@Home

(Eigene Darstellung).

Eine weitere Anforderungsdimension kommt jedoch bei den Soll-Leistungen des Versorgungskonzepts Bea@Home hinzu. Bei den ökonomischen Anforderungen werden neben dem Angebot externer Serviceleistungen bei Bea@Home auch vergütungsrelevante Qualitätsindikatoren entwickelt, welche in die Vertragsmodelle mit den Kostenträgern integriert und zu Mehr- oder Mindererlösen entsprechend abgegolten werden können. Als weitere Dimension kommen bei den Soll-Leistungen zum ersten Mal technische Anforderungen mit hinzu. Die Soll-Leistungen bei Bea@Home stellen die innerhalb des Versorgungsprojekts integrierte elektronische Patientenakte und die audiovisuelle Kommunikation dar, die von Gersch et al. (2017) vorgestellt werden. Anhand dieser Informations- und Kommunikationstechnologien kann ein Austausch und eine Dokumentation von Patientendaten realisiert werden. Zudem können regelmäßige Facharztvisiten als eKonferenzen durch eine Einbindung von Experten- oder Weaningzentren (EZ/WZ) durchgeführt werden. Die Realisierung von eKonferenzen mit EZ/WZ wird jedoch auch als medizinische Anforderung betrachtet. Bei Bea@Home wird ein überwiegender Anteil der erbrachten Standardkomponenten aus den Kann-Leistungen der Ist-Versorgung in die pflegerischen Anforderungen der Soll-Leistungen verlagert (Reduzierung der Pflege-, Arzt- und Geräteabhängigkeit und Vorbereitung auf ein selbstständiges Leben im Zuhause durch beispielsweise Schulungsangebote für Patienten

und Angehörige). Neu hinzu kommt die Koordination und Begleitung der Patienten ins Zuhause und die Durchführung regelmäßiger Kontrolltermine im Sinne einer integrierten Leistungserbringung.

Die Kann-Leistungen fokussieren die technische Ausstattung der Patienten durch eine bessere IT in Form von Leistungsteilkomponenten im Zuhause als ‚*Smart-Home-Zusatzfunktionen*‘. Die Schulungsangebote für Patienten und Angehörige können IT gestützt durch eLearning-Systeme oder als Kombination aus persönlichen Interaktionen und eLearning-Elementen als sogenanntes ‚*Blended Learning*‘ realisiert werden. Zudem werden die medizinischen Anforderungen durch das Angebot facharztspezifischer Leistungen erweitert (bspw. Dialyseversorgung sowie Haut- und Zahnärzte). Die pflegerischen Anforderungen der Kann-Leistungen decken sich mit den Kann-Leistungen der Ist-Versorgung, reduziert um die Leistungen, die sich bereits bei den Soll-Leistungen im Versorgungskonzept Bea@Home wiederfinden lassen.

4.4. Zeitliche Dimension: Versorgungskonzept in der Zukunft

Die Muss-Leistungen der Zukunftsdimension definieren sich auch hier durch die gleichen Anforderungen wie die Muss-Leistungen der bisherigen Versorgungssituation und des Versorgungskonzepts Bea@Home. Lediglich die Koordination und Begleitung ins Zuhause und die Durchführung regelmäßiger Kontrolltermine wird als weiteres Modul aufgenommen. Basierend auf den Erwartungen an das E-Health-Gesetz wird die Dokumentation und der Austausch von Patientendaten im Zukunftsmodell bereits als Muss-Leistung betrachtet und nicht wie bei Bea@Home noch als Kann-Leistung.

Zukünftig sollen auch in den Soll-Leistungen ökonomische, technische, medizinische und pflegerische Anforderungen berücksichtigt werden. Während die ökonomischen Anforderungen bereits den Modulen der Soll-Leistungen von Bea@Home entsprechen, wird die Reduzierung der Pflege-, Arzt- und Geräteabhängigkeit aus der bisherigen Ist-Versorgung und dem Versorgungskonzept Bea@Home im zukünftigen Versorgungsmodell zu einem außerklinischen Weaning mit IT-Anbindung an das EZ/WZ. Damit wird vorausgesetzt, dass im zukünftigen Versorgungsmodell eine gesetzliche Grundlage für die Erbringung von außerklinischem Weaning existiert. Diese zeitliche Dimension stellt damit auch die Grundlage für ein zukünftiges Versorgungsmodell dar. Zukünftig sollen dann, neben der bereits in dem Versorgungskonzept Bea@Home existierenden Facharztvisite als eKonferenz, auch die Hausarztvisite als eKonferenz durchgeführt werden können. Bei den pflegerischen Anforderungen kommt ein Qualitätsmonitoring und -reporting neu hinzu. Dieses kann z.B. durch ein unabhängiges Expertengremium realisiert werden, das vertraglich vereinbart in Form von Zusatzverträgen an den Kostenträger berichtet (Vogt et al. 2017).

Leistungsbestandteile	MUSS - Leistung	Grund- und Behandlungspflege von beatmeten Patienten	Koordination und Begleitung von Re-Hospitalisierung
		Leistungserbringung durch examinierte Pflegekräfte	Dokumentation und Austausch von Patientendaten über ePA
		Koordination und Begleitung ins Zuhause und Durchführung regelmäßiger Kontrolltermine	Bedarfsgerechte Pflegehilfsmittelausstattung gemäß SGB XI
			Koordination regelmäßiger Hausarztvisiten vor Ort
	SOLL - Leistung	Außerklinisches Weaning mit IT-Anbindung an EZ/WZ	Vergütungsrelevante intersektorale Qualitätsindikatoren
		Regelmäßige Facharztvisiten vor Ort und als eKonferenz (mit ePA und AVK)	Qualitätsmonitoring und –reporting durch unabhängiges Expertengremium
		Integration von therapeutischen Leistungen	Koordination regelmäßiger Hausarztvisiten vor Ort und eKonferenz (AVK und ePA)
		Spezielle (be-)atmungsrelevante Prozessstandards	Angebot externer Serviceleistungen (bspw. Friseur)
	KANN - Leistung	Facharzt-spezifische (Mit-) Behandlung Beatmeter (z.B. Dialyse, Haut- und Zahnarzt) durch eKonferenz	Internes Schulungszentrum für Pflegekräfte
		Bessere IT-Ausstattung mit „Smart Home Zusatzfunktionen“	Zertifiziertes Qualitätsmanagement nach DIN- EN- ISO
		Vorbereitung auf ein selbstständiges Leben im Zuhause über eLearning-System	Zertifizierung als außerklinischer Beatmungspflegeanbieter durch Fachgesellschaft
		Geräte-, Zubehör- und Verbrauchsartikelbereitstellung für Beatmungs-, Sekret-, Sauerstoff- und Tracheoversorgung	

Abbildung 7: Versorgungskonzept in der zeitlichen Dimension Zukunft

(Eigene Darstellung).

Die Kann-Leistungen umfassen unter den technischen und medizinischen Anforderungen zukünftig weitere Optionen, z.B. Dialyse-, Haut- und Zahnarztversorgung ebenfalls als eKonferenzen zu erbringen. Als neues Modul kommt zudem die Zertifizierung als außerklinischer Beatmungspflegeanbieter durch die Fachgesellschaft hinzu. Darüber hinaus soll in der Zukunft durch e- oder Blended-Learning-Systeme eine Vorbereitung auf ein selbstständiges Leben im Zuhause angeboten werden.

5. FAZIT

Der Diskussionsbeitrag stellt die unterschiedlichen Standardkomponenten (Teilprozesse und Teilergebnisse) des Leistungserbringers LRD dar, die patientenindividuell (re-) konfiguriert werden können und sich im Laufe der Zeit weiterentwickeln. Die Darlegung der Standardkomponenten ist dabei nach medizinischen, pflegerischen, ökonomischen und technischen Anforderungen gegliedert.

Die Grundlage der Zuordnung zu den Leistungsbestandteilen erfolgt aufbauend auf gesetzlichen Grundlagen und geschlossenen Verträgen bzw. Vereinbarungen mit den Kostenträ-

gern. Die Realisierung einiger der aufgeführten Leistungsangebote müsste mit einer Anpassung der gesetzlichen Grundlage einhergehen (E-Health-Gesetz und Regulierungen zur Erbringung eines außerklinischen Weanings). LRD sieht sich dabei als Qualitätsanbieter im Markt, der bereits vor der Entwicklung des Versorgungskonzepts Bea@Home als Pflegeeinrichtung nach DIN-EN-ISO zertifiziert wurde und zukünftig auch weitergehende Zertifizierungen durch die entsprechenden Fachgesellschaften sowie die verpflichtende Vereinbarung ambitionierter Qualitätsstandards anstrebt.

Mit den Erwartungen an das E-Health-Gesetz ergeben sich gesetzliche Grundlagen für LRD, die sich insbesondere in den technischen Anforderungen in den Soll- und Kann-Leistungen widerspiegeln. Bereits in den Soll-Leistungen bei Bea@Home (Abbildung 6) sind die Dokumentation und der Austausch von Patientendaten über die ePA und regelmäßige Facharztvisiten vor Ort sowie als eKonferenz (mit ePA und AVK) vorgesehen. Mit den Soll-Leistungen in der Zukunft (Abbildung 7) ist dann eine regelmäßige Facharztvisite vor Ort und als eKonferenz (mit ePA und AVK), ein außerklinisches Weaning mit IT-Anbindung an das EZ/WZ, eine Koordination regelmäßiger Hausarztvisiten vor Ort und eKonferenz (ePA und AVK) vorgesehen. Hinzu kommen die Soll-Leistungen, aus denen sich die Erbringung einer Dokumentation und eines Austausches von Patientendaten über ePA sowie die Koordination regelmäßiger Hausarztvisiten vor Ort ergibt. Die Soll-Leistungen erfordern jedoch eine Änderung der gesetzlichen Grundlage.

Die Basis der Erbringung eines außerklinischen Weanings durch Beatmungspflegeanbieter liegt also in den organisatorischen und technischen Anforderungen der IT-Anbindung des (auch häuslichen) Beatmungspflegeanbieters an das Experten- oder Weaningzentrum. Ein Ziel von LRD ist es, diese IT-unterstützte Anbindung zukünftig zu realisieren und als ‚Goldstandard‘¹ zu etablieren.

¹ Als Goldstandard werden im Gesundheitswesen medizinische Verfahren bezeichnet, die als nachweisbar erfolgreichste Methode zum Nachweis oder Therapie einer Erkrankung gelten. In der evidenzbasierten Medizin gelten randomisierte kontrollierte klinische Studien aufgrund ihres hohen Evidenzgrades als Goldstandard.

6. LITERATURVERZEICHNIS

ÄZQ, Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin; OL, Office des Leitlinienprogramms Onkologie; AWMF-IMWi, AWMF-Institut für Medizinisches Wissensmanagement (2016): Erstellung von Patientenleitlinien zu S3-Leitlinien/NVL im Rahmen der Leitlinienprogramme, zuletzt aktualisiert am 30.07.2010.

BÄK (2010): Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2010). Programm für Nationale Versorgungsleitlinien Methoden-Report (4. Auflage).

Brandenburgisches Pflege- und Betreuungswohngesetz, Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil I – Nr. 13 vom 17. Juli 2009.

Burkart, Johanna (2010): Customer Relationship Management und Mass Customization in Gesundheitsnetzwerken. Ein Ansatz zur Fokussierung auf den Patienten. Dissertation. Universität der Bundeswehr, München. Fakultät für Wirtschafts- und Organisationswissenschaften.

Eckardt, Jörg (2006): Was sind integrierte Behandlungspfade (IBP)? In: Praxishandbuch Integrierte Behandlungspfade. Heidelberg: Economica MedizinRecht.de, S. 9–38.

Eckardt, Jörg; Thun, Syliva (2006): Ausblick Integrationsversorgung und Telematikinfrastruktur. In: Praxishandbuch Integrierte Behandlungspfade. Heidelberg: Economica MedizinRecht.de, S. 249–266.

Engelhardt, Werner; Kleinaltenkamp, Michael; Reckenfelderbäumer, Martin (1993): Leistungsbündel als Absatzobjekte (1993): Leistungsbündel als Absatzobjekte. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 45. Jg, S. 395–426.

Engelhardt, Werner H. (1966): Grundprobleme der Leistungslehre, dargestellt am Beispiel der Warenhandelsbetriebe. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 18, S. 158–178.

Friege, Christian (1995): Preispolitik für Leistungsverbunde im Business-to-Business-Marketing. Wiesbaden: Gabler.

Gersch, Martin (1995): Die Standardisierung integrativ erstellter Leistungen. Institut für Unternehmensführung, Ruhr-Universität Bochum. Bochum (Arbeitsbericht Nr. 57).

Gersch, Martin; Lindert, Ralph; Schröder, Susanne (2010): Managementgesellschaften. Gelegenheitsfenster für branchenfremde Akteure im Gesundheitswesen. Berlin (E-Health@Home-Projektbericht).

- Gersch, Martin; Vogt, Charlotte; Gertz, Cordelia (2017): Ökonomische Evaluation eines integrierten, IT-unterstützten Versorgungskonzepts im Gesundheitswesen. Eine ökonomische Analyse von E-Health-unterstützten Versorgungsprozessen aus betriebswirtschaftlicher Perspektive. Freie Universität Berlin. Berlin (forthcoming).
- Gersch, Martin; Weber, Peter (2007): Serviceplattform-Strategien für E-Learning Geschäftsmodelle. In: *zeitschrift für e-learning* 2 (3), S. 19–28.
- Gersch, Martin; Wessel, Lauri (2016): E-Health und Health-IT. Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik. Online-Lexikon. Berlin: GITO (9. Auflage). Online verfügbar unter <http://www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de>, zuletzt geprüft am 02.05.2017.
- Häckl, Dennis (2010): Neue Technologien im Gesundheitswesen. Rahmenbedingungen und Akteure. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Minvielle, Etienne; Waelli, Mathias; Sicotte, Claude; Kimberly, John R. (2014): Managing customization in health care. A framework derived from the services sector literature. In: *Health Policy* 117 (2), S. 216–227.
- Picot, Arnold; Dietl, Helmut; Franck, Egon; Fiedler, Marina; Royer, Susanne (2015): Organisation. Theorie und Praxis aus ökonomischer Sicht. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag für Wirtschaft Steuern Recht.
- Piller, Frank Thomas (2006): Mass Customization. 4., überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden: Gabler Verlag (Markt- und Unternehmensentwicklung).
- Reichenwald, Ralf; Piller, Frank (2009): Interaktive Wertschöpfung. Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Stauss, Bernd (2006): Plattformstrategie im Dienstleistungsbereich. In: Hans-Jörg Bullinger und August-Wilhelm Scheer (Hg.): *Service Engineering. Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen*. 2. Aufl. Berlin Heidelberg: Springer, S. 321–340.
- SVR (2012): Sondergutachten: Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung. Hg. v. Bundesministerium für Gesundheit. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Baden-Baden.
- Vogt, Charlotte; Gersch, Martin; Gertz, Cordelia (2017): Governance in integrierten, IT-unterstützten Versorgungskonzepten. Eine Analyse aktueller sowie zukünftig möglicher Governancestrukturen und -mechanismen. Freie Universität Berlin. Berlin (forthcoming).

Diskussionsbeiträge - Fachbereich Wirtschaftswissenschaft - Freie Universität Berlin
Discussion Paper - School of Business and Economics - Freie Universität Berlin

2017 erschienen:

- 2017/1 ARONSSON, Thomas und Ronnie SCHÖB
Habit Formation and the Pareto-Efficient Provision of Public Goods
Economics
- 2017/2 VOGT, Charlotte; Martin GERSCH und Cordelia GERTZ
Governance in integrierten, IT-unterstützten Versorgungskonzepten im
Gesundheitswesen : eine Analyse aktueller sowie zukünftig möglicher
Governancestrukturen und -mechanismen
Wirtschaftsinformatik
- 2017/3 VOGT, Charlotte; Martin GERSCH und Hanni KOCH
Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsarchitekturen intersektoraler,
IT-unterstützter Versorgungskonzepte im Gesundheitswesen
Wirtschaftsinformatik
- 2017/4 DOMBI, Akos und Theocharis GRIGORIADIS
Ancestry, Diversity & Finance : Evidence from Transition Economies
Economics
- 2017/5 SCHREIBER, Sven
Weather Adjustment of Economic Output
Economics
- 2017/6 NACHTIGALL, Daniel
Prices versus Quantities: The Impact of Fracking on the Choice of Climate
Policy Instruments in the Presence of OPEC
Economics
- 2017/7 STOCKHAUSEN, Maximilian
The Distribution of Economic Resources to Children in Germany
Economics
- 2017/8 HETSCHKO, Clemens; Louisa von REUMONT und Ronnie SCHÖB
Embedding as a Pitfall for Survey-Based Welfare Indicators: Evidence from an
Experiment
Economics
- 2017/9 GAENTZSCH, Anja
Do Conditional Cash Transfers (CCT) Raise Educational Attainment? A Case
Study of Juntos in Peru
Economics

- 2017/10 BACH, Stefan; Martin BEZNOSKA und Viktor STEINER
An Integrated Micro Data Base for Tax Analysis in Germany
Economics
- 2017/11 NEUGEBAUER, Martin und Felix WEISS
Does a Bachelor's Degree pay off? Labor Market Outcomes of Academic
versus Vocational Education after Bologna
Economics
- 2017/12 HACHULA, Michael und Dieter NAUTZ
The Dynamic Impact of Macroeconomic News on Long-Term Inflation
Expectations
Economics
- 2017/13 CORNEO, Giacomo
Ein Staatsfonds, der eine soziale Dividende finanziert
Economics