

Lean Experiments

Die Rolle von Interaction Design und User Experience Research im Ansatz Lean Startup



Sascha Mahlke
USEEDS° GmbH
Friedrichstrasse 209
10969 Berlin
sascha.mahlke@useeds.de

Lars Giere
mobile.international GmbH
Marktplatz 1
14532 Europarc Dreilinden

Sylvia Kleine Hörstkamp
mobile.international GmbH
Marktplatz 1
14532 Europarc Dreilinden

Sebastian Hoos
USEEDS° GmbH
Friedrichstrasse 209
10969 Berlin

Sirin Cepkenli
USEEDS° GmbH
Friedrichstrasse 209
10969 Berlin

Abstract

Produktentwicklungsprozesse haben sich in den letzten Jahren insbesondere im Software- und Web-Bereich stark verändert. Die Konzepte Agile Development und Lean Startup spielten dabei eine wichtige Rolle. Ansätze und Methoden aus dem Bereich der Nutzerzentrierten Gestaltung müssen für diese neuen Kontexte angepasst werden und dadurch verändert sich auch die Rolle von Interaction Designern und User Experience Researchern. Wir beschreiben in diesem Beitrag anhand eines Beispiels, welche Herausforderungen und welche neuen Anforderungen sich für den Bereich User Experience dadurch ergeben können.

Mit einem Lean Startup Ansatz sollte innerhalb kürzester Zeit eine mobile Applikation für Fahrzeughändler konzipiert werden. Um Nutzeranforderungen und den Nutzungskontext ideal berücksichtigen zu können, wurde dafür ein temporärer Projektstandort in der Nähe der Nutzer gewählt. Durch ein interdisziplinäres Team wurden in enger Kooperation mit den Nutzern und in kürzester Zeit Produktideen entwickelt. Aus den Ergebnissen lassen sich diverse Hinweise auf Best Practices zum Team Setup, den eingesetzten Methoden und zum Projektablauf ableiten.

Keywords:

/// Lean Startup
/// Agile Development
/// User Experience Research
/// Interaction Design
/// Vorgehensmodelle

1. Lean Startup

Die Lean Startup Methode hat spätestens seit Erscheinen des Buches „The Lean Startup“ von Eric Ries (2011a) auch außerhalb der Startup-Szene an Bekanntheit gewonnen. Die darin beschriebene Lean Startup Methode bricht teilweise deutlich mit klassischen Methoden zur Unternehmensgründung und stellt beispielsweise Experimentieren vor Planen, Kundenfeedback vor Intuition und iteratives Vorgehen über die vollständige Entwicklung eines (vermeintlich) perfekten Produktes.

Doch trotz dieser teils drastisch veränderten Sicht auf die Entwicklung eines tragfähigen Business Models integrieren Business Schools weltweit diese Methodik in ihren Lehrplan. Auch größere Unternehmen beginnen die Vorteile dieser Methode

zu entdecken und für sich zu nutzen und die Startup-Szene ist dabei immer neue Tools und Vorgehensweisen zu entdecken, um noch schneller zu lernen und das eigene Business Model entsprechend anzupassen. Zuletzt wurde die Methode dadurch geadelt, dass ein Artikel von Steve Blank, einem der gedanklichen Vorreiter der Methode, das Hauptthema des Harvard Business Manager Juli 2013 (Blank, 2013) wurde.

Da es mittlerweile sehr viel gute Literatur zu fast allen Teilaspekten der Lean Startup Methode gibt (hervorzuheben ist hier insbesondere „The Lean Series“ von O'Reilly Media), werden wir uns im weiteren Verlauf dieses Abschnitts vor allem auf diejenigen Aspekte konzentrieren, die in der Produktentwicklung im Kontext eines „Nicht-Startups“ Verwendung finden können.

1.1. Hypothesenbasiertes Arbeiten

Einer der wichtigsten Aspekte der Lean Startup Methode ist das schnelle Lernen durch Kundenfeedback. Eine Grundvoraussetzung hierfür ist es, an zu erkennen, dass zu Beginn der Entwicklung eines neuen Produktes nicht für alle für das Produkt relevanten Fragen Antworten vorhanden sein können und daher unbelegte Hypothesen existieren. Da es nicht einfach ist diese Hypothesen zu erkennen (geschweige denn diese nach dem Risiko zu bewerten) genießt in der Welt der Lean Startups das sogenannte Business Model Canvas von Alexander Osterwalder und Yves Pigneur (Osterwalder & Pigneur, 2010) immer größere Beliebtheit. Dieses hilft auf einfache und übersichtliche Weise das gesamte Business Model und die Beziehungen der Teilbereiche zueinander

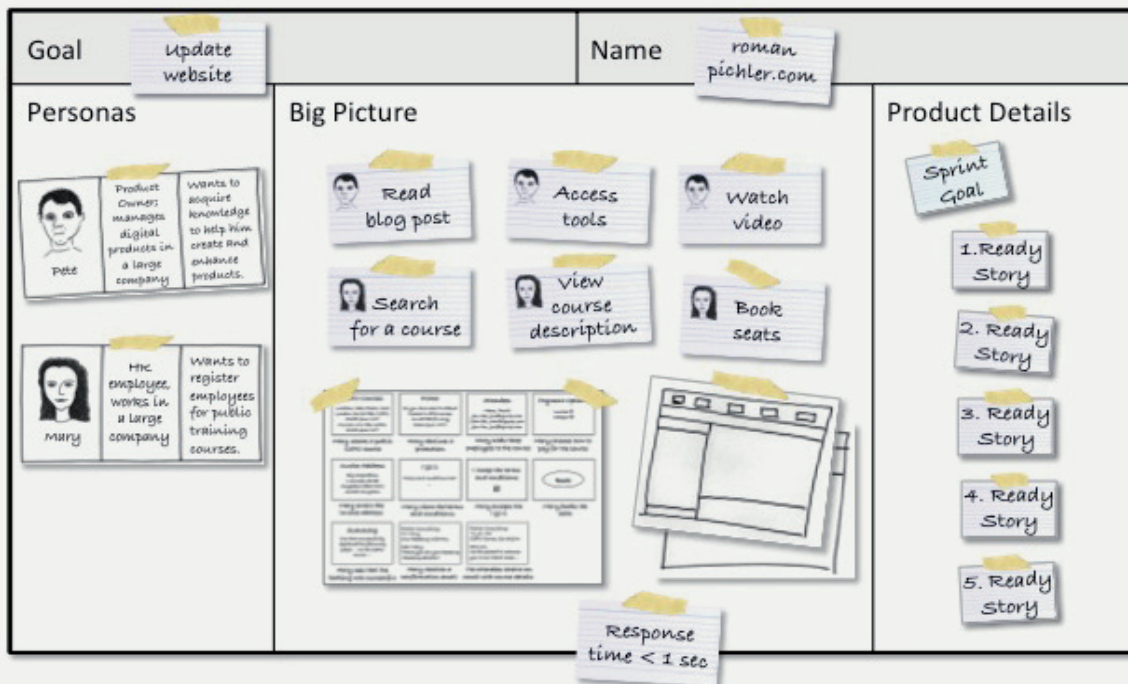


Abb. 1.
Product Canvas aus
Pichler (2012)

darzustellen und hierdurch die zugrundeliegenden Hypothesen leichter zu erkennen.

Da viele der dort vorhandenen Rubriken bei der Weiterentwicklung eines bestehenden Produktes innerhalb eines gewachsenen Unternehmens bereits feststehen wurden hieraus abgeleitet bereits alternative, besser für die uns interessierende Situation passende Modelle entwickelt wie z.B. das Product Canvas [Abb. 1] von Roman Pichler (Pichler, 2012).

Nach dem Aufstellen der Hypothesen und dessen Priorisierung ist der nächste Schritt die Hypothesenprüfung. Hierbei gilt es den jeweils für die Hypothese passenden Ansatz zu finden, um die Hypothese mit den vorhandenen Mitteln möglichst kostengünstig zu verifizieren bzw. falsifizieren.

1.2. Iteratives Vorgehen

Ein Grundstein von Lean Startup ist der sogenannte „Build, Measure, Learn“ Zyklus. [Abb. 2] Dieser beschreibt eine iterative Vorgehensweise in kurzen Zyklen bei der Entwicklung eines neuen Produktes.

1.2.1. Build

Sind die zugrundeliegenden Hypothesen hinreichend bestätigt oder ist die beste Form der Validierung der offenen Hypothesen die Erstellung eines sogenannten „Minimum Viable Products“ (also das minimal funktionsfähige Produkt) oder eines Prototypen, so kann mit der Erstellung des Produktes gestartet werden.

1.2.2. Measure

Bereits vor der Erstellung (Build) des Produktes sollten die Zielmetriken und die gewünschten Ziele definiert sein. Ein guter Startpunkt zur Definition der Zielmetriken sind zum Beispiel die Pirate Metrics von Dave McClure (2012). Diese basieren auf dem typischen Funnel einer geldwerten Aktion eines Online-Kunden (Akquirierung, Aktivierung, Wiederkehrer, Weiterempfehlung, Geldwerte Aktion). Nach dem Launch des neuen Produktes sollten die gesetzten Zielmetriken beobachtet und ausgewertet werden.

1.2.3. Learn

Im Anschluss an die Auswertung der definierten Metriken nach Launch des Produktes sollten hieraus Schlussfolgerungen für die weitere Produktentwicklung gezogen werden. Hieraus entstehen häufig neue Hypothesen, die wiederum validiert werden müssen. Hierauf basiert schließlich die Erstellung des nächsten Produktinkrements. Somit startet der „Build, Measure,

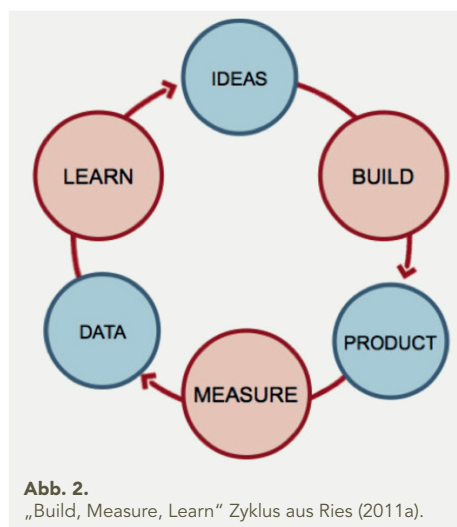


Abb. 2.
„Build, Measure, Learn“ Zyklus aus Ries (2011a).



Learn“ Zyklus von Neuem. Diese Vorgehensweise wird häufig auch als „Validated Learning“ bezeichnet.

Wichtige Prinzipien bei dieser Arbeitsweise basieren auch auf dem agilen Manifest, welches hier unkommentiert wiedergegeben werden soll (Beck et al., 2001):

- Individuals and interactions over processes and tools
- Working software over comprehensive documentation
- Customer collaboration over contract negotiation
- Responding to change over following a plan

1.3.

Kundengetriebene Entwicklung

In jeder Phase der Entstehung eines neuen Produktes ist es bei der Lean Startup Methode unerlässlich direkten Kontakt mit dem Kunden zu suchen, um möglichst schnell zu lernen. Einer der prägendsten Begriffe ist aus diesem Grund auch „GOOB“, was so viel heißt wie „Get Out Of the Building“, geh aus dem Gebäude. Damit greift die Lean Startup Methode die Grundidee des User-Centered Design auf. Generell lässt sich sagen, dass Lean Startup und Ansätze des User Experience Design viele Ähnlichkeiten aufweisen (Kundenfokus, iteratives Vorgehen). Im Projektalltag zeigen sich aber auch Herausforderungen bei der Integration von Lean Startup und User Experience Design, die wir in Abschnitt 4 näher beleuchten wollen.

2.

Lean Experiments

Generell können die Grundprinzipien von Lean Startup im Arbeitsalltag sehr unterschiedlich eingesetzt werden. In einem „reinen“ Startup kann die gesamte Organisation auf die Grundprinzipien fokussieren. Doch erfahrungsgemäß ist dies nicht für jede Organisation – besonders ab einer bestimmten Größe – möglich. Für größere Organisationen ist daher eine relevante Möglichkeit vom Lean Startup Prinzip zu profitieren, Freiräume für ausgewählte Projekte zu schaffen, um die Anwendung

von Ansätzen aus Lean Startup für diese konkreten Projekte zu ermöglichen.

Ein Beispiel sind sogenannte „Inkubatoren“ wie zum Beispiel das Nordstrom Innovation Lab. Nordstrom ist eines der größten Handelsunternehmen der USA und sehr weit entfernt von der Kultur eines Startups. Um trotzdem die eigene Innovationskraft zu sichern und sich die Möglichkeit zu geben, neue Produktideen zu entwickeln, wurde vor einigen Jahren das Nordstrom Innovation Lab gegründet. Die Grundidee dabei ist, neue Produktideen für den Handel von morgen in einem geschützten Kontext außerhalb der Konzernstrukturen mit Prinzipien von Lean Startup zu entwickeln.

Eric Ries (2011b) schrieb über das Nordstrom Innovation Lab, dass dieses das perfekte Modell für den Einsatz von Lean Startup in großen Unternehmen und Konzernen ist und beispielsweise die Sun Glass Case Study ideal den Einsatz verschiedener Lean Startup Prinzipien von „Rapid Experimentation“ über „Validated Learning“ bis zum „Minimum Viable Product“ repräsentiert.

Wir nennen solche experimentellen Projekte innerhalb von größeren Organisationen, die nicht komplett nach dem Lean Startup Prinzip funktionieren, Lean Experiments. Ein solches Lean Experiment führte mobile.de – eine Tochter des eBay Konzerns – im letzten Jahr in Kooperation mit USEEDS^o – einer User Experience Design Beratung – durch und im Folgenden wollen wir unsere Erfahrungen daraus berichten.

3.

Case Study: mobile.de Dealer App

Ein Grill, ein Wohnmobil, jede Menge Post-Its und eine Menge Spaß waren unser Reise-Set für das Lean Experiment bei den Autohändlern in der berühmten Mainzer Landstraße in Frankfurt am Main. Die Idee: Wir isolieren uns von allen Ablenkungen des Alltags und fokussieren all unsere Energie auf die Entwicklung einer App, die Autohändler in ihrer täglichen Arbeit

optimal unterstützt. Und wir schaffen mit einem kleinen Team und entsprechenden Methoden die Arbeit von 4 Wochen in 4 Tagen. Das Team bestand aus zwei Produktmanagern, einem User Experience Researcher, zwei Interaction Designern, und einem Tech Lead.

3.1.

Vorbereitungs- und Planungsphase

Klar war, dass alles schneller werden musste als wir es gewohnt sind, ohne dabei die Qualität unserer Arbeit zu gefährden. Will man mit dem Prozess an sich keine Zeit verlieren, sind Vorüberlegungen und Planung alles. So haben wir schon Wochen im Voraus überlegt, wie wir am effizientesten vorgehen können ohne uns den Raum für spontane Anpassungen des Plans zu nehmen.

- Was können wir vorbereiten, was müssen wir spontan erstellen?
- Wie sehen die Nutzer-Interviews aus?
- Wie können wir Nutzer-Interviews schnell auswerten?
- Wie können wir unsere Termine mit den Autohändlern für die Tests effizient planen?
- Wie schnell können wir Prototypen bauen und Feedback einarbeiten?
- Und wie viel Schlaf brauchen wir insgesamt?

3.2.

Tag 1

An einem Montagmorgen war es dann soweit und wir parkten unser Wohnmobil in der Mainzer Landstraße in Frankfurt am Main. Der erste Tag sollte der Analyse der Händlerbedürfnisse und der anschließenden Ideenentwicklung dienen. Die Analysephase des Projekts ließ sich, wie bei anderen Projekten gut vorbereiten, sodass wir in zwei Teams gut ausgerüstet und bewaffnet mit interviewleitenden Fragen losziehen konnten. Die Termine hatten wir ebenfalls im Vorfeld organisiert, sodass es jetzt nur noch galt, sich möglichst tief in die Welt der Autohändler einzuarbeiten.

Die Zweite Hälfte des Tages verbrachten wir im Wohnmobil und werteten die

Interviews aus. Mittels Storytelling kondensierten wir die für uns relevanten Punkte heraus. Die Beengtheit des Wohnmobils hat dabei die Konzentration in der Gruppe auf ganz eigene Art gefördert und beisammen gehalten.

Um unserer Kreativität wieder Raum und Komfort zur freien Entfaltung zu bieten, verlegten wir das anschließende Clustern der Erkenntnisse und die Ideation in einen Arbeitsraum ins nahegelegene Hotel. Mit den Eindrücken des Tages und den Ergebnissen der Interviews vor Augen sprühten wir nur so vor Ideen und die Wände waren schnell mit Post-Its gepflastert. Priorisierung ist alles und so gruppieren wir die Ideen, priorisierten diese zunächst nach Dringlichkeit der Nutzerbedürfnisse und zu letzt nach Durchführbarkeit in diesem Projekt. Zwei Produktideen wurden ausgewählt, um weiter bearbeitet zu werden.

3.3. Tag 2

Tag zwei sollte den Ideen des Vortages bei den ersten Gehversuchen helfen. Wir waren gespannt, ob die Geschwindigkeit des Vortages dennoch Qualität hervorgebracht hat, die unseren Ansprüchen genügt. Zwei Teams skizzierten fleißig jeweils eine der beiden ausgewählten Ideen und versuchten die noch groben Vorstellungen in konkrete Wireframe-Ideen auf Papier zu bringen. Als dann erste sinnvolle Screen-Abläufe fertig wurden, war es so weit: Die ersten Nutzerfeedbacks sollten her. Wie würden unsere Ideen bei den Autohändlern ankommen? Also raus, ins Auto, und los zum Autohändler. Leider war uns in dem intensiven Arbeitsfluss das Entwickeln von Interviewfragen nicht gelungen, sodass wir die Interviewplanung und grobe Umrisse von Fragestellungen erst im Auto auf der Fahrt zu den Händlern entwickeln konnten. Das etwas mulmige Gefühl der unvorbereiteten Interviews verflüchtigte sich bis zum Abend vollends. Beide Teams kamen mit guten Feedbacks und frischen Ideen wieder.

Nun galt es, die Ergebnisse der Feedbacks der Händlerinterviews zusammenzutragen

und als Tagesziel zu entscheiden, welcher der beiden Ideen wir in den kommenden Tagen unsere gesamte Aufmerksamkeit legen wollten. Die Entscheidung wurde schließlich einstimmig gefällt. Jetzt war es zwar schon spät am Nachmittag, aber unser Tag war noch nicht vorbei. Wir hatten uns für Tag 2 als Ziel gesetzt, einen fertigen klickbaren Prototypen zu bauen, den wir am Tag 3 direkt in der natürlichen Umgebung der Nutzer direkt auf dem iPhone weiter testen konnten. In zwei Teams, in denen eine Person direkt am Prototyping-Tool arbeitet und eine weitere daneben sitzt und mitdenkt und diskutiert, wurde noch vor Mitternacht der Axure-Prototyp fertiggestellt.

3.4. Tag 3

Mit dem ersten Schluck Kaffee am Frühstückstisch beginnen wieder die Gedanken und Gespräche um den Prototypen zu kreisen. Alle wollten dessen Entwicklung an diesem Tag möglichst weit voranzutreiben. Wir teilten uns wieder in zwei Teams auf, jedoch dieses Mal, um denselben Ausgangsprototyp zu testen. Durch die beiden unabhängig arbeitenden Teams erhofften wir uns mehr und differenzierteres Feedback für unsere Ideen, das wir am Abend zusammentragen und gegebenenfalls gegeneinander antreten lassen wollten. Beide Teams bestanden jeweils aus zwei „Interviewern“ und einem „Prototyper“. Nach jedem Interview wurden die Ergebnisse auf der Fahrt zurück zusammengefasst und dem Prototyper im Wohnmobil übergeben. So konnte der Prototyper im Wohnmobil parallel zu den Interviews die Ergebnisse in den Prototyp seines Teams einarbeiten und das Interviewteam stets auf aktuellem Stand Feedback einholen. Wir ermöglichten so viele Iterationen in kurzer Zeit. Wir nennen es „Contextual RITE“ (vgl. Rapid Iterative Testing and Evaluation von Medlock et al. (2002)).

Ein intensiver Tag mit vielen Interviews und neuen Anregungen lag am Abend schon hinter uns als sich die beiden Teams wieder trafen, um ihre Ergebnisse abzugleichen. Viele Ergebnisse fanden sich in beiden

Teams bestätigt, manches nur in einem Team und so gut wie nichts war strittig. Es zeigte sich, dass wir in zwei Teams nicht nur mehr herausgefunden hatten, sondern uns durch die Bestätigung durch das jeweils andere Team auch sicherer waren, dass wir trotz unseres Arbeitstempos gute und valide Ergebnisse erarbeiteten. Der Tag endete, wie der letzte auch geendet hatte. Prototyping bis spät in die Nacht, um einen frisch überarbeiteten Stand am nächsten Morgen testen zu können.

3.5. Tag 4

Am vierten und letzten Tag konnten wir eine letzte Runde Feedback der Autohändler einholen. Mittlerweile geübt und einge spielt gingen die Teams los und feilten an den letzten Ecken des Prototyps. Gegen Nachmittag kamen wir wieder zusammen, evaluierten die Ergebnisse und aktualisierten den Prototypen für unser Produkt ein letztes Mal, bevor er in die Entwicklung gehen sollte.

Wir schlossen das Projekt mit einer gemeinsamen Retrospektive für uns ab. Zu Beginn des Projekts kamen wir ohne jegliches Wissen über die Bedürfnisse von Autohändler und wie wir sie mit einer App unterstützen könnten in Frankfurt an. Von da an haben wir es in nur dreieinhalb Tagen geschafft, einen funktionierenden Prototyp für eine Autohändler-App auf die Beine zu stellen und mehrfach zu testen.

4. Lessons Learnd

Grundsätzlich hat das Lean Experiment für uns gut funktioniert. Wir haben unser Ziel erreicht in kurzer Zeit zu einer Produktidee verschiedene Lösungsvarianten auszutesten, mit Nutzern zu evaluieren und mit einem relevanten Produktkonzept abzuschließen.

Trotzdem würden wir beim nächsten Mal folgendes besser bzw. anders machen:

- Noch stärker in Teams arbeiten.
- Die Gruppe teilen verdoppelt die Arbeitskraft.



- Noch stärkeren Fokus auf das Validieren zugrundeliegender Hypothesen legen.
- Mehr strukturierende Diskussions- und Feedback-Methoden im Gepäck haben.
- Noch näher an der Zielgruppe sein. Idealerweise muss man nicht zu ihr hinfahren, sondern sitzt an einem Ort, an dem genügend Zielpersonen „vorbeikommen“.
- Mehr als vier Tage Zeit. Das Arbeitstempo hätte mit vielleicht noch zwei weiteren Tagen eine wirklich fertige App ergeben.
- Fragen im gesamten Prozess stetig sammeln. Interviews bereiten sich so fast von alleine vor.
- Eventuell analytische Interviews und Testiterationen in jeweils eigene „Lean-Sprints“ trennen. Für die Ideenfindung und das Scribbeln war der Stress der Arbeitssituation eher hinderlich.

Für Interaction Designer und User Experience Researcher ergeben sich für Arbeiten in einem solchen Kontext vor allem folgende Anforderungen:

- Gewohnte Methoden schneller durchführen.
- Interaktions-Konzepte und Research-Vorbereitungen eher anwenden als perfekt auszudefinieren.
- Geschwindigkeit gewinnen, indem andere Disziplinen bei der eigenen Arbeit mit einbezogen werden.

Die hohe Geschwindigkeit der Weiterentwicklung innerhalb der Lean Startup Methode benötigt also vor allem sehr schlanke und direkte User Experience Research Methoden, um nicht zu einer Verlangsamung des Lernzyklus zu führen („Rapid Experimentation“). Hierfür gibt es mittlerweile eine Vielzahl an Methoden, welche in dem Buch „Lean UX“ (Seiden & Gothel, 2012) gut in den Kontext von Lean Startup gestellt werden. Zudem geht das Buch noch tiefer auf die neue Rolle von User Experience bei Lean Startup und agiler Entwicklung ein und beleuchtet noch zusätzlich Aspekte.

Literatur

1. Beck et al. (2001). Manifesto for Agile Software Development. <http://agilemanifesto.org>.
2. Blank, S. (2013). Why the Lean Start-Up Changes Everything. Harvard Business Manager, July 2013, 22–32.
3. Blank, S. & Dorf, B. (2012). The Startup Owner's Manual. K & S Ranch.
4. McClure, D. (2012). Startup Metric for Pirates. <http://de.slideshare.net/dmc500hats/startup-metrics-for-pirates-long-version>.
5. Medlock, M.C., Wixon, D., Terrano, M., Romero, R. & Fulton, B. (2002). Using the RITE method to improve products: A definition and a case study. UPA Conference 2002.
6. Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). Business Model Generation. John Wiley & Sons.
7. Pichler, R. (2012). The Product Canvas. <http://www.romanpichler.com/blog/agile-product-innovation/the-product-canvas/>.
8. Ries, E. (2011a). The Lean Startup. Penguin.
9. Ries, E. (2011b). Case Study: The Nordstrom Innovation Lab. <http://www.startuplessonslearned.com/2011/10/case-study-nordstrom-innovation-lab.html>.
10. Seiden, J. & Gothelf, J. (2012). Lean UX. O'Reilly Media.

