



## Teammitglieder

Andreas Arnold, Michael Conzelmann, Marvin Horstmann, Alexander Dohmen, Jessyca Keil,  
Marco Krabs

## Unterstützung

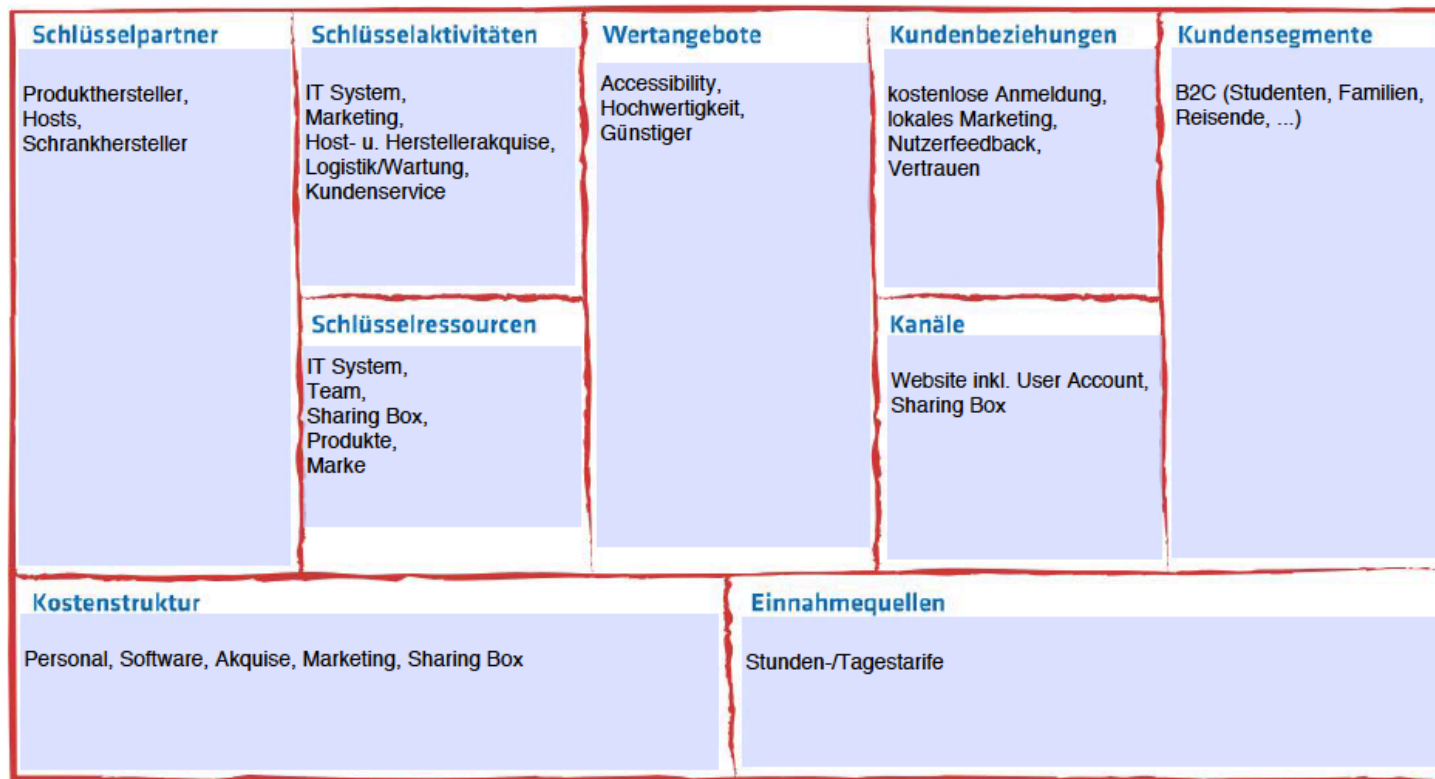


## Inhaltsverzeichnis

1	Darstellung Business Modell Canvas .....	1
2	Wertangebot (Value Proposition) .....	1
3	Kundensegmente (Customer Segments) .....	2
4	Kundenbeziehung (Customer Relationship) .....	5
5	Kanäle (Channels) .....	6
6	Schlüsselaktivitäten (Key Activities) .....	6
7	Schlüsselressourcen (Key Resources) .....	8
8	Schlüsselpartner (Key Partners) .....	10
9	Einnahmequellen (Revenue Streams) .....	11
10	Kostenstruktur (Cost Structure) .....	12
11	Anhang .....	14

## 1 Darstellung Business Modell Canvas

### Business Model Canvas



© Mit freundlicher Genehmigung von Alexander Osterwalder  
www.buckezerothefoundation.com

## 2 Wertangebot (Value Proposition)

Die *Leihbar* Sharing-Box ist ein nachhaltiges Produkt-Dienstleistungs-System für Leihgegenstände. *Leihbar* vermietet hochwertige Artikel des alltäglichen Bedarfs – 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche. Registrierte Nutzer können Werkzeuge, Küchengeräte, Haushaltsartikel und Freizeitequipment jederzeit am Leihautomaten ihrer Nähe beziehen – gemietet werden kann im Stundentakt. Die Leihautomaten fungieren dabei als Infrastruktur zur Entnahme und Rückgabe von Mietartikeln. Die Sharing-Boxen werden in Studentenwohnheimen, Supermärkten, Kiosken, Bahnhöfen, Hotels, Nachbarschaftszentren und anderen gut zugänglichen Standorten aufgestellt. Über ein IT- und Logistiksystem erfasst *Leihbar* die Nachfrage am jeweiligen Standort und passt das Sortiment der Boxen an. Via Internetseite und App lässt sich der nächste Standort lokalisieren, Wunschartikel können auf Verfügbarkeit überprüft und reserviert werden.

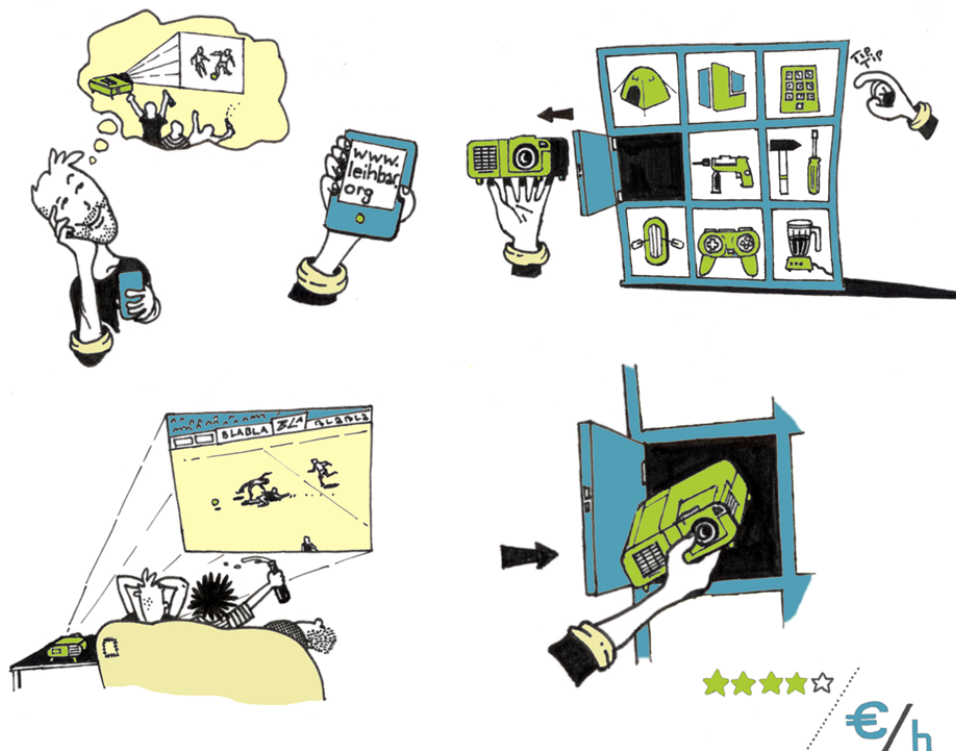


Abb. 1 Abb. Ablauf eines Leihvorgangs an der Sharing-Box

Der *Leihbar* Service bietet mehrere Vorteile für den Kunden. Der Zugang zu Alltagsgegenständen erspart die Bindung von Kapital in Gerätschaften, die er nur selten benutzt, die aber dauerhaft Lagerfläche beanspruchen. Diese Befreiung von Ballast passt zum „Lean Lifestyle“ der mobilen, urbanen und gebildeten Generation Y. Ein *Leihbar* Kunde, der nur gelegentlich einen Filmabend genießen will, kann über einen Zeitraum von 2 Jahren bis zu 650 € sparen.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bei der 5-maligen Nutzung eines Beamers zu je 5 h pro Jahr und einem Nutzungsentgelt von 3 €/h fallen für den Leihbar Kunden nur 75 € an. Über einen Zeitraum von 2 Jahren spart sich der Nutzer also 650 € im Vergleich zum Kauf eines äquivalenten Beamers (800 €).

Neben einem einfachen Zugang zu hochwertigen Gebrauchsgegenständen ermöglicht *Leihbar* dem Nutzer ein ökonomisch und ökologisch nachhaltigeres Konsumverhalten. Eine von AirBnB in Auftrag gegebene Studie<sup>2</sup> zeigt, dass die soziale Verantwortung eines Unternehmens und die Umweltverträglichkeit eines Produkts für den Kunden immer wichtigere Faktoren bei der Auswahl darstellen - und mittlerweile nahezu so relevant sind wie der Preis. Dieses Bedürfnis nach ethischem Konsum steht im Widerspruch zum hohen Informationsaufwand, mit dem dieser einhergeht: Der Nutzer muss sich stärker mit dem eigenen Handeln auseinandersetzen und mehr Zeit investieren, um sich das nötige Wissen als Grundlage für seine Konsumententscheidungen anzueignen. Knapp 61 % der für die OTTO Trendstudie 2011 Befragten strategischen Konsumenten fühlten sich beim Versuch, ethisch zu konsumieren, überfordert. Aber auch für Menschen, für die ethische Kriterien eine untergeordnete Rolle spielen, wird Optionsvielfalt zur Belastung. So hatten 41 % der für die OTTO Trendstudie zum Thema Verbrauchervertrauen Befragten keine Lust, sich im Detail vor der Kaufentscheidung mit Unternehmen und Produkten zu beschäftigen.<sup>3</sup> *Leihbar* leistet einen wichtigen Beitrag zur - von den Konsumenten erwünschten - Komplexitätsreduktion. Produkte werden anhand eines Katalogs von Nachhaltigkeitskriterien unter gleichwertigen Konkurrenzprodukten ausgewählt. Ein Netzwerk vertrauensvoller Partner und Initiativen<sup>4</sup> wird das Sortiment kuratieren. Zu den relevanten Auswahlkriterien gehören: Besonders langlebig und haltbar, ambitionierte Recycling-Quoten, Energieeffizienz, preisgekröntes Design, zertifiziertes Design, Cradle-to-Cradle, Bio-Rohstoffe, Fair & Sozial. Über Crowd-Decisions können sich Nutzer bei der Bewertung und Auswahl nachhaltiger Leihgegenstände engagieren und mit den Herstellern in Dialog treten.

Diese Kombination aus zielgruppenspezifischer Auswahl hochwertiger Produkte mit dezentralem und einfachem 24/7-Zugang stellt den USP von *Leihbar* gegenüber anderen Verleihkonzepten dar. Die Transaktionskosten, die typisch für räumlich zentral organisierte Verleiher sind, entfallen: Lange Beschaffungswege und die zeitaufwändige Koordination von Abholung und Rückgabe. Dank kürzerer Wege und einem dadurch geringeren Zeitaufwand bei der Rückgabe kann *Leihbar* im günstigeren Stundentakt vermieten. Gleichzeitig grenzt sich *Leihbar* gegenüber Peer2Peer und B2C Online-Plattformen durch die Auswahl besonders hochwertiger Produkte sowie das dynamisch an die Nachfrage am jeweiligen Standort angepasste Sortiment ab.

### 3 Kundensegmente (Customer Segments)

Das *Leihbar* Produkt-Dienstleistungs-System ist Teil eines größeren, wirtschaftlichen Veränderungsprozesses: ‚Geteilter Konsum‘ oder auch „Collaborative Consumption“. Unter diesen Begriffen lassen sich diverse Zielmärkte zusammenfassen, die sich immer weiter ausdehnen. Einige Sharing-Kategorien haben bereits heute beachtliche Erfolge erzielt. Zu den bekanntesten Beispielen gehören Wohnungen (*AirBnB*, *9flats*), Autos (*car2go*, *drive now*, *carzapp*), Kleidung (*Kleiderkreisel*, *Kleidererl*) und zunehmend auch Alltagsgegenstände (*Meine Spielzeugkiste*, *LifeThek*).

---

<sup>2</sup> Leuphana Universität Lüneburg, Centre for Sustainability Management, Harald Heinrichs und Heiko Grunenberg (2012): *Sharing Economy - Auf dem Weg in eine neue Konsumkultur?* S. 15 ff.

<sup>3</sup> Otto Group Trendstudie (2011): 3. Studie zum ethischen Konsum - Verbrauchervertrauen, S. 18 ff.

<sup>4</sup> Hierzu zählen z.B. „MURKS - Nein, Danke!“, [rankabrand.org](http://rankabrand.org), [wegreen.de](http://wegreen.de), [wecision.org](http://wecision.org), [kaputt.de](http://kaputt.de).

Mit seinem Geschäftsmodell aus der Sharing Economy bedient *Leihbar* einen Zukunftsmarkt, Größe rasant zunimmt. Die starken Wachstumsraten im Bereich Car-Sharing<sup>5</sup> in Deutschland verdeutlichen das Wachstumspotenzial, das auch im ItemSharing Markt, in dem *Leihbar* aktiv ist, möglich ist. *Leihbar* stellt dabei ein neuartiges Dienstleistungssystem zur Verfügung, das Konsumentenbedürfnisse befriedigt, für deren Befriedigung es bislang (analog Carsharing bis ca. 2008 und FlatSharing bis ca. 2011) nur ein unstrukturiertes Angebot gegeben hat. Eine Studie im Auftrag des Bundesumweltamtes kommt zu dem Schluss, dass es für Menschen mit höherer Bildung und/oder Einkommen attraktiv ist, sich bestimmte Gebrauchsgegenstände im Wohnumfeld ausleihen zu können. In den Sinusmilieus gehören besonders Liberal-Intellektuelle, Sozial-Ökologische und Expeditiv zu den leihaffinen Zielgruppen.

*Leihbar* konzentriert sich zunächst auf die Zielgruppe Student, da diese dem Sharing sehr verbunden ist. Gut ausgebildet, weltweit vernetzt, urban. Das ist die Generation Y - junge Menschen, die sich nach mehr persönlicher Entfaltung sehnen, nach mehr Sinn in der Arbeit, nach mehr Freiheit. Sie nutzen Dienstleistungen, die ihnen den Alltag vereinfachen: Sie mieten sich mit dem Smartphone spontan ein Auto und nutzen bei Bedarf ein Büro in einem Co-Working-Space. Die Digital Natives nutzen verstärkt, statt zu besitzen. Sie fühlen sich verantwortlich für ihren Planeten und ihre Mitmenschen. Qualität, Langlebigkeit und soziale Nachhaltigkeit beim Kauf eines Elektrogerätes sind ihnen daher ein besonderes Anliegen. Doch komplexe Kaufentscheidungen zu treffen, beraubt sie ihrer kostbarsten und knappsten Ressource: Zeit.

Zusätzlich erhöht die spartanische Ausstattung eines Großteils der Studentenwohnheime die Notwendigkeit eines einfachen Zugangs zu Alltagsgegenständen. Für Hersteller der Leihartikel sind Studenten interessant, da sie heute als Premium-Kunden von morgen gewonnen werden können, gemäß dem Motto: „Get them, when they're young.“

Bestandteil der mittelfristigen Geschäftsstrategie ist die Erschließung weiterer Kundengruppen. In Kooperation mit Immobiliengesellschaften und selbstorganisierten Wohngenossenschaften gibt es die Möglichkeit, die Sharing-Boxen im häuslichen Umfeld aufzustellen. Wie bei Studentenwohnheimen wird der *Leihbar* Service direkt am Ort der Nutzenerbringung angesiedelt. Weitere mögliche Standortpartner der langfristigen Strategie, ein flächendeckendes Netzwerk aus Sharing-Boxen aufzubauen, sind Supermärkte, Kioske, Bahnhöfe und Hotels.

---

<sup>5</sup> Bundesverband CarSharing (2014):  
[http://www.carsharing.de/images/stories/pdf\\_dateien/grafik\\_entwicklung\\_carsharing\\_in\\_deutschland\\_parallel\\_2013.pdf](http://www.carsharing.de/images/stories/pdf_dateien/grafik_entwicklung_carsharing_in_deutschland_parallel_2013.pdf)



Abb. 2 Positionierung gegenüber Wettbewerbern anhand von Zeit- und Geldersparnis der jeweiligen Alternative

Stationäre Vermietkonzepte (z.B. *LifeThek*, Werkzeugverleih im Baumarkt, Beamer-Vermietung, Ipad-Verleih) sind spezialisiert auf bestimmte Produkte und sprechen eine segmentierte Zielgruppe an. Sie sind gewöhnlich an Öffnungszeiten gebunden, die Nutzung geht für den Kunden häufig mit langen Beschaffungswegen einher. Mietartikel nach wenigen Stunden zurückzubringen, bedeutet einen hohen Zeitaufwand durch den Abhol- und Rückgabevorgang an einer Station. Stundenweise Miettarife sind also nicht praktikabel. Aus der räumlichen Distanz zum Nutzer ergibt sich ihr größter Kosten-Nachteil: Tagesstarife.

Auf P2P Mietplattformen wie *frents.com* und beim privaten Leihen in der Nachbarschaft sind die Produktqualität und -auswahl in der Regel gering. Das Angebot besteht aus Geräten, die ohnehin von vielen Haushalten besessen werden. Hochwertige oder neue Geräte werden selten zum Verleihen angeboten (z.B. hohe Verfügbarkeit an Bohrmaschinen, geringes Angebot an hochwertigen Kameras). Der zeitliche und räumliche Koordinierungsaufwand ist bei der privaten Übergabe höher als bei *Leihbar*. Der geringere Preis auf Plattformen und die Kostenlosigkeit des Leihvorgangs in der Nachbarschaft gehen jedoch mit unklaren, sozialen Verpflichtungen (Verhalten im Schadensfall, Umfang einer Gegenleistung) einher.

B2C Mietplattformen wie *enreto* sind Marktplätze, die standortbezogene Angebote Dritter bündeln. Ihr grosser Vorteil liegt in Ihrer breiten Produktpalette, die aber nur an wenigen zentralen Standorten tatsächlich verfügbar ist. Auch hier ist das Mieten also mit hohen Transaktionskosten verbunden.

Die von *Leihbar* angebotene Kombination aus einfachem 24/7-Zugang mit einem an die Zielgruppe angepassten Sortiment an hochwertigem Mietgegenständen wird derzeit von keinem Wettbewerber angeboten. Dank niedrigerer Raum- und Personalkosten als bei klassischen, stationären Wettbewerbern, kann *Leihbar* trotz des stark dezentralisierten Netzes an Entleihstationen wettbewerbsfähige Tarife anbieten.

#### 4 Kundenbeziehung (Customer Relationship)

*Leihbar* bietet mit seinen Leihautomaten einen Service, der stark an Standorte gebunden ist. Die Attraktivität des Angebots steigt, je näher der Lebensmittelpunkt der Nutzer sich an der Box befindet. Daher wird den potentiellen Kunden bei lokalen Events zu jeder Eröffnung die Möglichkeit der Registrierung vor Ort gegeben. Nach den Neueröffnungs-Phasen stehen den Nutzern die Hosts (→ Schlüsselpartner) als Ansprechpartner und persönliche Möglichkeit der Registrierung zur Verfügung. Darüberhinaus können sich Nutzer über etablierte Wege der Identitätsprüfung wie PostIdent oder Kreditkartendaten registrieren. Erfahrungen aus der Carsharing-Branche zeigen, dass essentiell für den Geschäftserfolg die Einfachheit und Kostenlosigkeit des Registrierungsprozesses sein wird. Dieser erweist sich aufgrund seiner Personalintensität jedoch als Kostentreiber. Dieses Spannungsfeld zwischen Identitätsprüfung und Nutzungserfahrung ist während der Prototypenphase zu validieren: Haben unsere Nutzer das Bedürfnis nach einer persönlichen Ansprache zu Beginn der Kundenbeziehung? Ist für *Leihbar* auf der anderen Seite die persönliche Ansprache wichtig, um die Identität und eine rechtskräftige Adresse zu bestätigen? Wie können diese unterschiedlichen Bedürfnisse so kostenneutral wie möglich bedient werden?

Registrierte Nutzer verfügen über ein Nutzerkonto, in dem sie online, via App oder lokal an der Sharing-Box ihre Nutzerdaten einsehen können. Mietvorgänge werden im Standard-Szenario selbsttätig über den Leihautomaten durchgeführt. Die Nutzungserfahrung soll hierbei leicht und frei sein, Schuld- und Angstgefühle so weit möglich vermieden werden. Schäden werden in die Nutzungstarife eingepreist. Seinen Kunden kommuniziert *Leihbar*, dass die Mietgegenstände versichert sind. Im Fall eines Schadens haben die Nutzer also nicht mit Sanktionen zu rechnen, was sie dazu ermuntert, Schäden zu melden. Im Extremfall würde *Leihbar* bei einem verschwiegene Schaden zwei Kunden verlieren: Den nachfolgenden Nutzer, der ein defektes Gerät mietet, der also das Nutzungsversprechen nicht als eingelöst empfindet. Und den Schadens-Verursacher, der sich mit negativen Gefühle konfrontiert sieht: Schuld aufgrund verschwiegener Tatsachen und Rechtfertigung des eigenen negativen Verhaltens bei Entdeckung des Schadens. Dies führt zu Vermeidungstendenzen dieser Gefühle, der Nutzer wird den *Leihbar*-Service nicht mehr nutzen.

*Leihbar* bringt seinen Nutzern größtmögliches Vertrauen entgegen. Im Standard-Szenario kontrollieren die Nutzer das korrekte Verhalten der anderen Nutzer durch Sichtprüfung beim Entleihen. Die unbeschwerte Vertrauensbasis zu *Leihbar* bleibt gewahrt. Diese ist essentiell für die Markenidentität, da *Leihbar* für hochwertige, nachhaltige und sozialverträgliche Mietgegenstände einsteht. *Leihbar* soll als unabhängiger, integrierter Partner wahrgenommen werden - als ein Helfer im komplexen Alltag. Negative Gefühle würden diese Identität kompromittieren.

Im Schadens- und Problemszenario wird diese Kundenbeziehung konsequent fortgeführt. Troubleshooting beim Mietvorgang ist über qualifizierten Chat oder Telefon-Hotline möglich. Im



Schadensfall zählt die Unschuldsvermutung. Fehlbenutzungen durch Unwissen wird grundsätzlich durch den Produkten beigelegte TOP-3 Fehlbenutzungs-Tafeln vorgebeugt. Sollte dies im Einzelfall nicht ausreichen, folgen persönliche Einweisungen durch „Produktpaten“, engagierte Co-Nutzer, die sich zum Helfen berufen fühlen. Bei weiterhin überproportionalen Schadensquoten eines Nutzers, wird das Abschließen einer „Haftpflichtversicherung mit Erweiterung auf Mieten und Leihen“ zur Bedingung des Zugangs zur Sharing-Box gemacht. Erfahrungen aus anderen Sharing-Systemen zeigen, dass 98% der Nutzer sich korrekt verhalten wollen. Die Mutwilligkeit von Schäden wird im Zweifelsfall von einer unabhängigen Schlichtungsstelle beurteilt. Als Ultima Ratio wird die Kundenbeziehung zum dem System absichtlich schadenden Nutzer beendet.

## 5 Kanäle (Channels)

Als Social-Entrepreneurship-Projekt kann *Leihbar* durch Social-Media und Community-Based Marketing bei den LOHAS und LOVOS Early Adopter gewinnen. Bereits jetzt hat *Leihbar* bei an Share-Economy-Konzepten Interessierten dank seiner Social-Media Aktivitäten, durch die Zeit im Social Impact Lab und die Präsenz auf lokalen Sharing-Events in Berlin einen hohen Bekanntheitsgrad.

Die Webseite [www.leihbar.org](http://www.leihbar.org) vermittelt als erste Anlaufstelle Neukunden ein Gefühl für unser Produkt-Dienstleistungssystem, klärt häufig gestellte praktische Fragen und zeigt eine Karte mit Sharing-Box Standorten respektive deren Sortiment. Sie ist nicht nur essentiell für die Gewinnung von Neukunden, sondern fungiert als Portal für Bestandskunden. Jeder Nutzer besitzt einen Account, in dem er seine Leihvorgänge (Reservierung, Bezahlung, Bewertung) managen kann. Der Leihvorgang (Login und Authentifizierung, Produktwahl, Bewertung, Ausleih- und Rückgabeprozess) kann am Touchdisplay der Sharing-Box oder analog mittels App vor Ort abgewickelt werden.

Das online Pull-Marketing geht mit Marketing vor Ort Hand in Hand. *Leihbar* kann durch die Hyperlokalität des Angebotes (geographisch eng definierter Einzugsbereich) deutliche Kostenvorteile gegenüber Wettbewerbern ohne geographische Fokussierung erzielen. Für jede Boxeröffnung wird ein konzertiertes Werbe-Event im direkten Umkreis durch Flyer, Plakatierung, zielgruppengenaue Postwurfsendungen und geographisch fokussierte Werbeangebote über soziale Netzwerke (Facebook Advertising) und Internetchannels (Google Adwords) durchgeführt.

In einer späteren Projektphase kann die Selbstorganisationsfähigkeit der Community genutzt werden: Bereits jetzt ist die Möglichkeit gegeben, über die *Leihbar*-Homepage gewünschte Standorte für Sharing-Boxes vorzuschlagen. Diese Funktion wird mittelfristig durch die Optionen Micro-Crowdfunding (Vorfinanzierung des Sortiments im Tausch mit Prepaid-Guthaben für die Nutzer) und die Auswahl von Wunschprodukten ergänzt werden. Finanzierung und Produktauswahl können dann dezentral erfolgen.

## 6 Schlüsselaktivitäten (Key Activities)

Zu den Schlüsselaktivitäten im *Leihbar* Produkt-Dienstleistungssystem gehören Kundenakquise und -service, der Aufbau und die Pflege von Hersteller- und Hostbeziehungen, Logistik und Wartung und die Planung der Kundennachfrage. 2015 werden Konzepte für diese Aktivitäten

erarbeitet und mit den Hard- und Softwaredefinitionen zum marktfähigen Produkt zusammengeführt.

### Kundenakquise und -service

Die Kundenakquise geht mit den übergeordneten Marketingzielen „Steigerung des Bekanntheitsgrades“ und „Aufbau der Marke *Leihbar*“ einher. Diese werden zunächst durch budgetschonende Maßnahmen verfolgt. Social Media wird zum Aufbau einer eigenen Community eingesetzt. Aktive PR und die Akquise von Kooperationspartnern im Medienbereich steigern die Print-, Online-, Radio- und TV-Präsenz.

Zu den einzelnen Boxstarts an den Hoststandorten werden location-based Marketing Maßnahmen (Vgl. Kapitel Kanäle) durchgeführt. Wenn das Unternehmen später durch Investoren oder größere Umsätze über ein höheres Marketingbudget verfügt, werden klassische Maßnahmen des Marketing-Mixes hinzukommen. Deshalb ist eines der wichtigsten Ziele im Modul Kundenakquise für 2015 die Entwicklung eines zielfokussierten Marketingplanes.

### Hersteller- und Hostbeziehungen

Während der EXIST-Förderphase werden Hersteller gezielt für ein Produktsponsoring für den Testbetrieb angesprochen. Die hier geschaffenen Partnerschaften lassen sich für den späteren Rollout ausbauen und durch ein breiteres Sponsoring einer größeren Anzahl von Produkten erweitern. Auf dem Weg zum marktreifen Produkt-Dienstleistungssystem muss das Geschäftsmodell im Falle einer zu langwierigen Herstellerakquise angepasst und Mietgegenstände selbst erworben werden. Zusätzlich erfolgen während der Förderphase die Konzeption für die vertriebliche Direktansprache von Produktherstellern, die Definition von Konditionen für eine weiterreichende Zusammenarbeit und von Vertragsmodellen für eine Umsatzbeteiligung.

Test und Prüfung unterschiedlicher Hoststandorte sind ebenfalls Bestandteil des EXIST-Projektzeitraumes. Neben dem bereits akquirierten Host Studentenwohnheim Sewanstraße (Studentenwerk) und dem EBA51 (privater Träger) werden drei bis fünf weitere Hosts für den Testbetrieb gewonnen. Neben Studentenwohnheimen bieten sich Hotels, Einkaufszentren oder Tankstellen als mögliche Standorte an. Abgeleitet aus den Erfahrungen zu Akquise, Betrieb und Eignung des jeweiligen Host-Typs wird ein skalierbares Konzept zum Hosting sowie Vertragswerk und Vergütungsmodell für die einzelnen Host-Typen erstellt. Ziel ist es, vor Markteintritt ausreichend Letters of Intent von potentiellen Hosts vorliegen zu haben, um die erste Phase des Rollouts koordiniert durchführen zu können.

### Logistik und Wartung

Im Rahmen des Testbetriebes verschiedener Prototypen während der EXIST-Phase werden Erfahrungen zu notwendigen Wartungsanforderungen und -intervallen der Boxen am Standort gesammelt. Es wird erprobt, wie defekte und abgenutzte Produkte optimal ausgewechselt werden, ob regelmäßige Überprüfungen unabhängig vom User-Feedback notwendig sind und inwiefern defektanfällige Geräte zur Erhöhung der Verfügbarkeit vor Ort bevorratet werden müssen. Außerdem wird geprüft, ob und zu welchen Konditionen eine Möglichkeit zur Versicherung gegen Diebstahl oder fahrlässige Beschädigung der Produkte durch die User möglich ist. In Zukunft wird ein flächendeckendes Netzwerk an Sharing-Boxen ein effizientes Logistiksystem, welches neben der Wartung auch den an die Nachfrage angepassten Austausch von Produkten abdeckt, voraussetzen.

### Planung der Kundennachfrage

Eine Herausforderung liegt in der algorithmischen Auswertung von historischen Massendaten und der Verknüpfung mit den Realtime-Daten von Nutzern, Produkten, Leihautomaten und Herstellern. Durch die Analyse eines umfangreichen Pools von betriebswirtschaftlichen, demografischen und produkt- sowie herstellerspezifischen Messwerten soll mittelfristig ein Algorithmus eine möglichst genaue Vorhersage über Produkt- und Nutzungstrends und das zugrundeliegende Nutzerverhalten ermöglichen. Dadurch lassen sich Produktbestückung der Sharing-Box und zugehörige Logistik optimieren, was beispielsweise das Angebot gezielter Wochenend- oder Sommersortimente ermöglicht.

Innerhalb der ersten Prototypenrunden werden bereits grundsätzliche Daten zum Nutzerverhalten (Nutzungsdauer und -häufigkeit, low- und peak-Zeiten) und zu notwendigen Sicherheitsvorkehrungen zur Vermeidung von Diebstahl und übermäßiger Beanspruchung der Geräte erhoben.

### 7 Schlüsselressourcen (Key Resources)

Das Leihbar Geschäftsmodell basiert auf zwei entscheidenden Ressourcen: Dem Sharing-Box Netzwerk inkl. IT-System und Vorhersagealgorithmus und einem breit aufgestellten Gründungsteam.

#### Sharing-Box als stationäre Entleihstation und Marketingkanal

Die von *Leihbar* entwickelten Leihautomaten bestehen aus lokal angesteuerten Schließfächern und einem TFT-Touch-Display zur User-Interaktion inkl. Schnittstelle zur Verleihsoftware in der Cloud. Die Türen werden über eine zentrale Steuereinheit mechanisch entriegelt. Dabei wird der Zustand jeder Tür (offen/geschlossen) an einen Raspberry Pi (Typ B, 2013) übergeben. Bei der Konstruktion des Entriegelungsmechanismus wurde besonders auf verdeckten Einbau und Überlistungssicherheit geachtet, da der Nutzer während des Ausleih- und Rückgabeprozesses auch Zugang zum Innenraum der Fächer hat. Im Rahmen der diesjährigen EXIST-Förderung erfolgt der Einbau geeigneter Sicherheitsmechanismen (z.B. RFID- oder Kameralösung).

Bereits im Prototypen realisierte Funktionen sind die Anmeldung über ein Touch-Display, ferner die Produktauswahl, das Entleihen von Produkten und deren Rückgabe. Abgerundet wird die Software durch eine in ihrer Gebrauchstauglichkeit noch zu validierende Bewertungsfunktion. Durch die Bewertung beim Entleihen und Zurückgeben werden sowohl soziale Komponenten (Nutzungsverhalten) als auch technische Einzelheiten (Funktionstüchtigkeit, Vollständigkeit) zum Produkt erhoben und geprüft. Die Bewertungsfunktion liegt als erster Prototyp vor.

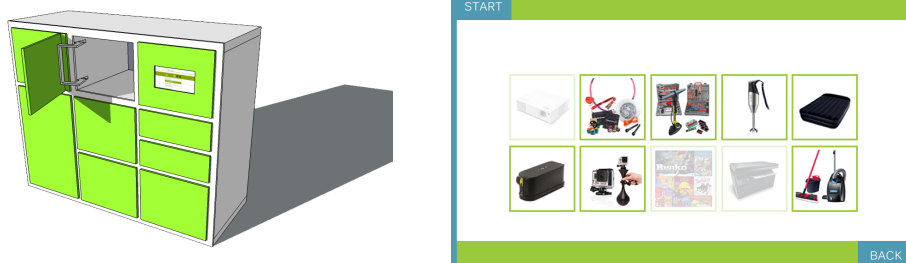


Abb. 3 Sharing-Box und Produktauswahlmenü am User-Interface

### Zentrales IT-System und Kundenportal

Die Innovation des *Leihbar*-Nutzungsmanagements basiert auf einer verteilten Architektur mit Einbindung stationärer und mobiler Knoten (Sharing-Box, Lager, Smartphone). Ein Logistiksystem, welches die Kundennachfrage mit dem jeweiligen Angebot der Sharing-Box Cluster<sup>6</sup>, dem Nutzungsverhalten zu verschiedenen Gegenständen und der Belieferungskette abstimmt, wird derzeit prototypisch entwickelt. Die Verknüpfung einzelner Sharing-Boxen zu einem Netzwerk und die Integration der genannten Services bleibt eine Aufgabe für die EXIST-Förderphase.

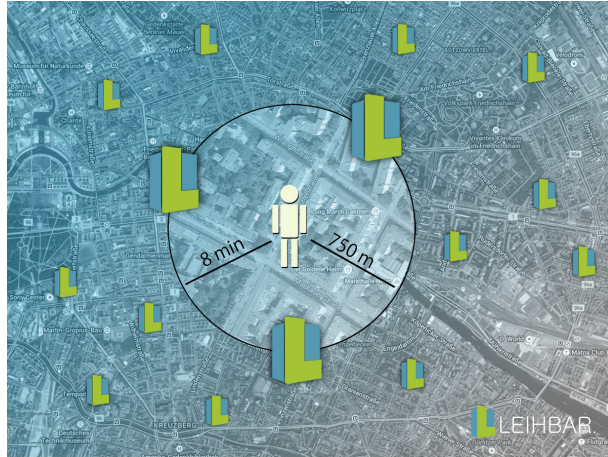


Abb. 4 Bis zu 400 Sharing-Boxen bilden ein Netzwerk innerhalb der Berliner Innenstadt

### Gründungsteam

Das Gründungsteam besteht gegenwärtig aus sechs Mitgliedern. Seit der Ursprungsidee im Jahre 2012 ist die *Leihbar*-Idee in mehreren Schritten von einer Leihplattform über einen Leihladen zu einem Leihautomaten weiterentwickelt und konkretisiert worden. Dabei ist das Team organisch mit den Projektanforderungen gewachsen.

**Andreas Arnold** (30), Wirtschaftsingenieur (Dipl.-Ing., TU Berlin, 2012) bringt Management- und Unternehmererfahrung durch seine Rolle als Store Manager des Sharing Economy StartUp *LifeThek*<sup>7</sup> Berlin mit. Als *OuiShare*<sup>8</sup> Co-Connector Berlin ist Andreas weltweit in die Sharing Economy vernetzt. Andreas gewann mit *Leihbar* 2013 das Social Impact Stipendium und ist dadurch mit Design-Thinking, Prototyping und den Forderungen von Lean Startups vertraut. Zu seiner Rolle innerhalb des Teams gehören Geschäftsführung, Projektmanagement, Finanzierung und Aufbau eines Netzwerks. Mit seinen im Studium erlangten Programmierkenntnissen kann er bei Bedarf das Entwicklungsteam unterstützen.

**Marvin Horstmann** (30), studierter Elektrotechniker (Dipl.-Ing., TU Berlin, 2013), hat im Rahmen seiner Arbeit an einem Prüfinstitut für Solartechnik Erfahrungen in der Konzeption und im Aufbau von Mess- und Automatisierungstechnik gesammelt. Marvin verfügt darüber hinaus über ein breites Know-how in der Entwicklung von Prototypen und Kleinserien im Bereich der Hardwarekonzeption für Dienstleistungsautomaten. Sein Vorzeigeprojekt ist eine Serie selbstentwickelter Fotoautomaten. Marvin ist im Team für die Entwicklung der Hardware und hardwarenahen Software sowie für die Komponentenbeschaffung, Montage und Wartung der Sharing-Box zuständig. Er hält Kontakt zu Herstellern elektronisch gesteuerter Schranksysteme.

<sup>6</sup> 6 Nutzer haben im Umkreis von 750 m Zugang zu einem Verbund aus 5 Sharing-Boxen mit durchschnittlich 23 verschiedenen Produkten.

<sup>7</sup> <http://lifethek.de>

<sup>8</sup> <http://ouishare.net>

**Jessyca Keil** (30), Politikwissenschaftlerin (B.A.) und Konfliktforscherin (M.A., Uni Magdeburg und Uni Mumbai, 2009), arbeitete nach ihrem Studium als freiberufliche Beraterin für Umwelt- und Klimaanpassungsprogramme in der Entwicklungszusammenarbeit in und zu Indien. Jessyca bringt Erfahrungen im Management und Finanzmonitoring komplexer Projekte mit. Während des Studiums hat sie zudem praktische Erfahrungen bei mehreren Unternehmen im Bereich Marketing und Vertrieb sammeln können. Im Team von *Leihbar* ist sie verantwortlich für die Bereiche Marketing und Market Research, B2B-Vertrieb und Kooperationspartner-Management.

**Michael Conzelmann** (35), Medientechniker (Dipl.-Ing.), betreut den Bereich PR & Öffentlichkeitsarbeit. Er ist für die Kommunikationsstrategie im Bereich Social Media verantwortlich. Seit den Anfängen von *Leihbar* ist Michael ein wichtiger Treiber der Geschäftsmodellentwicklung geworden, da er sein fundiertes Wissen zur Landschaft der Sharing Economy in die Diskussion einbringt und Entscheidungen kritisch hinterfragt.

**Alexander Dohmen** (44), Arzt und Seriengründer, ist seit gut 20 Jahren in der IT- und Software-Branche tätig. Alexander bringt umfangreiche, unternehmerische Erfahrungen aus eigenen IT-Gründungen mit. Er verantwortet die softwareseitige Produktentwicklung für das Nutzungsmanagement und die Sharing-Boxen. Darüberhinaus koordiniert er die Mitarbeiter in Entwicklung und IT-Betrieb.

**Marco Krabs** (27), Betriebswirt (B.Sc.) und Absolvent der VWL und Philosophie (M.A.). Als Unternehmensberater für Roland Berger hat er unter anderem Marktpotentiale und Businesspläne von GreenTech-Innovationen analysiert und unterstützt unser Team bei der Finanzplanung und Marktanalyse.

Die Gründung einer GmbH am Standort Berlin erfolgt im Frühjahr 2015 mit Einbringung von 25.000 EUR Eigenmittel der Gründer.

## 8 Schlüsselpartner (Key Partners)

Für die erfolgreiche Umsetzung wird *Leihbar* Schlüsselpartner gewinnen, die mit dem Erbringen von Leistungen und Einbringen von Produkten wichtige Komponenten des Sharing-Box-Systems liefern und deshalb ins Geschäftsmodell integriert werden. Dazu gehören Hosts, Hersteller von Produkten und Schrankproduzenten.

### Hosts

Hosts (Standortpartner) stellen die Fläche und den Zugang zur Sharing-Box zur Verfügung. Sie erhalten eine Miete mit Fixbetrag. *Leihbar* kann sich hier an den üblichen Konditionen für das Aufstellen von Verkaufsautomaten in Bahnhöfen, aber auch an Regalmeter-Umsätzen und - Nettogewinnen des Einzelhandels orientieren.

Im Gegensatz zu anderen Automaten und Verkaufsständen (Kaffeeautomaten in Bahnhöfen, Lotto-Ständen in Kiosken, etc.) stellt der *Leihbar*-Service kein Beiprodukt zum ohnehin bestehenden Kundenverkehr dar. Die Entscheidung zu Leihen wird in der Regel vor dem Aufsuchen der jeweiligen Host-Location getroffen. Eine *Leihbar* Sharing-Box zieht damit Neukunden an und eröffnet zusätzliches Umsatzpotential für die Kernprodukte und

Dienstleistungen des Hosts. Gemeinsame Werbeaktionen (z.B. Gemüsewarenkorb im Supermarkt passend zum Küchengerät aus der Sharing-Box) sind möglich. Zusätzlich bietet *Leihbar* als junge, innovative, nachhaltige und ökologische Marke eine hohe Marketingwirkung für den Host.

### Hersteller

Um Kunden den Zugang zu Alltagsgegenständen zu ermöglichen, bindet *Leihbar* Hersteller, die hochwertige Produkte auf einem Zukunftsmarkt platzieren wollen, als Partner ein. Da von jedem Segment nur das Best-Practice Produkt in Qualität und Nachhaltigkeit ins Sortiment übernommen wird, ist das Listing in der Sharing-Box ein starkes, unabhängiges Werturteil und Alleinstellungsmerkmal. Mit Blick auf die Zahlen von anderen Sharing Economy Unternehmen wie LifeThek und Meine-Spielzeugkiste lässt sich je nach Produkt ein Anteil von 5-20% der Kunden erwarten, die das Leihgerät langfristig selbst kaufen. Dank dieser hohen Konversionsraten und starken Marketingwirkung erwirbt *Leihbar* die Mietgegenstände von den Herstellern zu reduzierten Einkaufspreisen. Bei einem noch nachzuweisenden hohen Impact stellen die Hersteller ihre Produkte zu Marketingzwecken kostenlos zur Verfügung.

### Produzenten von Schließfachschränken

Während der Entwicklungs- und Prototypenphase baut *Leihbar* die Sharing-Box entsprechend der gesammelten Erkenntnisse am Markt und des Kundenfeedbacks in Eigenregie. Erste Kontaktaufnahmen und Austausch mit Produzenten von Schließfachschränken bestehen. Für die nächsten Prototypenrunden werden einige Komponenten (z.B. Schließmechanismus, Korpus, Recheneinheit) als Fertiglösung bereits eingekauft. Zukünftig wird die Herstellung der Sharing-Box an Partner ausgelagert, damit sich *Leihbar* auf seine Kernkompetenz im effektiven Nutzungsmanagement konzentrieren kann.

## 9 Einnahmequellen (Revenue Streams)

Via Leihautomat vermietet *Leihbar* ausschließlich hochwertige und langlebige Produkte. Für uns bedeutet Langlebigkeit: Je länger ein Beamer durchhält, je besser man ihn reparieren kann, desto mehr Geld können wir mit ihm verdienen. Ein weiterer Hebel ist unser effektives Nutzungsmanagement. Eine durchschnittliche Bohrmaschine bohrt 45 von 300 möglichen Stunden<sup>9</sup> bevor sie ausrangiert wird. Wir schöpfen diese ungenutzte Kapazität voll aus. Außerdem vermieten wir im Stundentakt (*Leihbar*: 2 €/h vs. *LifeThek* 19 €/d). Dieser setzt einen Anreiz, das Gerät schneller zurückzubringen. Wir können also den Nutzungstakt erhöhen, so dass die Flächenproduktivität der Sharing-Box steigt.

Mit der richtigen Preisgestaltung schaffen wir so eine Win-Win-Situation: Wir machen mehr Umsatz als mit dem Verkauf - und die Nutzer sparen Geld. Die Umsätze aus dem Mietgeschäft teilen wir mit unseren Partnerunternehmen (Vgl. Kapitel Schlüsselpartner).

Die nachfolgende Tabelle stellt einen exemplarischen Produktmix einer Sharing-Box mit zehn Fächern und die verbundenen Annahmen zur maximal möglichen Auslastung und Leihтарifen dar. Diese Annahmen werden im Rahmen des EXIST-Förderzeitraumes validiert. Der hier dargestellte Produktmix wurde durch eine Befragung potentieller Nutzer im Studentenwohnheim Sewanstraße

---

<sup>9</sup> Heinrich Böll Stiftung (2012): Ökologie, Band 27, Nutzen statt Besitzen - Auf dem Weg zu einer ressourcenschonenden Konsumkultur, S. 7.



(Studentenwerk) zusammengestellt. Je nach Aufstellungsort und den Erfahrungen aus den Testphasen kann sich der tatsächliche Produktmix einer Sharing-Box stark von diesem Beispiel unterscheiden.

Produkt	Neupreis [EUR]	Nutzung / Leihvorgang [h]	Max. Leihvorgänge Sa-So [#] (=100% Auslastung)	Max. Leihvorgänge Mo-Fr [#] (=100% Auslastung)	Jahresmonate relevant [1-12]	Miete [EUR/h]	Lebensdauer [h]
1 Siemens Bodenstaubsauger Q5.0	250	2	5	10	12	5,00	390
2 Acer Full HD DLP-Projektor	830	5	3	5	12	2,00	520
3 Brettspiele-Sammlung	250	6	3	3	12	3,00	468
4 Drahtloser Lautsprecher Jabra Soulmate	150	8	4	4	6	1,00	832
5 HP LaserJet Pro Multifunktionsdrucker	180	2	3	10	12	4,00	338
6 Luftbett mit integrierter elektr. Pumpe	50	15	2	2	12	0,50	780
7 Outdoor Spielesammlung	200	5	4	4	6	2,00	520
8 Werkzeugkoffer und Fahrradreparaturset	100	3	4	8	12	5,00	468
9 GoPro 3+	300	4	4	5	6	6,00	468
10 ESGE Zauberstab	120	2	4	4	12	1,50	208

Abb. 5 Exemplarischer Produktmix

Für eine einzelne Sharing-Box ergibt sich unter den getroffenen Annahmen ein Jahresumsatz von 44.500 EUR / Sharingbox bei einer 100% Auslastung.

Zusätzlich zur stundenbasierten Mietgebühr wird *Leihbar* Einnahmen im Zuge der geleisteten Marketingwirkung für Hersteller und ihre Produkte (Konversionsraten) generieren. Diese schlagen jedoch nicht monetär zu Buche, da wir uns in Form von Leihprodukten zum Kostenpreis bezahlen lassen.

Bisher hat sich das *Leihbar* Team nebenberuflich mit dem Gründungsvorhaben beschäftigt. Seit Anfang 2015 werden Andreas Arnold, Marvin Horstmann und Jessyca Keil aus EXIST-Mitteln (monatlich 2.500 € brutto pro Person) ein Jahr lang finanziert und können sich der Gründung vollzeitlich widmen. Neben den EXIST-Stipendiaten unterstützen Michael Conzelmann, Alexander Dohmen und Marco Krabs die Projektdurchführung durch ihr spezifisches Know-how in Teilzeit. Sie erhalten aus einem *Leihbar*-intern gebildeten Verrechnungspool ein monatliches Einkommen von 500 €, um ihre hauptberufliche Tätigkeit nicht Vollzeit ausführen zu müssen.

Durch die breite Aufstellung des *Leihbar* Teams decken wir einen außerordentlichen Umfang der erforderlichen Kompetenzen und zeitlichen Kapazitäten ab. Die Umsetzung der diesjährigen Ziele wird jedoch nur durch die Beschäftigung weiterer Programmierer (Front-end und Backend) erfolgreich. Entsprechende Zeitpunkte, Aufgabenpakete und Budgets aus den EXIST-Mitteln (insgesamt 125.000 €) sind bereits eingeplant.

## 10 Kostenstruktur (Cost Structure)

Die Kostenstruktur lässt sich durch Betrachtung der Investitions- und Betriebskosten einer einzelnen Sharing-Box veranschaulichen:

Typ	Position	Annahme	Betrag [ EUR]	Typ
Geräte	Kauf Geräte	Set mit 10 Produkten	2.430	Investition
	Ersatz Geräte	Ersatz aller Geräte nach 3 Monaten (bei 100% Auslastung)	608	Betrieb / Monat variabel
Box	Bau Box Material	Material	5.200	Investition
	Bau Box Arbeit	4 Manntage für Zusammenbau, Softwareupdate & -test und Lackierung bei 4000EU/ Monat all- in	800	Investition
	Transport und Aufstellung Box	2 Manntage bei 6000EUR pro Monat all- in	400	Investition
	Box Wartung monatlich	Monatliche Wartung bei 100% Auslastung mit 1 Box / Arbeitstag FTE at 4000 Monat all- in	240	Betrieb / Monat variabel
Marketing	Flyem	30 Stundensätze + GebührOA + Material u. Design	510	Investition + jährliche Wiederholung
	Wurfsendungen	10.000 Sendungen mit Hauspost (zielgruppenscharf)	560	Investition + jährliche Wiederholung
	Plakatierung	150 Tagesplakatierungen mittlere Werbefläche	300	Investition + jährliche Wiederholung
	Online Marketing Google/FB	100 EUR im Monat je Box	100	Betrieb / Monat fix
Host	Host Mete	100 EUR Fix + 20% Umsatzanteil (Werte für 100% Auslastung)	842	Betrieb / Monat variabel
	Strom & Internet	EUR / Monat	20	Betrieb / Monat fix
	Set- Up Cost Host	4 Hosts pro Monat gewinnbar mit 1 FTE bei 4000EUR pro Monat all- in	1.000	Investition
Overhead (anteilig)	Zahlsystem	Paypal Gebühr: 3% Umsatzanteil (Werte für 100% Auslastung)	124	Betrieb / Monat variabel
Summe Investitionskosten			11.200	Investition
Summe Betriebskosten fix			120	monatlich
Summe Betriebskosten variabel			1.813	monatlich

Abb. 6 Betriebs- und Investitionskosten pro Sharing-Box

Die Aufschlüsselung fix- vs. variabel bezieht sich auf die Auslastung der Box, d.h. auf die tatsächliche Nachfrage am Standort. Der Monatsumsatz bei Vollausslastung liegt bei 3.710 EUR (vgl. Kapitel 9). Der Überwiegende Anteil der monatlichen Betriebskosten von 1.933 EUR sind dabei variabel, so dass auch eine mit geringer Auslastung von rund 30% betriebene Box ihre Investitionskosten langfristig einspielt:

Kennzahl	Auslastung (Anteil an Maximalauslastung)										
	0%	20%	33%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	120%
Break- Even (Zinsneutral) [ Monate]	n.a	n.a	37	25	17	13	9	8	7	6	5
DCF Value (10% Zinsfuß, 48 Monate) [ T EUR]	- 23,2	- 8,4	1,2	6,4	13,9	21,3	28,7	36,1	43,5	51,0	65,8
DCF Value (20% Zinsfuß, 48 Monate) [ T EUR]	- 21,3	- 8,7	- 0,4	4,0	10,3	16,6	22,9	29,3	35,6	41,9	54,6

Abb. 7 Profitabilität (Discounted Cash-Flow Betrachtung) einer Sharing-Box



Für die Betrachtung der Gesamtkosten soll ein hypothetisches Geschäftsjahr betrachtet werden, in dem 40 Sharingboxen mit 70% durchschnittlicher Auslastung betrieben werden (ohne Investitionen in weitere Boxen):

Position	Erläuterung	Beispieljahr [ EUR ]
<b>Erlöse AUS:</b>		
<b>Umsatzerlöse (NETTO)</b>	40 Boxen in Betrieb, 70% durchschnittliche Auslastung	<b>1.047.341</b>
<b>Kosten FÜR:</b>		
<b>Boxbetrieb</b>		<b>232.154</b>
Aufwandsentschädigung Hosts	100EUR Fix + 10% Umsatz Rollout	152.734
Zahlsystem	3% Umsatzanteil ab Juli 2015	31.420
Strom und Internet	20EUR pro Box pro Monat	9.600
Fahrzeuge Wartung und Produktbestückung	Pro 20 Boxen 1 Fahrzeug a 600EUR / Monat (Leasing+Betrieb)	14.400
Lagerraum für Produkte und Material	Pro 20 Boxen 1000 EUR / Monat	24.000
<b>Personal</b>		<b>390.000</b>
Gründer: Arnold	4000 EUR / Monat	48.000
Gründer: Keil	4000 EUR / Monat	48.000
Gründer: Horstmann	4000 EUR / Monat	48.000
Support: Conzelmann (20h)	1500 EUR / Monat	18.000
Support: Dohmen (20h)	1500 EUR / Monat	18.000
Support: Krabs (20h)	1500 EUR / Monat	18.000
Support: Logistik & Wartung 1	Ab 20 Boxen in Betrieb 4000 EUR / Monat	48.000
Support: Logistik & Wartung 2	Ab 40 Boxen in Betrieb 4000 EUR / Monat	48.000
Support: Hostmanagement	Ab 20 Boxen in Betrieb 4000 EUR / Monat	48.000
Support: Marketing	Ab 20 Boxen in Betrieb 4000 EUR / Monat	48.000
<b>Material</b>		<b>180.080</b>
Ersatz Hardware (Boxen & Material)	4 Jahre Lebensdauer bei 4421 EUR / Box bei Vollausslastung	44.000
Leihgeräte Ersatz	50% Sponsoring, 50% Ersatz durch Leihbar bei Lebensdauer 3 Monate bei Vollausslastung	136.080
<b>Marketing</b>		<b>114.800</b>
Flyeraktionen in Nachbarschaft	30 Stunden Verteilung, Material, Reinigung = 510 EUR / Box / Jahr	20.400
Briefwurf	10.000 Sendungen = 560 EUR / Box / Jahr	22.400
Plakatierung	15 Tage * 20 Plakate = 600 EUR / Box / Jahr	24.000
Google geographisch lokalisierte Werbung	100 EUR / Box / Monat	48.000
<b>Sonstige betriebliche Aufwänd.</b>		
Homepage und Domain	100 EUR / Monat	1.200
Server, PCs und IT-Produkte	200 EUR / Monat	2.400
Büro und Officematerial	700 EUR / Monat	8.400
Buchhaltung und Steuerberatung	Prüfung Jahresabschluss: 500EUR p.A. + Steuer 1500 EUR p.A.	2.000
<b>Erlöse Periode</b>		<b>1.047.341</b>
<b>Kosten Periode</b>		<b>931.034</b>
<b>Operatives Ergebnis</b>		<b>116.307</b>

Abb. 8 Kosten für den Betrieb von 40 Sharing-Boxen

Wesentliche fixe Kostenpositionen sind die Personalkosten für Logistik (Austausch von Produkten) & Wartung der Boxen mit 8,5 FTE sowie die Marketingkosten. Wesentliche variable Positionen sind Materialkosten für Ersatzgeräte und Austausch von Boxteilen, sowie die Aufwandsentschädigung für die Hosts. Als grobe Indikation schätzen wir bei 40 Boxen ein operativen Ergebniss von rund 115 T EUR (~10% Umsatzrendite) erzielen zu können.

## 11 Anhang

### Anhang 1: CVs

Andreas Arnold  
Marvin Horstmann  
Jessyca Keil  
Michael Conzelmann  
Alexander Dohmen  
Marco Krabs