

# Veränderungen der Ertragsmodelle durch digitale Produkt-Service-Systeme am Beispiel dormakaba

Dr. Angela Beckenbauer, Dr. Carmen Kobe, Jacques Hefti, Dr. Anja Meyer-Jürgens

## Digitalisierung auch für produzierende Unternehmen

Digitalisierung ermöglicht neue Geschäftsmodelle. Und viele dieser neuen, digitalen Geschäftsmodelle entstehen in digitalen oder digital-nahen Branchen. Auch in der produzierenden Industrie ermöglichen digitale Technologien Verbesserungen, insbesondere im Bereich der Prozessoptimierung und Vernetzung (Industrie 4.0) oder werden zur Qualitätsoptimierung und Erhöhung der Variantenvielfalt genutzt. Obgleich bislang vor allem grosse digitale Player wie Google, Apple, Amazon und Paypal die Umbrüche durch neue digitale Geschäftsmodelle geprägt haben, müssen sich auch Unternehmen der produzierenden Industrie auf veränderte Märkte vorbereiten.

Denn neue Geschäftsmodelle sind nicht einfach nur zusätzliche Einnahmequellen. Sie haben viel mehr das Potential, existierende Geschäftslogiken und Wertschöpfungsketten in Frage zu stellen und neue Geschäftsökosysteme entstehen zu lassen. Mit veränderten Wertschöpfungsketten wandelt sich auch die Rolle von Kunden, Lieferanten und Partnern. Lieferanten werden zu Partnern, Kunden werden zu Wettbewerbern und umgekehrt.

Im Folgenden stellen wir das Unternehmen dormakaba vor, das im Bereich der Zutritts- und Sicherheitslösungen erfolgreich am Markt weltweit etabliert ist. Es wird beschrieben, welche Digitalisierungstrends sich in der Gebäude- und Sicherheitsbranche abzeichnen, und wie dormakaba darauf reagiert. Zwei Innovationsbeispiele dienen dazu, die Charakteristik von Geschäftsmodell-Innovationen herauszuarbeiten: Die Kombination von klassischen Produkten, herkömmlichen, professionellen Services und skalierbaren, digitalen Services zu Produkt-Service-Systemen sowie die Kombination von gratis angebotenen und bezahlten Leistungen. Das hier eingeführte Business Profit Schema bietet eine Möglichkeit, die Leistungs- und Deckungsbeitrag-Varianten übersichtlich darzustellen.

## Das Unternehmen dormakaba

Das Unternehmen dormakaba ist globaler Anbieter von smarten und sicheren Zutrittslösungen seit mehr als 150 Jahren. Seit der Fusion von Dorma und Kaba in dem Jahr 2015 gehört der Konzern zu einem der Top 3 Unternehmen im Weltmarkt für Zutritts- und Sicherheitslösungen. Mit mehr als 16.000 Mitarbeitern erwirtschaftete dormakaba im Geschäftsjahr 2017/18 einen konsolidierten Umsatz von CHF 2.8 Milliarden (30.06.2018), was einer Steigerung von 12,7% gegenüber dem Vorjahr entspricht. Dieses Wachstum ist insbesondere auf die Akquisitionen von Mesker, Best Access Solutions, Kilargo und Skyfold zurückzuführen. Das organische Wachstum betrug 2.6%. dormakaba schloss das Geschäftsjahr 2017/18 mit einem Konzerngewinn von CHF 238.7 Mio. (Vorjahr CHF 224.6 Mio.) ab. Die dormakaba Holding AG ist seit November 1995 an der SIX Swiss Exchange kotiert.

dormakaba ist in vier operative, geographische Segmente, sogenannte «Access Solutions» sowie ein funktionales Segment «Key & Wall Solutions» gegliedert (siehe **Error! Reference source not found.**). Letzteres unterscheidet sich von den vier anderen Segmenten durch die spezifischen Produkte wie mobile Trennwandlösungen und Schliesssystemen.

Access Solutions AMER	Access Solutions APAC	Access Solutions DACH	Access Solutions EMEA	Key & Wall Solutions
			Master Key Systems (MKS)	
		Door Hardware (DHW)		
		Interior Glass Systems (IGS)		
		Entrance Systems (ENS)		
			Electronic Access & Data (EAD)	
Services (SVC)				
Lodging Systems (LGS)				
Safe Locks (SAL)				
Local Products (LOP)	Local Products (LOP)	Local Products (LOP)	Local Products (LOP)	

Abbildung 1: dormakaba Organisationsmodell nach Segmenten,  
 Quelle: [www.dormakaba.com/en/dormakaba-group/dormakaba-group/our-business-77354](http://www.dormakaba.com/en/dormakaba-group/dormakaba-group/our-business-77354), Stand 12/2018

Die acht globalen Produktcluster sind jeweils einem Access Solutions Segment zugeordnet. Diese haben die Doppelverantwortung für Umsatz bzw. Gewinngenerierung aus Vertrieb und Dienstleistungen innerhalb ihrer Region und gleichzeitig die globale Verantwortung für die jeweils zugeordneten Produktcluster über alle Segmente hinweg. Die acht Produktcluster sind sowohl Schliesssysteme sowie Türsysteme und bestehen aus: Mechanical Key Systems, Door Hardware, Interior Glass Systems, Entrance Systems, Lodging Systems, Safe Locks, Electronic Access & Data und Services (siehe Abbildung 2).

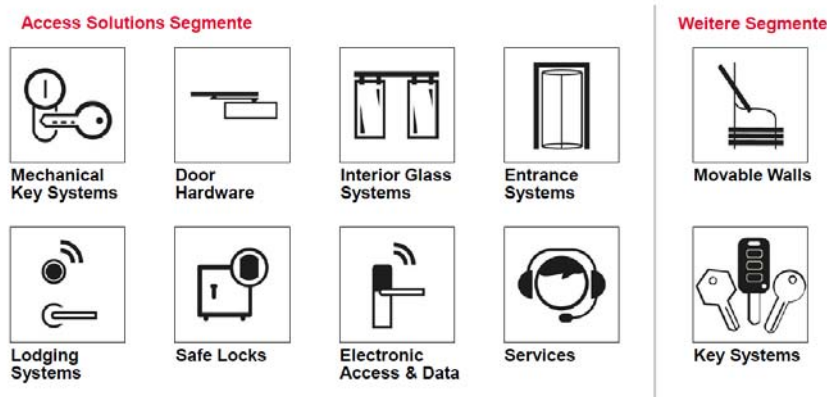


Abbildung 2: dormakaba Produktcluster; Quelle: Eigenmann (2018), S. 5

## **Digitalisierung der Gebäude- & Sicherheitsbranche**

Digitale Lösungen haben radikal verändert, wie, wann und wo Menschen leben und arbeiten. Der Wohn- und Arbeitsraum wurde neu definiert und damit auch die Nutzung von Immobilien. Seitdem Clouddienste und Internetverfügbarkeit flächendeckend vorhanden sind, können Mitarbeiter von praktisch überall aus arbeiten, sei dies mobil von unterwegs oder im Homeoffice, an unterschiedlichen Unternehmensstandorten, beim Kunden vor Ort, in einem Co-Working Space oder einem gemeinsamen Arbeitsbereich im Gebäude. Raum wird individueller und vielseitiger genutzt. Je tiefer digitale Systeme Prozesse und Abläufe von Organisationen durchdringen, desto stärker verändert sich auch die Art und Weise wie «Raum» genutzt, verwaltet und weiterentwickelt wird. Insbesondere das Facility Management ist in diesem Zusammenhang gefordert, auf die Bedürfnisse der Gebäudeeigentümer und -nutzer einzugehen und ist somit zentraler strategischer Partner für dormakaba zur Entwicklung neuer Geschäftsmodelle.

Die Digitalisierung spielt aber bereits vor Gebäudeerstellung und -nutzung eine wichtige Rolle. Die digitale Gebäudeplanung, das sogenannte Building Information Modeling (BIM), ist nicht neu und war schon immer relevant für Bauproduktehersteller. Beinhaltet ein digitales Modell eines Gebäudes bereits in einer frühen Planungsphase die entsprechenden digitalen Produkte in Form von Objekten, so steigen die Chancen, dass der entsprechende Hersteller auch bevorzugter Lieferant wird. Denkbar ist auch, dass BIM zukünftig vermehrt zur Gebäudeoptimierung genutzt wird. Digitale Produkte müssen dann mit den notwendigen Attributen versehen werden, d.h. Hersteller müssen verstehen, welche Rolle ihre Produkte bei deren Anwendung im Gebäude spielen und insbesondere, welche Relevanz diese für das Facility Management oder den Bauherren haben. Die Anreicherung mit Attributen kann jedoch nur realisiert werden unter der Annahme, dass die Rechenleistung und die grossen Datenmengen eines BIM Modells zukünftig schneller verarbeiten können. Derzeit enthalten BIM Objekte viele Informationen und Eigenschaften. Bei einem Austausch einer Drehtür im digitalen Gebäudemodell kann die BIM-fähige Software beispielsweise sofort die Auswirkungen der Veränderung auf Budget, Brand- und Schallschutz aufzeigen. Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass die Datenmengen für das Gesamtmodell noch bearbeitbar bleiben.

Die digitalen Gebäudemodelle ermöglichen eine einfache und visuelle Kommunikation und Abstimmung der Gewerke im Bauprozess und später auch im Betrieb des Gebäudes. Darüber hinaus arbeiten Architekten heute bereits mit virtuellen Gebäuden für die Kommunikation und die Vermarktung für mögliche Investoren oder Mieter. Virtual Reality (VR) Anwendungen bzw. Augmented Reality (AR) Anwendungen existieren bereits und ermöglichen z.B., dass Investoren und Mieter Gebäude bereits vor Fertigstellung virtuell «begehen» und erleben können. Neue Services durch Trends wie die Digitalisierung im Facility Management (bspw. Energiemanagement von Gebäuden, flexible Nutzung von Gebäuden und Gebäudeoptimierung), BIM sowie VR und AR sind daher bereits heute relevante Themen mit denen sich dormakaba aktiv auseinandersetzt.

## **Digitalisierung @ dormakaba**

Das Kerngeschäft von Industrieunternehmen wie dormakaba basiert auf Kernkompetenzen, Produktführerschaft und der globalen Verkaufs- und Servicequalität. Der damit verbundene Ressourceneinsatz ist hoch und bedeutet auch, dass das Kerngeschäft entsprechend der Produktlinien organisiert ist, während die digitalen Geschäftsoportunitäten komplementär

aufgebaut werden. Um diese zu ergründen, hat dormakaba den Bereich «dormakaba digital» gegründet, der sich zur Aufgabe macht und angehalten ist, eng mit den existierenden Geschäftsbereichen zusammenzuarbeiten, um konkrete digitale Projekte gemeinsam mit Kunden zu realisieren. dormakaba verfolgt also den von Anthony, Gilbert und Johnson (2017) beschriebenen «dual transformation» Ansatz.

dormakaba erkundet, wie digitale Technologien bei der Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern, der Vernetzung von Produkten miteinander sowie der Kollaboration innerhalb des Unternehmens selbst helfen können. Daraus können vernetzte Plattformen als Basis für neue Geschäftsmodelle mit entsprechendem Wachstumspotential entstehen.

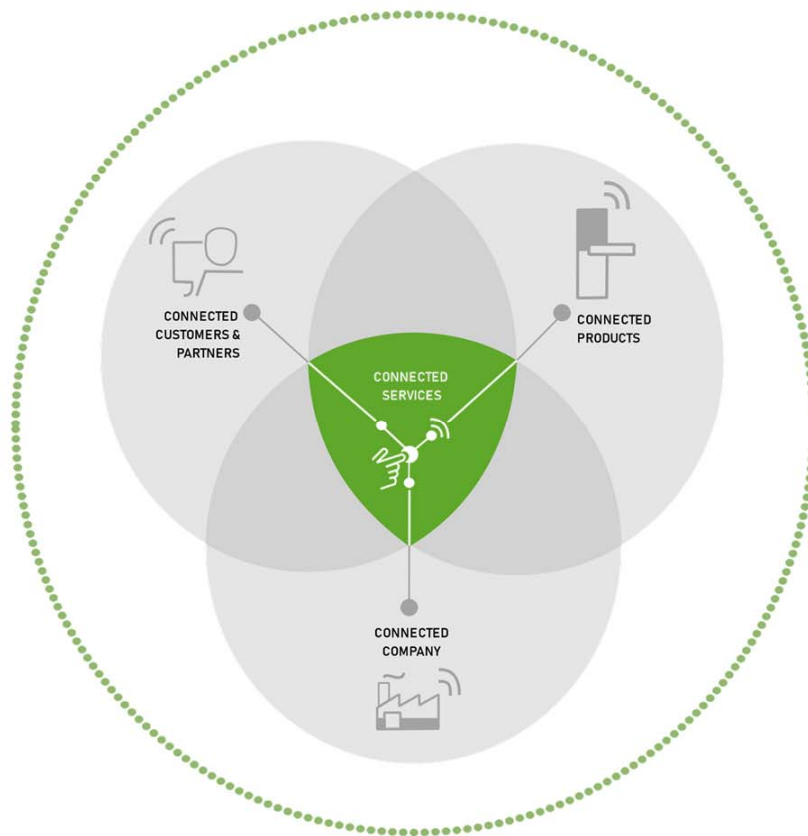


Abbildung 3: Orchestrierung der Vernetzung bei dormakaba, Quelle: Eigenmann(2017), S. 46

### Vernetzte Kunden und Partner

Die Vernetzung mit Kunden und Partnern über digitale Plattformen ist schon heute ein fester Bestandteil bei dormakaba. Kunden können beispielsweise Produkte online individuell konfigurieren. Die digitale Zusammenarbeit ist aber weitaus mehr: So ermöglichen Online-Partner-Portale schon heute den kontinuierlichen Austausch mit Geschäftspartnern.

Der Trend VR wurde bereits frühzeitig erkannt und ein virtuelles Gebäude, das «Virtual Design Center» von dormakaba entwickelt. Das Virtual Design Center dient dazu, Kunden und Partnern das Produktportfolio und das Unternehmen zu präsentieren. Mit VR-Brille und Controllern in der Hand können sich Besucher auf Entdeckungsreise im dormakaba-Universum begeben – und erhalten so auch einen Einblick über neue Formen der digitalen Zusammenarbeit in der virtuellen Realität.

## **Vernetzte Produkte**

Die Vernetzung von Produkten ist bei dormakaba insbesondere in Innovationen mit mobilen Lösungen realisiert. Dies sind beispielsweise mobile Zutrittslösungen, die es Kunden ermöglichen, Zugang mit Mobiltelefonen, Tablets oder Smartwatches zu gewähren. Vorreiter für den Einsatz solcher Produkte ist der Bereich Hospitality und insbesondere Hotels, die bereits heute virtuelle Zimmerschlüssel einsetzen. Web- bzw. cloudbasierte Lösungen ermöglichen dabei, dass Hotelgästen das Einchecken erleichtert wird und gleichzeitig digitale Zusatzfunktionen realisiert werden können. Bestehende mechanische Lösungen können durch elektronische Upgrades mit digitalen Zusatzfunktionen ausgestattet werden. Die Produkte werden so zu Produkt-Service-Systemen, was neue Geschäftsmodelle ermöglicht.

## **Vernetztes Unternehmen**

Bei dormakaba findet Vernetzung im Sinne von Industrie 4.0 insbesondere in Produktionsstätten statt. Die Vernetzung soll zu einer Steigerung der Flexibilität beitragen und so ermöglichen, dass sich dormakaba den Veränderungen des Umfelds schnell anpassen kann, um Wettbewerbsvorteile langfristig aufrecht zu erhalten. Die Steigerung der Flexibilität und der Reaktionsfähigkeit sind dabei die treibenden Kräfte der Vernetzung. In Singapur beispielsweise testet dormakaba derzeit die Einsatzmöglichkeiten eines «Digital Twins». Dieser virtuelle Zwilling besteht aus einem virtuellen Gegenstück zu einer realen Produktionsanlage. Mit den Daten, die der digitale Zwilling liefert, können Produktionsabläufe simuliert und effizienter gemacht werden.

## **Zusammenspiel der digitalen Möglichkeiten: Vernetzte Services durch vernetzte Plattformen**

Dort, wo bei dormakaba Vernetzung von Produkten, Kunden und Partnern sowie die interne Vernetzung zusammentrifft, entstehen neue digitale Plattformen und vernetzte Services. Ein solcher Service ist beispielsweise das Angebot «dormakaba exivo», eine digitale Plattform, über die alle 3 Teilbereiche der Vernetzung orchestriert werden (dormakaba 2018). Die webbasierte Plattform ermöglicht dem Kunden das eigenständige, elektronische Verwalten von Zutrittsberechtigungen zu seinen Räumlichkeiten. Der installierende Fachhändler kann diese Verwaltung ebenfalls bei Bedarf als Service übernehmen, so dass auch er ein Interesse an diesem System hat. Die relevanten Produktdaten der Installation werden bei dormakaba ausgewertet, beispielsweise um die präventive Wartung zu verbessern. Der Fachhändler wiederum kann damit die Wartung aus der Ferne vornehmen. dormakaba nimmt dabei die Rolle des Orchestrators von Plattformen ein.

## **Innovationspotential dank digitaler Ökosysteme**

Die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle erfordert neue Denk- und Arbeitsweisen. Die Identifikation und das Testen von Geschäftsoportunitäten ist in digitalen Modellen oftmals schneller möglich als in existierenden, realen Geschäftsbereichen. Das dormakaba digital Team arbeitet daher mit agilen Methoden, um innovative Ideen gemeinsam mit den relevanten Geschäftsbereichen zu überprüfen und zu testen bzw. umzusetzen. Insbesondere entwickelt dormakaba dabei den Ansatz weiter, Produkte und Services auf digitalen Plattformen miteinander zu vernetzen.

Die Daten, die im Zusammenhang mit der Planung, Maintenance und Verwendung von Schliess- und Sicherheitssystemen erfasst werden können, bieten in viel mehr Bereichen Kooperationsmöglichkeiten als bei herkömmlichen dormakaba Produkten. Viele neue Angebote werden in enger Kooperation mit Partnern realisiert – somit hat dormakaba die

Ökosystem-Integration als Erfolgsfaktor identifiziert, um neue Geschäftsmodelle zu realisieren. Um erfolgsversprechende Innovationen aufzuspüren, ist entscheidend zu verstehen, welche Bedürfnisse der Endkunde hat und welche Bedürfnisse oder Opportunitäten sich daraus für die Partner von dormakaba und dormakaba selbst ergeben. Folgende Kriterien bilden deshalb ein Suchraster für erfolgsversprechende Kooperationspartner:

- Relevanz des Zutrittsmanagements (z.B. Zutrittsmanagement von Hotelzimmern, für Sportstätten)
- Individuelle Lösungen oder Funktionen lassen einen Mehrwert für die (End-) Kunden erwarten
- Eine übergeordnete Plattform oder mobile Applikation für die Interaktion mit dem (End-)Kunden ist verfügbar (und wird genutzt) bzw. ist zukünftig denkbar

Digitale Lösungen haben vor allem Einfluss auf die Flexibilisierung von Gebäuden und deren Nutzung. Das Building Management ist daher ein wichtiges Geschäftsfeld für dormakaba. Insbesondere der Bereich der Tür- und Schliesssysteme sowie die Zutrittskontrolle sind davon direkt betroffen. Gleichzeitig entstehen derzeit neue «Delivery Service» Geschäftsmodelle wie «Amazon Key» bei der das Amazon Paket direkt in die Wohnung, Garage oder das eigene Fahrzeug geliefert wird. Für dormakaba wäre daher denkbar, eine Plattform für Zutrittslösungen anzubieten, die in das bestehende Ökosystem eines Logistikdienstleisters integrierbar ist: Wenn ein Kunde bei der Zustellung eines Paketes nicht zu Hause ist, gewährt er dem Postboten mit seinem Smartphone für kurze Zeit den Zutritt zu seiner Garage oder seiner Haus- oder Wohnungstür.

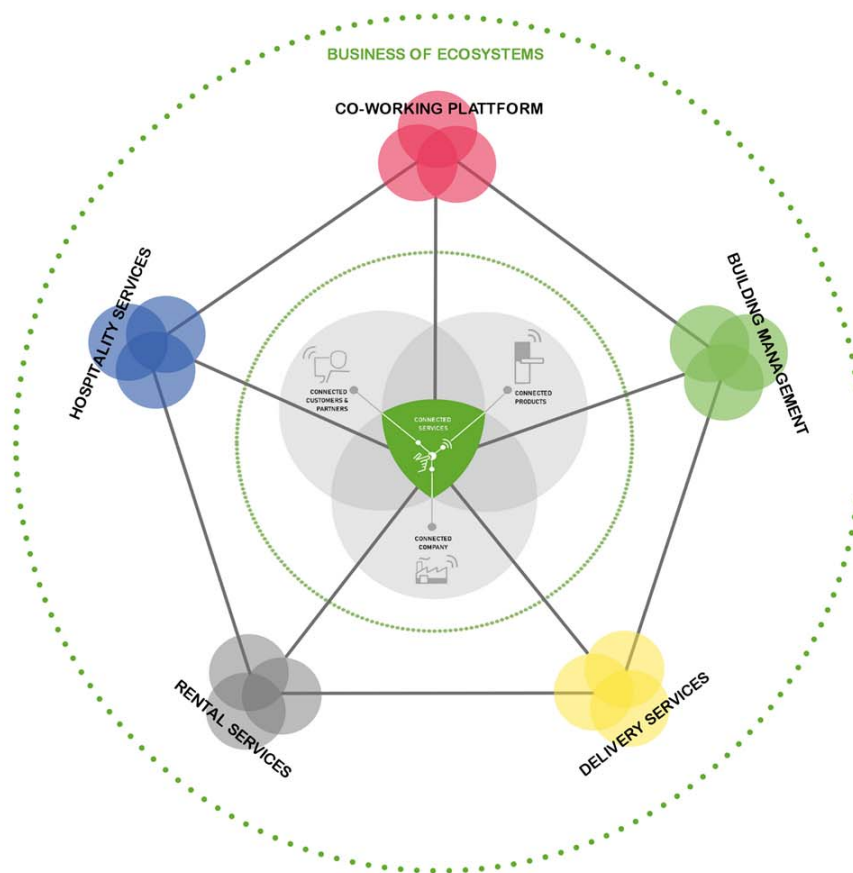


Abbildung 4: Innovationspotential dank digitaler Ökosysteme, Eigenmann(2017), S. 35

Ebenfalls wäre eine Vernetzung von digitalen Zutrittslösungen mit elektronischen Buchungsplattformen denkbar. Überall dort, wo «Raum» reserviert werden kann, sei dies beim Sport, im Berufsleben oder für die Lagerhaltung etc. und eine Zutrittslösung sinnvoll ist, wäre die Integration in eine solche Buchungsplattform vorstellbar. Beispielsweise könnte ein Freizeitsportler einen Squash-Platz zukünftig über die App des Sportanbieters buchen und erhält via Smartphone den digitalen Zugang zum reservierten Court (dormakaba 2018). Gleiches könnte auch für Co-Working Spaces gelten, in dem der Zutritt zu den reservierten Räumlichkeiten direkt digital über eine Plattform freigegeben werden kann. So könnten beispielsweise Betreiber von Co-Working-Spaces unterschiedlichen Startups zu unterschiedlichen Zeiten den digitalen Zutritt zu ihren Räumlichkeiten zur Verfügung stellen, die dadurch dann optimal ausgelastet werden können. Im Bereich Hospitality ist dies bereits realisiert. Eine internationale Hotel-Kette setzt bereits eine dormakaba Lösung ein, bei der der Kunde im Taxi vom Flughafen über die Hotel-Applikation seinen digitalen Zutritt zu seinem gebuchten Zimmer erhält. Denkbar sind ebenfalls zusätzliche Dienste wie Zutritt zu Fitness oder Wellness Bereichen im Hotel. Dies wiederum könnte für den Partner neue Möglichkeiten für die Buchung, Abrechnung sowie die Kontrolle von Zutritten und die daraus resultierende Transparenz über die Auslastung der entsprechenden Bereiche bedeuten. Es gilt daher, gemeinsam mit Kunden und Partnern neue Opportunitäten zu identifizieren und digitale Plattformen zu entwickeln. Grosse Chancen sind also in der zunehmenden Vernetzung von Service Plattformen zu digitalen Ökosystemen zu finden, insbesondere in den Bereichen

Building Management, Delivery Services, Rental Services, Hospitality Services sowie Co-Working Platforms.

## Produkt-Service-System, Geschäftsmodell und Business Model Profit Schema

Digitale Technologien ermöglichen, dass klassische Produkte wie Türschlösser immer mehr mit Services ergänzt und kombiniert werden. Für den Kunden sind die Grundfunktionen des physischen Kernproduktes – zuverlässiges Öffnen und Schliessen eines Türschlosses – immer noch relevant, aber der Anteil der digitalen Services im Produkt-Service-System nimmt zu (Abbildung 5).



Abbildung 5: Kategorien von Produkt-Service-Systemen, Quelle: in Anlehnung an (Tukker 2004), S. 248

Durch die Erweiterung der Produkte mit speziellen Services ergeben sich auch radikale Veränderungen der Geschäftsmodelle. Die wichtigsten Elemente eines Geschäftsmodells sind das Kundennutzen-Angebot, die Schlüssel-Ressourcen, die Schlüssel-Prozesse und das Ertragsschema (siehe ,vgl. Johnson, Christensen, und Kagermann 2008; Johnson 2010). Das immer stärker durch Services geprägte Kundennutzen-Angebot (Feld 1, s.u. Abbildung 6) erfordert neue Ressourcen und neue Prozesse (Feld 2 und Feld 3, s.u. Abbildung 6), die zum Teil bei dormakaba aufgebaut, zum Teil durch Kooperationspartner eingebracht werden.



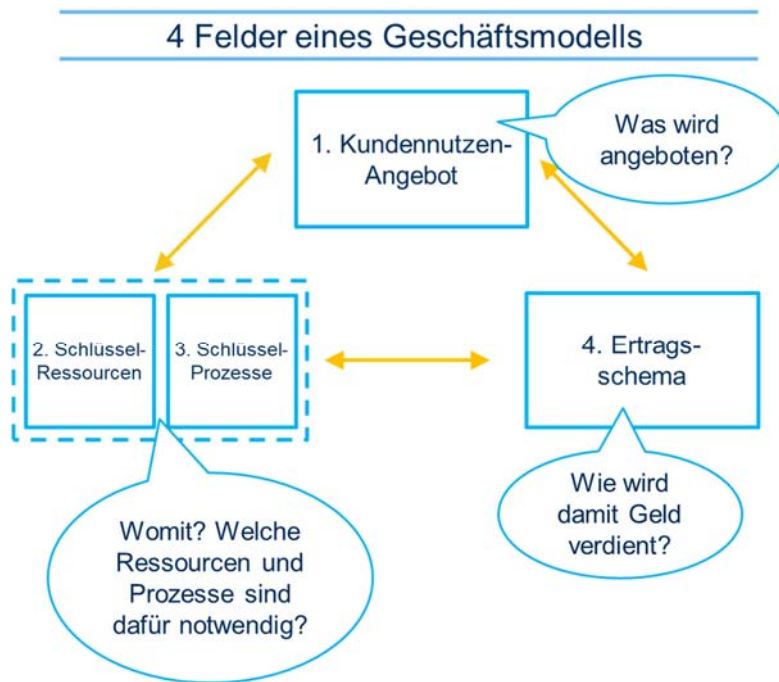


Abbildung 6: 4 Felder eines Geschäftsmodells, Quelle: in Anlehnung an Johnson (2010)

Das Ertragsschema (Feld 4) beinhaltet, welche Leistung zu welchem Preis am Markt verkauft werden kann. Anknüpfend am Sprichwort «There are two fools in any market: one does not charge enough. The other charges too much.» leitet (Monroe 2002) her, dass die kostenorientierte und die nutzenorientierte Preis-Festsetzung-Methode die wichtigsten sind: die kostenorientierte Methode gibt die Untergrenze des Preises einer Dienstleistung oder eines Produktes vor, die kundennutzenorientierte Methode gibt die Obergrenze des Preises vor.

Erfolgsbeispiele aus der digitalen Branche zeigen, dass in gut abgestimmten Produkt-Service-Systemen die Kosten nicht mehr die Untergrenze des Preises von einzelnen Elementen eines Produkt-Service-Systems vorgeben müssen. Die Nutzung von Basis-Services sind z.B. bei Skype oder Dropbox gratis. Bezahlt werden muss erst für zusätzliche Services oder ein umfangreicheres Leistungsangebot, wie beispielsweise ein höheres Datenvolumen (bei Dropbox). Dies lohnt sich für den Anbieter dann, wenn eine genügend starke Kopplung zwischen Nutzung der Gratis- und der bezahlten Leistungselemente besteht: über die Nutzung der Gratisangebote lernt der Kunde das Leistungsangebot kennen und steigt in die Nutzung ein, die Hürde bezahlte Leistungselemente zu nutzen sinkt.

Zur Darstellung dieser Kombination von Gratis-Elementen und bezahlten Elementen verwenden wir das Business Model Profit Schema (**Error! Reference source not found.**). Erfolgsbeispiele für die Kombination von stark subventionierten Leistungselementen und Elementen mit Deckungsbeitrag gibt es aber nicht nur in den digitalen Branchen: Das viel zitierte Beispiel Nespresso zeigt, dass auch der Verkauf von Produktelementen (hier der Kaffeemaschinen) zu einem Preis mit bewusst niedriger Marge sinnvoll ist. Dadurch dass sich sehr viele Haushalte eine Nespresso-Kaffeemaschinen anschaffen, wird der Umsatz von Kaffeekapseln gesteigert. Darüber hinaus gibt es diverse professionelle Services (wie die Nespresso-Boutiquen) und digitale Services (z.B. online verfügbare Gebrauchsanleitungen von Nespresso-Maschinen), die zusätzlich die Kundenbindung erhöhen.

## **Beispiel: Mobile Zutrittslösung für Hotelzimmer**

Mobile Zutrittslösungen dienen der Zutrittssteuerung von Gebäuden, Eingängen und Räumen. Sie bieten über das gesamte Gebäude hinweg eine vollständige Übersicht darüber, wer zu welcher Zeit welchen Eingang durchquert bzw. Raum betreten darf. Im Folgenden greifen wir das Beispiel von mobilen Zutrittslösungen in der Hotellerie auf, mit Fokus auf Zutrittslösungen für Hotelzimmer. Das Beispiel wird anhand der 4 Felder eines Geschäftsmodells (1. Kundennutzen, 2. Ressourcen und 3. Prozesse, 4. Ertragsschema, vgl. Abbildung 6) vorgestellt und anschliessend diskutiert, inwiefern dieses Geschäftsmodell Disruptionspotential besitzt.

### **Kundennutzen**

Die Hotelkette ermöglicht Kunden, die im Reward-Programm registriert sind, neben anderen Vorteilen, ihren (virtuellen) Hotelschlüssel direkt online zu empfangen. Das Einchecken an der Rezeption ist damit nicht mehr nötig. Dieses Produkt-Service-Systems basiert auf einer «Mobile Key» Lösung von dormakaba.

Während ein funktionierendes und sicheres Schliess-System als Standard-Ausstattung eines Hotels erwartet wird, hat ein online check-in Differenzierungspotential. In dem Produkt-Service-System «online check-in» steht für den Hotelgast ein einfacher und schneller online check-in von unterwegs aus im Vordergrund. Der Hotelgast zieht dies dem normalen Check-in an der Hotelrezeption vor und kann so vor Ort im Hotel direkt das Zimmer beziehen. Für die Hotelkette ist die Kundenbindung entscheidend: Der Kunde bucht wieder ein Hotelzimmer und zwar wieder direkt auf der Webseite der Hotelkette. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass der Kunde bei seiner nächsten Hotelübernachtung wieder ein Hotel der gleichen Kette wählt.

### **Neue Ressourcen und Prozesse**

Für die Realisierung eines solchen Eincheck-Service sind zunächst neue Ressourcen sowohl bei dormakaba als auch bei dem dormakaba-Kunden, der Hotelkette aufzubauen. So müssen z.B. neue oder zusätzliche Informationen zu Vorlieben und Reisetterminen der Kunden in der Hotelketten-Kundendatenbank eingepflegt werden. Gleichzeitig ist entscheidend, dass eine störungsfreie Funktion des Gesamtsystems inkl. der notwendigen Wartungs- und Störungsservices gewährleistet wird. Ebenso müssen Schnittstellen zwischen Standard-Mobiltelefonen und Hotelzimmer-Schliesssystem bereitgestellt werden. Diese Funktionalität wird von dormakaba in einem Software Development Kit bereitgestellt und von den App-Entwicklern in die Hotel Mobile App integriert.

### **Ertragsschema**

Während die Darstellung in Abbildung 7 die Ertragsmechanismen für das Geschäft zwischen dormakaba und B2B-Kunden wie der internationalen Hotelkette repräsentiert, zeigt Abbildung 8 die Ertragsmechanismen des B2C mobile check-in Geschäftes.

In diesem Fall wird das Leistungselement «Software Development Kit (SDK)» von dormakaba gratis zur Verfügung gestellt. So wurde erreicht, dass bereits über 20 Millionen Hotelketten-Kunden auf diese Funktionalität zugreifen und sich via Smartphone-App Zugang zu ihrem Hotelzimmer verschaffen. Über einen Servicevertrag werden die Mobile Key Nutzungslizenzen sowie die Planung, Installation und Wartung der elektronischen Zutrittskontrollsysteme geregelt. Ebenfalls Teil des Produkt-Service-Systems ist die Hardware, die als „Enabler“ dieser Services dient (Abbildung 7).

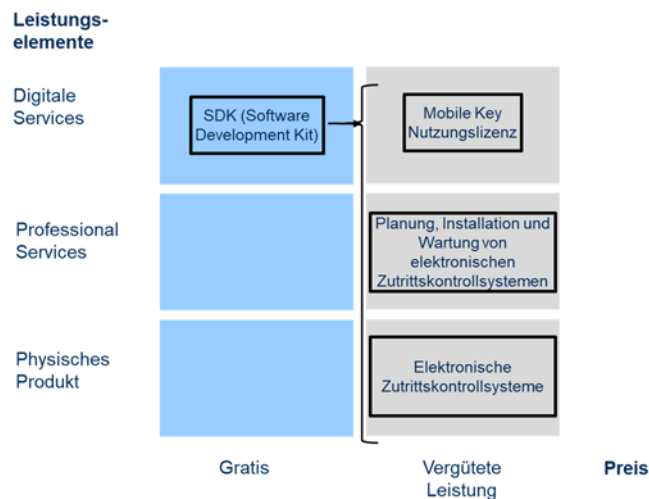


Abbildung 7: B2B-Ertragsmodell des Mobile Key Produkt-Service-Systems

Mit dieser «Mobile Key» Lösung wird dem Hotelgast ein online Service gratis zur Verfügung gestellt. Dieser Service ermöglicht dem Kunden ein schnelles und einfaches Einchecken von unterwegs aus, so dass er sich das Warten und physische Einchecken an der Rezeption sparen kann. Sobald er im Hotel ankommt, kann er direkt sein Hotelzimmer beziehen. Die Attraktivität und Nutzung der Hotel Mobile App soll so gestärkt werden. Dieser Service kann wie oben diskutiert die Kundenbindung stärken und damit die Anzahl der verkauften Hotelübernachtungen steigern. Langfristig kann dieser Service auch dazu beitragen, dass der Aufwand für den klassischen Rezeptions- und Concierge-Service sinkt (Abbildung 8).

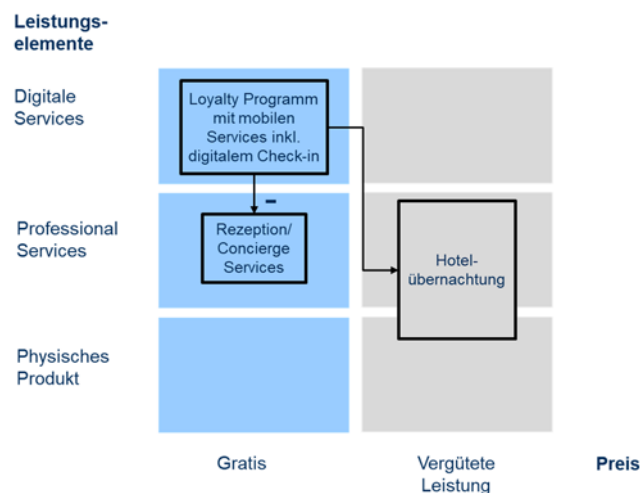


Abbildung 8: B2C-Ertragsmodell des mobile check-in Produkt-Service-Systems

## Disruptionspotential

Die neue Dienstleistung kann ein Beitrag sein, um einen für die Hotelbranche nachteiligen Trend abzumildern: Hotel-Übernachtungen sind dank Buchungsplattformen zu Commodities

geworden und werden immer weniger über die Hotels direkt verkauft. Buchungsplattformen können derzeit noch keinen online check-in anbieten. Dieser Service ist also eine Differenzierung der Hotelkette und ein Ansatz, um den Anteil der direkt bei den Hotels gebuchten Übernachtungen wieder zu steigern.

### **Beispiel SportsNow**

Die digitale Zutrittskontrolle ist ebenfalls für Fitness- und Bewegungsstudios von Relevanz. Das Zutrittsmanagement von Fitness- und Bewegungsstudios ermöglicht einen Überblick zu erhalten, wer sich, zu welchem Zeitpunkt, für wie lange im Studio aufhält und berechtigt gleichzeitig den Zutritt zu den unterschiedlichen räumlichen Angeboten (Geräteraum, Übungsraum, Wellnessbereich etc.). Auch das zweite Beispiel - die Kooperation mit SportsNow - wird hier anhand der vier Felder eines Geschäftsmodells (Abbildung 6) und der Frage nach dem Disruptionspotential vorgestellt.

### **Kundennutzen**

Die Zutrittskontrolle ist für Fitnessstudios in der Regel eine administrative Aufgabe, die für das Fitnessstudio selber wenig Mehrwert generiert, es wird als lästig und mühsam empfunden und das Personal kann in der sportlichen Beratung einen höheren Nutzenbeitrag liefern als mit der Kontrolle der Zutritte. Gemeinsam mit SportsNow hat dormakaba eine digitale Zutrittslösung realisiert. Die Funktionalität der Zutrittskontrolle wird über die webbasierte exivo Plattform realisiert, die von dormakaba betrieben wird. Das Online-Buchungssystem mit Mitgliederverwaltung und mobile App bilden das Hauptangebot von SportsNow.

SportsNow ist ein Spin-off Unternehmen der ETH Zürich und Anbieter für Software Lösungen für Studios aus der Fitness-, Gesundheits- und Sportbranche. SportsNow fokussiert auf den Schweizerischen Markt und eignet sich sowohl für Bewegungsstudios im Aufbau als auch für Fitnessstudio-Ketten. Schwerpunkt des Angebots von SportsNow liegt im Buchungssystem, der Mitgliederverwaltung, Unterstützung der Abwicklung von Finanzen sowie einer mobilen Anwendung für Kunden und deren Endkunden. Mit wenigen Schritten und ohne besondere Vorkenntnisse lässt sich ein eigenes Profil erstellen, inklusive Buchungssystem, effizienter Mitgliederverwaltung und mobiler Schnittstelle, die ebenfalls in einen eigenen Webauftritt integriert werden kann. Ein weiterer Schwerpunkt des Angebots sind die Schnittstellen mit Partnersystemen (wie hier dormakaba exivo) und u.a. auch zu Fitnessgeräten und Buchhaltungssoftware. Somit kann dem Kunden alles aus einer Hand angeboten werden.

### **Neue Ressourcen und Prozesse**

Die exivo Plattform ermöglicht, dass SportsNow in seiner Cloudlösung eine Zutrittskontroll-Lösung integrieren kann. Die Kunden haben damit ein einfaches «On» und «Off-Boarding» ihrer Mitglieder bzw. Zutrittsrechte. Die Mitglieder erhalten schnell einen digitalen Zutritt, weiterhin können ihnen bei ausstehenden Mitgliederbeiträgen sofort die Zutrittsrechte entzogen werden.

Eine elektronische Zutrittskontrolle erfordert in der Regel auch eine Installation der entsprechenden Hardware. Die Planung, Installation und Wartung solcher Zutrittssysteme erfolgt in der Regel über das Partnernetzwerk von dormakaba. Dieses Partnernetzwerk besteht bereits für die Betreuung klassischer Schliess-Systeme. Auch die dormakaba Partner können somit an den erweiterten digitalen Funktionen und der dormakaba exivo Plattform partizipieren.

## Ertragsmodell

Genauso wie im Fall der internationalen Hotelkette mit Mobile-Key Kundenszenario wurde die Schnittstellenfunktionalität im Software Development Kit (SDK) kostenlos von dormakaba an SportsNow zur Verfügung gestellt. Dies erleichtert die Integration von exivo in die SportsNow Software. Die Erträge die dormakaba direkt mit SportsNow erwirtschaften kann, bleiben hier jedoch auf die Mobile Key Nutzungslizenzen beschränkt (Abbildung 9).

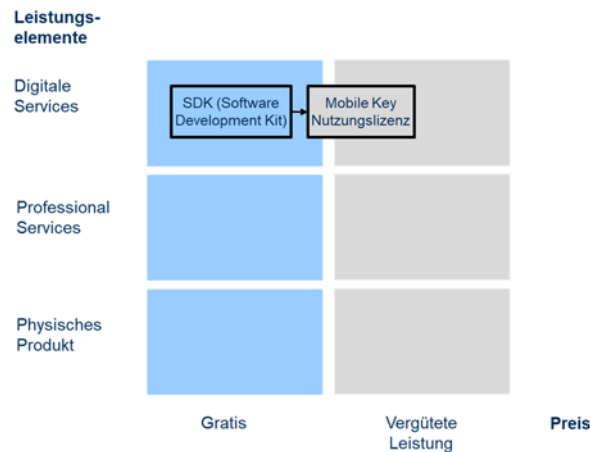


Abbildung 9: B2B-Ertragsmodell der Integration von Exivo in die SportsNow-Software

Für den Hersteller von Zutrittslösungen eröffnen sich darüber hinaus mit der Ausstattung von Sportcentern mit digitalen Schliesssystemen zusätzliche Umsatzchancen. Über das Gratis-Angebot SportsNow FREE können sich Sportstudios mit den Funktionen und dem Nutzen der SportsNow-Software vertraut machen – kleinere Studios können auch langfristig mit dieser Variante auskommen – benötigen dafür dann aber das entsprechende (physische) Schliesssystem. Möglichst viele Studios sollen sich dann für eine der drei verschiedenen Bezahlvarianten entscheiden (Premium Basic, Premium Max oder Premium Enterprise). Nur die Variante Premium Enterprise beinhaltet hier dann auch die Integration der elektronischen Zutrittskontrolle. Diese ermöglicht dem Kunden ein Zutritt ohne Anmeldung an einer Rezeption/Theke. Ebenfalls wäre denkbar, dass das Buchen eines Wellnessangebots von unterwegs aus möglich ist und der Sportler automatisch den «Mobile Key» für den reservierten Wellnessbereich auf seinem Smartphone abrufen kann.

Über einen Servicevertrag werden die «Mobile Key»-Nutzungslizenzen sowie die Planung, Installation und Wartung der elektronischen Zutrittskontrollsysteme geregelt. Die Planung und Installation über die dormakaba Partner/Installateure ist ebenfalls essentiell, da die Hardware als „Enabler“ dieser Services dient. Das B2B-Ertragsmodell zwischen SportsNow/dormakaba und den Sportstudios zeigt Abbildung 10.

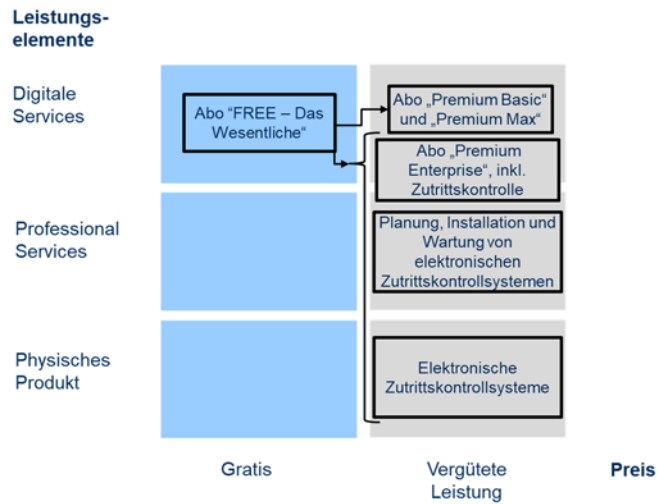


Abbildung 10: B2B-Ertragsmodell zwischen SportsNow/dormakaba und den Sportstudios

Ähnlich wie beim Beispiel Hotel internationale Hotelkette/Mobile-Key Lösung zahlen die Sportstudio-Kunden weiterhin für die klassische Dienstleistung, die Nutzung der Fitness- und Bewegungsstudios, z.B. in Form eines Fitness-Abos (Abbildung 11). Die digitale Zugangskontrolle kann beispielsweise dazu führen, dass ein Sportstudio seine Öffnungszeiten erweitern kann, dies wäre ein spürbares Kundenerlebnis für den Endkunden. Ebenfalls wäre denkbar, dass gewisse Zugänge durch mobile Schlüssel (z.B. Zugang zum Wellnessbereich) zu anderen Öffnungszeiten denkbar wären. Eine Nutzung der Sportstätten zu Randzeiten die bislang nicht abgedeckt wurden, werden durch die digitale Zutrittskontrolle nun erweitert. Die besseren Informationen und die komfortablere Zugangskontrolle tragen somit zu einer höheren Kundenzufriedenheit und damit zu Kundenbindung und langfristig gesicherten Umsätzen bei.

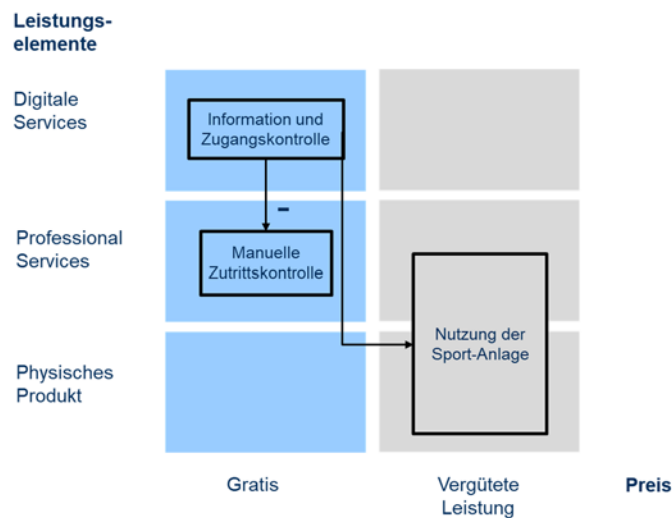


Abbildung 11: B2C-Ertragsmodell zwischen den Sportstudios und ihren Kunden

## Disruptionspotential

Durch die Integration von dormakabas exivo ist es SportsNow möglich geworden, sein Abonnementmodell zu erweitern. Konkret konnte das Angebotspaket Premium Enterprise vorgestellt werden, das unter anderem die digitale Zutrittskontrolle ermöglicht.

Interessant wird es, dieses Angebot um völlig neue Leistungsangebote zu erweitern, die durch die cloudbasierte Zutrittslösung denkbar wären (Abbildung 12). Dies könnte beispielsweise bedeuten, dass Kunden von SportsNow ihr Angebot um ein 24 Stunden-Öffnungszeitenangebot erweitern. Ebenfalls können sie ihre Auslastung genauer erfassen, indem die Zutrittsdaten analysiert werden und die weiteren Dienstleistungen entsprechend optimiert werden können. Ebenfalls denkbar ist ein optimiertes Zutritts-Management von Reinigungspersonal und ein Support für Liefernachschub, beispielsweise im Wellnessbereich. Wenn das Studio genau weiss, wie viele Zutritte zur Sauna erfolgten, so kann der Nachschub bzw. das Abholen der Handtücher und Wellnessertextilien optimal gesteuert werden.

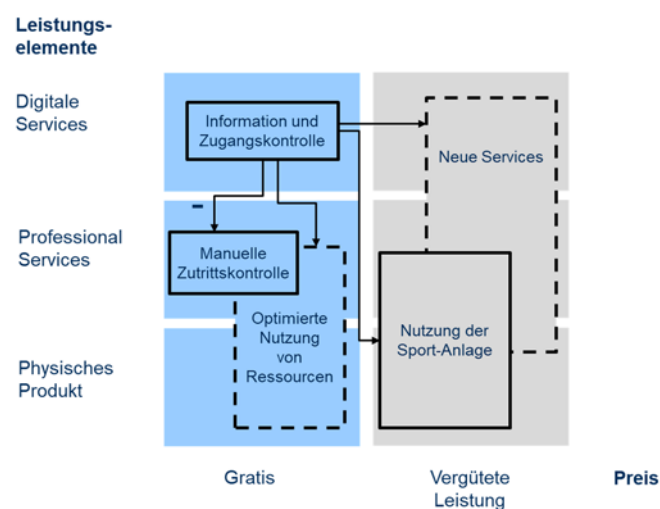


Abbildung 12: B2C-Ertragsmodell zwischen den Sportstudios und ihren Kunden – Disruptionspotential neue Services

## Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen

Das Beispiel dormakaba zeigt auf, wie die Weiterentwicklung und Skalierung des Geschäftsmodells durch neue Produkt-Service-Systeme wie die exivo Plattform vorangetrieben werden kann. Durch die digitalen Zusatzangebote kann dormakaba tatsächlich neue Marktsegmente und damit wiederum Neukunden gewinnen. Diese sind somit nicht nur Nutzer der digitalen Services, sondern benötigen ebenfalls die physischen Produkte. Die Software ist somit gleichzeitig Enabler für den Zugang zu neuen Marktsegmenten als auch selber ein «Produkt», das zum Umsatz beiträgt.

dormakaba strebt durch die digitale Transformation eine Entwicklung vom Angebot produktnaher Dienstleistungen hin zu kundennahen Dienstleistungen bis hin zum strategischen Business Partner an. Im SportsNow Beispiel sehen wir, wie völlig neue Kundengruppen für dormakaba die Integration in neue Ökosysteme ermöglicht und gleichzeitig neue Ertragsmodelle für die SportsNow Kunden entwickelt werden können. Je höher der Mehrwert

für den Kunden, desto grösser sind die Chancen auf erfolgreiche Implementierung und Skalierung in neue Ökosysteme.

Die neuen Geschäftsmodelle basieren häufig auf einer Kombination von Gratisangeboten und Leistungen, für die bezahlt wird. Das Business Model Profit Schema ermöglicht die Kombination von verschiedenen Angeboten so darzustellen, dass klar ersichtlich wird, welcher Teil des Angebotes dem Kunden gratis zur Verfügung gestellt wird und über welchen Teil des Angebotes Deckungsbeiträge erwirtschaftet werden. Ein Gratisangebot ist dann sinnvoll, wenn die Leistung entweder zu sehr geringen Kosten vom Anbieter erbracht werden kann – oder wenn die Leistung eine Voraussetzung schafft, damit eine weitere, bezahlte Leistung in Anspruch genommen wird. Die Skalierbarkeit von digitalen Services ist dabei oftmals der entscheidende Hebel – oder wie Microsoft CEO Nadella beim WEF 2016 sinngemäss sagte: „Die Bruttomarge von «Dingen» wächst mit dem Wert der Dienstleistungen, die diese Dinge erbringen können“.



## Quellen:

- Anthony, Scott D., Clark G. Gilbert, und Mark W. Johnson. 2017. *Dual Transformation: How to Reposition Today's Business While Creating the Future*. Boston, Massachusetts: Harvard Business Review Press.
- dormakaba. 2018. «Exponentielle Organisationen». My Access (dormakaba Kundenmagazin), Nr. 1. <https://myaccess-de.dormakaba.com/de/profiles/3d4ba3e8f9cb/editions/ebe56edcf923986339e8/pages/page/2>.
- Eigenmann, Patrik. 2017. «Die digitale Transformation unserer Branche – Vom Produktanbieter zum strategischen Business Partner». gehalten auf der dormakaba day 2017/18. <https://www.dormakaba.com/resource/blob/597554/63d875b491baa62fc353be066924e725/dwn-3-dormakaba-digital-data.pdf>.
- Eigenmann, Patrik. 2018. «Durchs Schlüsselloch in die Cyberwelt - Business Model Innovation in einem alten Ökosystem». gehalten auf der Innovationstagung Hochschule für Technik Rappetswil. [https://ipek.hsr.ch/fileadmin/user\\_upload/ipek.hsr.ch/innovationstagung/Referat\\_Innovationstagung\\_16.05.2018\\_Patrik\\_Eigenmann.pdf](https://ipek.hsr.ch/fileadmin/user_upload/ipek.hsr.ch/innovationstagung/Referat_Innovationstagung_16.05.2018_Patrik_Eigenmann.pdf).
- Johnson, Mark W. 2010. *Seizing the White Space: Business Model Innovation for Growth and Renewal*. Boston, Mass: Harvard Business Press.
- Johnson, Mark W., Clayton M. Christensen, und Henning Kagermann. 2008. «Reinventing Your Business Model». *Harvard Business Review*. 1. Dezember 2008. <https://hbr.org/2008/12/reinventing-your-business-model>.
- Monroe, Kent B. 2002. *Pricing: Making Profitable Decisions*. 3 edition. Boston: McGraw-Hill/Irwin.
- Tukker, Arnold. 2004. «Eight Types of Product–Service System: Eight Ways to Sustainability? Experiences from SusProNet». *Business Strategy and the Environment* 13 (4): 246–60. <https://doi.org/10.1002/bse.414>.