



Der erfolgreiche Weg zum Minimum Viable Product (MVP)

Eine Übersicht

Inhalt

<u>Warum Minimum Viable Product (MVP)?</u>	3
<u>Woher stammt der MVP-Ansatz?</u>	4
<u>Wie unterscheidet sich das MVP von anderen Ansätzen?</u>	5
<u>Arten von MVPs</u>	10
<u>MVP – Wie geht das?</u>	14
<u>MVP in der Praxis</u>	22

Warum Minimum Viable Product (MVP)?

Die zunehmende Globalisierung geht einher mit einer rasanten Digitalisierung von Dienstleistungen und Produkten. Neue Marktteilnehmer, beispielsweise aus Asien, erstellen in kurzer Zeit neuartige Lösungen und treten in Konkurrenz zu etablierten Unternehmen. Anstelle mehrerer Jahre benötigen sie bei geringeren Produktionskosten häufig nur wenige Monate.

Viele Unternehmen begegnen diesen neuen Herausforderungen zunehmend mit Ansätzen des Lean Management. Häufig gründen sie Startups, die mit agilen Arbeitsweisen in interdisziplinären Teams in kurzen Zyklen neue Produkte erarbeiten.

Zentrales Instrument vieler erfolgreicher Startups ist das Minimum Viable Product, mit dessen Hilfe knappe Mittel optimal eingesetzt und teure Misserfolge verhindert werden können. Neben den monetären Aspekten können Unternehmen mit dem MVP innovative Ideen im realen Produkteinsatz ausprobieren und sich so einen Vorsprung vor der Konkurrenz sichern.

Der häufig anzutreffenden Befürchtung, dass die Konkurrenz die Ideen des MVP schnell adaptiert, steht der wertvolle Erfahrungs- und Zeitvorteil gegenüber. Jedoch sollte man sich auch bewusst sein, dass die Entwicklung moderner, digitaler Produkte und Services auch bei intensivem MVP-Einsatz ein Rennen um Wettbewerbsvorteile bleiben wird: die Konkurrenz in der Globalisierung schläft nicht.

Woher stammt der MVP-Ansatz?

In der Industrie hat sich bereits seit vielen Jahren die so genannte Lean Production als effektiver Ansatz zur Vermeidung von Verschwendung durchgesetzt. Mit Hilfe kontinuierlicher Verbesserung richten sich die Beteiligten stets an aktuellen Erkenntnissen aus, um Ressourcen optimal zu verwenden.

Basierend auf den Prinzipien des Lean Management und der Lean Production verbreitete sich ab dem Jahr 2001, auch als Reaktion auf die geplatzte Dotcom-

Blase, der Lean Startup Ansatz. Dabei steht im Mittelpunkt, Hypothesen zum Produkterfolg mit Daten zu validieren. Wichtigste Quelle ist das Feedback des Marktes zum Produkt des Startups, am besten in Form von Produktumsatz. Prägnant zusammengefasst kann man sagen, dass es darum geht, schnell und kostengünstig zu scheitern und daraus zu lernen. Wobei man natürlich auch erfolgreich sein darf.

Die zentrale Herangehensweise ist, ein Produkt mit minimalem, aber nutzbringendem Funktionsumfang am Markt zu testen: das Minimum Viable Product. Die Erfahrungen nutzt man anschließend, um das Produkt anzupassen und die Anpassungen wieder am Markt zu testen. Dabei kann sich auch herausstellen, dass das getestete Produkt keine Erfolgsaussichten hat und dass man die Entwicklung besser einstellt.

Wie unterscheidet sich das MVP von anderen Ansätzen?

In Unternehmen treffen wir häufig auf lebhaft Diskussionen mit Beteiligten aus Fachrichtungen wie Marketing, Vertrieb, Produktmanagement und Software-Entwicklung, die ein neues Produkt planen oder ein vorhandenes erweitern möchten. Wie soll man die ersten Schritte gestalten? Mit einem Prototyp, Proof of Concept, einem Piloten oder mit einem MVP? Und wie unterscheiden sich die Ansätze eigentlich?

Prototyp

Proof of Concept

Minimum Viable Product

Pilot

Prototyp



Ein Prototyp in der Digitalisierung ist ein verwendbares Model und physisch oder in Form von Software „anfassbar“. In der Entwicklung von Softwareprodukten verwenden Teams häufig folgende Formen:

Vertikaler Prototyp oder **Durchstich**: Mehrere Schichten, Komponenten oder Anwendungen werden miteinander verbunden, um die technischen Schwierigkeiten früh zu erkennen und zu lösen.

Horizontaler Prototyp, meist für User Interfaces (UI): Darstellung der Oberflächen, beispielsweise für eine Web-Anwendung oder für eine Smartphone-App. Häufig verwenden Teams hierfür bereits grundlegende Software-Elemente wie HTML-Seiten oder spezielle Prototyping-Tools. Für ein noch früheres Feedback setzen Entwickler auch Papier-basierte UI-Prototypen ein. Anwender vollziehen ihre Arbeitsweisen mit der Anwendung nach und geben erstes Feedback.

Prototypen werden meist nicht in Produktion eingesetzt, da Funktionsumfang und Stabilität nicht ausreichend sind.

Ziel

Mit einem Prototyp können Teams wesentliche Fragestellungen und Risiken beleuchten und Feedback einholen, beispielsweise:

- Ist die Schnittstelle zum ERP-System transaktionssicher verwendbar? Welche neuen Erkenntnisse zu Datentypen und Abläufen erwarten das Team?
- Ist die geplante Reihenfolge der Masken für die Anwender sinnvoll und nützlich? Wo treten Unklarheiten auf? Passen die verwendeten Elemente zu den bekannten Datenmengen, beispielsweise bei langen Listen?
- Sind die Antwortzeiten des neuen JavaScript-Frameworks auf dem Smartphone tolerierbar?

Proof of Concept



Ein Proof of Concept (PoC) ist eine Aktivität, die häufig mit einem Meilenstein als Projektabschnitt beendet wird.

In der Regel erstellen Entwicklungsteams innerhalb des PoC Prototypen zur Demonstration der Machbarkeit relevanter Funktionalitäten oder Eigenschaften.

Im Gegensatz zu Prototypen umfasst der PoC häufig die Umsetzung größerer Funktionsblöcke sowie konzeptionelle Vorarbeiten, meist mit Beteiligung verschiedener Stakeholder. Ein PoC ist meist nicht für einen dauerhaften Produktivbetrieb geeignet.

Beispiele:

- Die Außendienst-App kann auch offline verwendet werden.
- Das geplante Smart-Home-Gerät lässt sich per Smartphone steuern.
- Anwender können die Web-Anwendung auch während der Wartungszeiten des ERP verwenden.

Ziel

Mit einem PoC versucht ein Team in der Regel, den Nachweis der Machbarkeit für einen zentralen Aspekt des Produktes zu erbringen. Die Machbarkeit ist vor allem wichtig für Investoren und auch für interne Geldgeber zur Absicherung des Vertrauens in die Produktentwicklung.



Minimum Viable Product (MVP)

Ein MVP ist ein minimal funktionsfähiges Produkt mit folgenden Eigenschaften:

Minimum: Eingeschränkter Funktionsumfang, der durch strikte Priorisierung auf Basis von Kosten und Nutzen bestimmt wurde.

Viable: Das Produkt muss nutzbar und einsetzbar sein. Es wird real verwendet und muss daher die ausgewählten Prozesse unterstützen. Dabei ist der Umfang auf das Nötigste reduziert. Insbesondere darf es den beabsichtigten Nutzen nicht behindern oder erschweren.

Product: Das Produkt wird wirklich verwendet. Bei Web-Anwendungen melden sich Anwender beispielsweise mit echten Accounts an und bearbeiten reale Daten. Falls die Erkenntnisse aus dem Einsatz ein Abschalten der MVP-Anwendung erfordern, dann müssen Teams daher prüfen, wie mit vorhandenen Daten zu verfahren ist.

Ein MVP ist im Gegensatz zu einer Anwendung in der Pilotierung noch sehr vielen, auch wesentlichen Änderungen unterworfen. Häufig basiert die MVP-Erstellung auf den Erkenntnissen aus PoC und Prototypen.

Ziel

Mit einem MVP können Teams wertvolles Feedback von echten Anwendern bei realer Anwendung sammeln und daraufhin die Richtung der Produktentwicklung anpassen. Somit vermeiden sie Aufwand für Funktionalitäten, die für Anwender irrelevant sind.

Für Investoren ist das MVP ein zentrales Instrument, um die optimale Budget-Verwendung durch Experimente zur Validierung von Annahmen sicherzustellen.

Pilot



Unter Pilot oder Pilotierung versteht man meistens einen zeitlich beschränkten Echtbetrieb eines Produktes mit einer ausgewählten Anwendergruppe.

Oft ist in einem Piloten bereits eine signifikante Anzahl von Nutzern beteiligt. Anwender führen dabei echte Prozesse mit dem Produkt aus.

Ein Produkt in der Pilotierung hat einen höheren Reifegrad im Vergleich zum Prototyp oder zum MVP. In der Regel starten Teams eine Pilotierung erst dann, wenn sie anhand des Feedbacks zu einem oder mehreren MVPs das Produkt weiterentwickelt haben.

Genau wie beim MVP stellt sich auch bei einer Pilotierung die Frage, wie am Ende des begrenzten Zeitraums mit den Daten der Kunden verfahren wird – schließlich handelt es sich um echte Daten.

Ziel

Mit einer Pilotierung versucht man in der Regel, Kinderkrankheiten eines Produktes herauszufinden und den Betrieb zu stabilisieren. Durch die Einbindung der Zielgruppe erreichen Sie eine hohe Variation in Dateneingaben und Benutzungsweisen. Oft ist die Pilotierung die Vorstufe zur generellen Verfügbarkeit. Das Feedback der Anwender sollten Sie intensiv auswerten, auch wenn grundlegende Änderungen in dieser Phase meist sehr aufwändig und teuer sind. Durch die vorher durchgeführten Experimente mit MVPs sichern Sie Ihre Annahmen jedoch bereits ab, so dass Ihrer Produkteinführung nichts mehr im Wege steht.

Arten von MVPs

Jedes Unternehmen ist einzigartig – daher muss auch jedes Unternehmen für ein Vorhaben die passende MVP-Form finden. Dabei sind verfügbares Budget, Verständnis der Bedürfnisse der Zielgruppe und rechtliche Rahmenbedingungen nur einige der bestimmenden Faktoren.

Im Folgenden haben wir die bekanntesten Arten von MVPs kurz zusammengestellt. Dabei unterscheiden wir die Arten grob anhand des Reifegrades der Produktidee:

- 1 – Frühes Feedback bei geringem Reifegrad der Produktidee**
- 2 – Validierung durch einfache Ausführung**
- 3 – Technische Umsetzung für den ersten realen Einsatz**

Je nach Kontext der Produktentwicklung bietet es sich an, die Idee in diesen „Stufen“ einfach sukzessive zu verproben und die weitere Entwicklung an den gewonnenen Erkenntnissen auszurichten.



Frühes Feedback bei geringem Reifegrad der Produktidee

Jede Produktentwicklung, auch für ein Minimalprodukt, ist kostspielig. Wie können Sie schon vor dem Start der Entwicklung herausfinden, ob eine Idee funktioniert?

Hierfür eignen sich die MVP-Arten, die quasi als „Showroom“ dienen:

Pre-Order MVP: Ihre Kunden bestellen ein Produkt, das es noch gar nicht gibt. Die zahlenden Kunden müssen also einen großen Nutzen erkennen und Ihrer Umsetzung vertrauen. Dieser Ansatz ist beim Crowdfunding sehr populär.

Audience Building MVP: Sie stellen Ihre Produktidee auf Social Media Kanälen dar und lernen aus dem Feedback Ihrer potenzieller Kunden.

Landing Page MVP oder Erklärvideo: Ähnlich wie beim Audience Building MVP können Sie schon mit geringem Aufwand testen, wie Ihre Kunden auf die Idee reagieren: eine Webseite oder ein Erklärvideo zum noch nicht vorhandenen Produkt reichen mitunter. So hat Dropbox auch begonnen.

E-Mail MVP: Noch einfacher geht es mit einer Beschreibung der Produktidee als E-Mail, die Sie an ausgewählte Empfänger senden, um deren Feedback einzuholen.

2.

Validierung durch einfache Ausführung

Wenn Sie sicher sind, dass Ihre Idee auf Interesse stößt, dann können Sie die nächsten Schritte angehen. Jedoch kann es noch zu früh sein, um Investitionen in eine technische Lösung zu riskieren.

Stattdessen können Sie herausfinden, ob die Idee tatsächlich von Kunden in Anspruch genommen wird – oft sogar gegen Bezahlung:

Concierge MVP: Als eine der einfachsten Möglichkeiten bieten Sie Ihr Produkt oder Ihren Service an, in dem Menschen anstelle von technischen Lösungen die Kundenaufträge entgegennehmen und ausführen. Wenn der Nutzen der Dienstleistung attraktiv genug ist, dann könnte sich die Umsetzung durch beispielsweise eine App lohnen.

Flintstone oder "Wizard of Oz" MVP: Als Weiterentwicklung der Concierge-Idee können Sie auch eine technische Fassade schaffen, über die Ihre Kunden die Aufträge anfragen. Die Umsetzung kann hierbei weiterhin von Menschen übernommen werden, um zu prüfen, ob das Produkt wertvoll genug ist. Die Kosten für die technische Fassade sind jedoch immer noch niedriger als bei einer Implementierung.

3.

Technische Umsetzung für den ersten realen Einsatz

Wenn Sie bereits herausgefunden haben, dass die Produktidee auf Interesse stößt, dann stehen Sie vor einer wichtigen Entscheidung: Wie viel investieren und riskieren Sie für eine Umsetzung?

Hierzu findet man häufig folgende Varianten:

MVP mit nur einer Funktion: Zeigen Ihnen Ihre bisherigen Versuche deutlich, welche Funktion des Produktes besonders nutzbringend ist? Dann bietet sich an, dass Sie ein Produkt mit nur dieser Funktion erstellen! Häufig müssen Sie jedoch Rahmenbedingungen wie Sicherheit und Datenschutz beachten, wenn Sie das Produkt real verkaufen möchten. Für einen Test mit Zielgruppen im Labor reicht vielleicht schon die eine ausgewählte Funktion.

MVP mit mehreren Funktionen, insbesondere Basisfunktionen: Auf diese Art von MVPs trifft man häufig in Unternehmen, auch wenn sie die teuerste Variante ist. Einerseits muss ein „überlebensfähiges“ (viable) Produkt hinreichend funktional sein, um sich auch gegen die Konkurrenz durchzusetzen, andererseits neigen etablierte Organisationen auch zu „feature complete“ Minimalprodukten – und das ist nicht Sinn des MVP-Ansatzes. Basisfunktionen wie Sicherheit und Stabilität sind für den realen Einsatz unverzichtbar, sobald das Produkt das Labor verlässt.

MVP – Wie geht das?

Wie finden Sie das MVP? Eigentlich ist es ganz einfach: reduzieren Sie die Ziele auf den kleinstmöglichen Umfang, der schon „weh tut“ – und ziehen Sie dann noch mal die Hälfte ab... Im Ernst: der Weg ist schmerzhaft für alle Beteiligten, aber ein Projektabbruch ist auch nur selten eine verlockende Option!

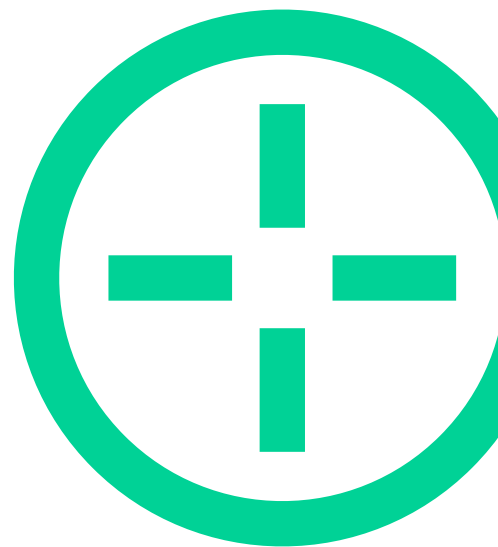
In der Regel können Sie Kunden und Mitarbeiter noch leicht überzeugen, unter Termindruck auf „goldene Wasserhähne“ zu verzichten. Aber der MVP-Ansatz geht darüber hinaus: Fokussieren Sie sich auf den wesentlichen Nutzen des Projektes und finden Sie minimalste, aber akzeptable Lösungen.

Welche Ziele sind die wichtigsten?

Identifizieren Sie zunächst die primären, unveräußerlichen Ziele Ihres Projektes:

- **Welcher Stakeholder hat welchen Nutzen durch das Produkt?**
- **Wie verdient vor allem Ihr Kunde mit der fertigen Software Geld – und wann?**
- **Soll das Produkt neue Umsätze generieren? Welche Prozesse sind direkt daran beteiligt?**
- **Planen Sie, Einsparungen durch Beseitigung von Medienbrüchen (Stichwort: Digitalisierung) zu erreichen?**

Erstellen Sie aus den Zielen mit Ihrem Kunden eine klare Reihenfolge: im Zweifel werden Sie nur ein Ziel umsetzen können – und auch das nur mit minimalsten Lösungen!

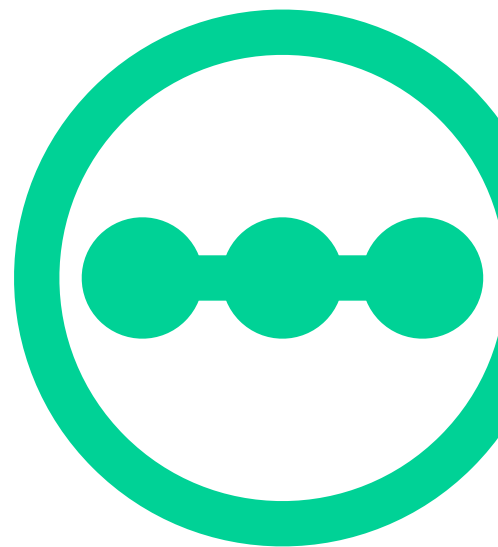


Folgen Sie der Wertschöpfung!

Betrachten Sie vor dem Hintergrund der wichtigsten Ziele die umzusetzenden Prozesse. Mit hoher Wahrscheinlichkeit finden Sie den größten Nutzen in der Abbildung von Geschäftsprozessen zwischen verschiedenen Beteiligten, zum Beispiel:

- **Endkunden bestellen Waren oder Dienstleistungen, die von der Logistik ausgeliefert und von der Buchhaltung verrechnet werden**
- **Versicherungsmakler reichen Anträge und Schadensmeldungen ein, die von der Zentrale geprüft werden**

Sehen Sie sich diese Prozesse genau an: wie können Sie die Prozessschritte möglichst einfach umsetzen und trotzdem weitgehend digital gestalten?



Verzichten Sie – auf fast alles!

Wie kann man zum Beispiel ein positives Kunden-erlebnis in einem Shop sicherstellen und gleichzeitig den Umfang reduzieren? Dabei hilft der Merksatz aus dem Design Thinking: “Fake it till you make it”. Stellen mit Vereinfachungspotenzial sind häufig:

- **Die Integration von Web-Anwendungen mit vorhandenen Backend-Systemen ... für die Nutzer ist nicht relevant, ob im Hintergrund Daten in Dateien transportiert werden oder über REST-Services – manchmal reicht sogar „ausdrucken und eintippen“.**
- **Benutzerführung und GUI-Effekte ... wenn der Nutzen für die Anwender groß genug ist, dann reicht auch eine extrem reduzierte Anwendung. Vielleicht können Sie sogar auf One Page Apps in Angular mit Responsive Design verzichten, wenn das Minimalziel auch mit nicht-dynamischen Eingabefeldern erreichbar ist?**
- **Prozessvarianten für Ausnahmen und „Sonderlocken“ ... fokussieren Sie sich lieber auf den 80%-Anteil!**
- **Archivieren und Löschen, ein Klassiker ... für die ersten Jahre haben Sie vermutlich kein Problem mit den Datenmengen...**

Sie werden feststellen, dass Ihr Team und Ihre Kunden nach einigen Lösungsfindungen kreativer beim Einsparen werden, als Sie vermutet hätten.



Vereinfachen Sie die Rahmenbedingungen für den Einsatz

Stellen Sie neben der Funktionalität auch die Rahmenbedingungen für den Ersteinsatz auf den Prüfstein..

- **Können Sie mit zehn Anwendern beginnen oder müssen es gleich 1000 sein?**
- **Benötigen Sie eine geclusterte Produktionsumgebung?**
- **Benötigen Sie für die erste, kleinste Anwendergruppe eine komplette Self Service Lösung oder kann auch der Help Desk oder Ihr Team – zumindest zeitweise – Passwörter zurücksetzen?**

Hierzu müssen Sie in der Regel weitere Abteilungen wie IT-Betrieb oder Help Desk einbinden, obwohl Sie bereits jetzt wenig Zeit haben – der Aufwand lohnt sich!



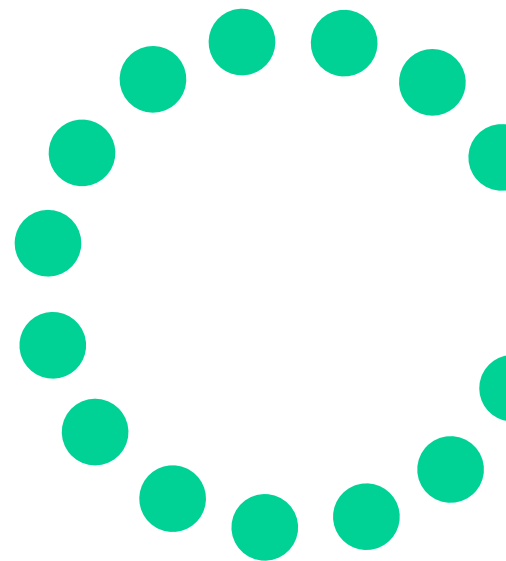
Planen Sie in kleinsten Schritten

Zerlegen Sie Ihr MVP in möglichst kleine Schritte, die Sie Ihrem Kunden zeigen können:

- **Der erste erfolgreiche Login**
- **Der erste elektronisch eingereichte Auftrag**
- **Die erste Auftragsbestätigung**
- ...

Durch kleine, überschaubare und erfolgreiche Schritte schaffen Sie im Team und auch beim Kunden wieder Vertrauen und Motivation.

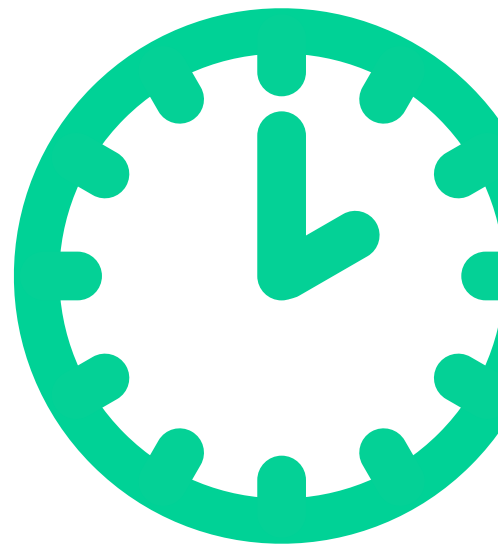
Versuchen Sie dabei, die minimalen Prozesse erstmal als Gesamtkette zum Laufen zu bekommen – Sie können Datenfelder und Ausnahmen viel leichter ergänzen, wenn Sie erstmal die typischen Hürden überwunden haben!



Liefern Sie möglichst früh das MVP aus

Versuchen Sie, Ihr MVP möglichst früh produktiv zu nutzen – nichts ist lehrreicher als der Echtbetrieb!

Leider kostet Sie der produktive Einsatz auch Kraft: Ihr Team muss beispielsweise die weggelassenen Funktionalitäten durch manuelle Schritte ersetzen: Daten exportieren und importieren, Accounts anlegen und verwalten, Patches bereitstellen usw. Gleichzeitig arbeiten Sie an den nächsten Schritten, die dann nach und nach zu Verbesserungen und Erweiterungen führen.



Wie geht es danach weiter?

Wie geht es nach dem MVP weiter, wenn Sie Ihr Ziel erreicht haben? Schnell kommt der Wunsch nach weiteren Features auf: Ihre Kunden trauen Ihnen schon längst mehr zu – und möchten langsam wissen, wann neue Funktionalitäten hinzukommen und was das Ganze kostet usw.

Auch wenn Sie im Geiste noch mit Aufräumen beschäftigt sind, müssen Sie parallel schon die nächsten Schritte vorbereiten und einplanen. Also stürzen Sie sich in die Arbeit mit Work Packages / Epics, Dauer, Aufwand, Abhängigkeiten, Teamzusammensetzungen, Urlaubszeiten, usw.



MVP in der Praxis

**Aller Anfang ist einfach mit dem MVP, zumindest in der Theorie.
Wichtig ist, dass Sie Ihr Ziel im Auge behalten: die echte
wirtschaftliche Validierung der Idee.**

Häufig kann man beobachten, dass trotz bester Absichten das MVP einfach zu groß wird. In Kombination mit der Erweiterung bestehender Anwendungen ist dann oft nicht mehr klar: Was ist eigentlich das MVP genau? Und was möchten wir damit erreichen? Kann man überhaupt vorhandene Anwendungen mit dem Ansatz erweitern?

Hierauf gehen wir in diesem Abschnitt ein, ergänzt um den MVP-Canvas als praktischen Ansatz zur MVP-Planung.

Warum wird das MVP zu groß?

Stellen Sie sich folgendes vor: Sie entwickeln für Ihr Unternehmen ein neuartiges Produkt. Zur Unterstützung des Außendienstes planen Sie eine Smartphone-App mit Spracheingabe und geobasierten Funktionen, damit die Mitarbeiter weniger suchen müssen und mehr Zeit für die Kunden haben.

Sie haben einen Lean Canvas aufgesetzt und sogar Ihrem CEO ein Budget für die Produktentwicklung abgerungen. Ihr Team freut sich auf die neue Herausforderung und hat schon einen ersten Design Thinking Workshop geplant. Nach Diskussionen und Klärungen mit Stakeholdern haben Sie ein initiales Backlog erstellt und mit dem Team geschätzt. Sie planen, mit dem MVP-Ansatz herauszufinden, ob Ihre Ideen am Markt funktionieren.

Jetzt stellen Sie jedoch fest, dass die Umsetzung der Features für das MVP so viel kosten würde, dass vom Budget kaum noch etwas übrigbleiben würde. Eigentlich wollten Sie doch mit dem MVP erstmal „die Finger ins Wasser halten“ und schauen, ob Ihre Kunden und Nutzer Ihre Vorstellungen bestätigen.

Ein zu großes MVP kann die Produktentwicklung gefährden

Wenn Sie einen großen Teil des Budgets bereits verplant haben, wie werden Sie dann auf Änderungswünsche der Nutzer reagieren? Haben Sie dafür noch genügend Budget – oder hat das MVP schon zu viel verbraucht?

Das Feedback aus dem MVP könnte Ihnen ja sogar nahelegen, einen ganz anderen Weg einzuschlagen. Beispielsweise könnten Sie durch das MVP herausfinden, dass die Spracherkennung in der Außendienst-App für Personen- und Straßennamen so gar nicht funktioniert. Als Folge stellen Sie vielleicht die App um auf die Anzeige und Auswahl über Kacheln. Oder Sie gestalten den Prozess neu, so dass Ihr Call Center den Außendienstmitarbeitern die jeweilige Adresse als Ziel elektronisch übermitteln kann. Derartige Erkenntnisse sind das eigentliche Ziel eines MVP.

Wie können Sie reaktionsfähig bleiben und verhindern, dass Ihr MVP das Budget ausschöpft?

Zu viele gute Ideen für das MVP

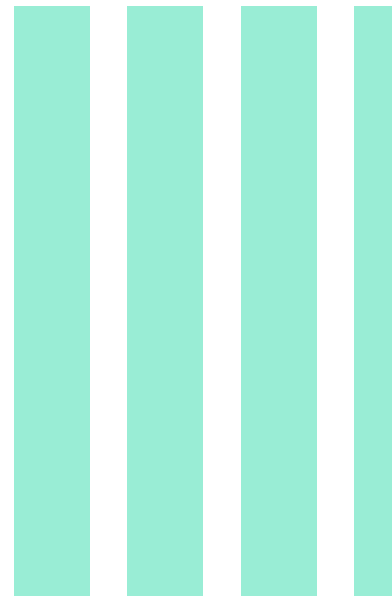
In den frühen Phasen der Produktentwicklung entstehen viele spannende Ideen und Vorschläge. Oft kann man hier schon erkennen, dass die Gesamtmenge zu groß wird, selbst wenn sich alle Stakeholder über die Notwendigkeit eines sehr eng gefassten MVPs einig sind.

Ihr wichtigstes Tool als Product Owner ist eine klare Priorisierung des Backlogs. Dabei müssen Sie auch häufig „Nein“ sagen, wenn ein Stakeholder eine aus seiner Sicht wichtige Anforderung durchsetzen will. Oft ist es jedoch schwierig, den Wert eines Features innerhalb eines umfangreichen Produktes in Euro zu bestimmen. Wenn Sie einen relativen Wert zuordnen, beispielsweise zwischen eins und zehn, dann können Sie mit den Stakeholdern zusammen die unterschiedlichen Sichtweisen zeitnah diskutieren. Dabei decken Sie frühzeitig Annahmen und Ziele auf, die Sie sonst häufig erst spät im Projekt kennenlernen.

Zur Einordnung hilft auch die Betrachtung mit dem Kano-Modell. Dies unterscheidet Features beispielsweise in die Kategorien Basismerkmale, Leistungsmerkmale und Begeisterungsmerkmale.

Das Produkt „rund“ machen, schon beim MVP?

Aber auch der Product Owner kann – ohne es zu wollen – das MVP aufblähen. Häufig kann man beobachten, dass er Sorge hat, sich vor Kunden oder vor einer anderen Abteilung zu blamieren. Dementsprechend fügt er dem MVP Features hinzu, die man zum Ausprobieren der zentralen Produktidee nicht braucht. Hier hilft der Mut zur Lücke! Vor allem, weil Sie erst durch das Validieren Ihrer Annahmen für den eigentlichen Kern der Idee herausfinden können, was die Kunden wirklich brauchen. Alles andere sind Wetten, basierend auf Annahmen und daher mit hohem Risiko.



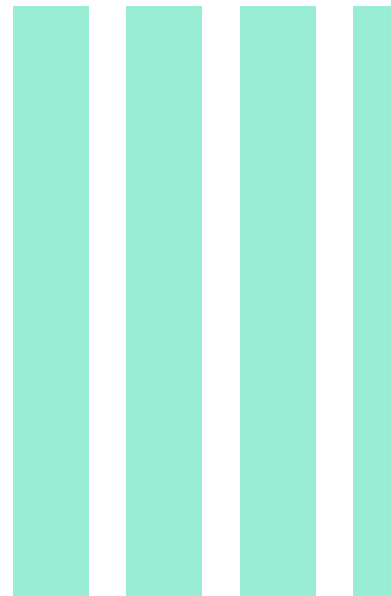
Die Konkurrenz schläft nicht

Eine andere mögliche Ursache für zu große MVPs ist häufig die Angst vor der Konkurrenz. Was ist, wenn ein Wettbewerber die rudimentär umgesetzte Idee klaut und eine viel bessere Version baut? Oder wenn er bereits ein ähnliches Produkt in Vorbereitung hat und man plötzlich mit diesem konkurriert? Auch hier ist der Vorteil der echten, durch Kunden und Anwender validierten Nützlichkeit des MVP um ein Vielfaches höher als die tatsächliche Gefahr durch die Konkurrenz. Denn auch die muss ja erstmal herausfinden, was wirklich funktioniert. In diesem Rennen gewinnt derjenige, der am schnellsten den wirklichen Kundenwunsch erreicht.

Fail fast – and fail cheap!

Der MVP-Ansatz hilft Ihnen, das höchste Risiko in der Produktentwicklung zu validieren: Ihre Annahmen! Gehen Sie immer davon aus, dass das Feedback zu wesentlichen Änderungen führen wird, und fokussieren Sie das MVP auf die wichtigsten, wertschöpfenden Features. Je früher Sie die Richtung korrigieren können, desto länger reicht Ihr Budget!

Falls Sie durch einen Prototyp oder Proof of Concept noch vor der Umsetzung des MVP experimentieren können, dann können Sie sogar noch früher die Richtung anpassen – und noch mehr sparen.



Sicherheit

Ein MVP wird im Gegensatz zu einem Prototyp bereits produktiv genutzt und ist in der vernetzten Welt meist auch für Dritte sichtbar. Hierdurch entstehen plötzlich Szenarien für Angriffe und massive Auswirkungen bei unbeabsichtigtem Datenverlust.

So stellt das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik im BSI-Lagebericht 2018 fest: „Knapp 70 Prozent der Unternehmen und Institutionen in Deutschland sind in den Jahren 2016 und 2017 Opfer von Cyber-Angriffen geworden.“ (Seite 15, Die Lage der IT-Sicherheit in Deutschland 2018).

Benutzer und Auftraggeber hingegen haben an ein produktiv eingesetztes Produkt jedoch grundlegende Sicherheitsanforderungen, die ihnen häufig nicht bewusst sind. Nach dem Kano-Modell gehört Sicherheit zu den Basis-Merkmalen: Man erwartet, dass sie selbstverständlich vorhanden ist.

Für eine Web-Anwendung beispielsweise resultieren hieraus kostenintensive Maßnahmen:

- **Verschlüsselung der Verbindung mit SSL**
- **Kennwörter nicht als Klartext speichern**
- **Malware bei Uploads verhindern**

Können Sie bei der Sicherheit sparen, um Ihr Budget nicht zu überschreiten?

Sicherheitsschäden ruinieren die Produktentwicklung

Sind grundlegende Sicherheitsparadigmen nicht berücksichtigt und entsprechende Funktionen nicht implementiert, können die Folgen verheerend sein:

- **Datenverluste und resultierende Datenschutz-Verletzungen**
- **Identitätsdiebstahl und finanzieller Betrug**
- **Längere Nichtverfügbarkeit Ihres neuen Produktes oder Services**

Die Folgen für Ihr Unternehmen sind meist finanzielle Verluste, aber auch massive Image-Schäden. Sie führen dazu, dass Kunden das Vertrauen verlieren und Investoren gegebenenfalls die Zusammenarbeit beenden und sogar ihr Geld zurückfordern.

Laut einer bitkom-Studie beträgt der Schaden in Folge von digitaler Wirtschaftsspionage, Sabotage und Datendiebstahl rund 43,4 Mrd. Euro in den letzten zwei Jahren. Dabei gehen 8,8 Mrd. Euro auf Imageschäden bei Kunden oder Lieferanten beziehungsweise negative Medienberichterstattung zurück (vgl. Seite 25, Spionage, Sabotage und Datendiebstahl – Wirtschaftsschutz in der Industrie Studienbericht 2018, www.bitkom.org).

Sicherheit einplanen und priorisieren!

Auch angesichts gravierender Schäden bei Sicherheitsmängeln müssen Sie mit Ihrem vorhandenen Budget auskommen. Dazu priorisieren Sie die fachlichen Funktionen und notwendigen Sicherheitsmerkmale anhand des Business Value.

So ist in einer Web-Anwendung die Verschlüsselung der Übertragung in der Regel deutlich wichtiger als die Upload-Funktion für Dateien inklusive des notwendigen Malware-Scans. Der sichere Umgang mit Kennwörtern hingegen ist unverzichtbar.

Eine unangenehme, aber notwendige Konsequenz kann sein, fachliche Funktionen nicht im MVP zu realisieren, wenn die Sicherheitsaspekte nicht umgesetzt werden können. Entscheiden Sie sich im Zweifel stets für die sichere Variante!

MVP-Ansatz für vorhandene Anwendungen

Wie Sie den MVP-Ansatz für vorhandene Anwendungen nutzen können

In der Entwicklung von Software-Produkten wie ERP-Systemen, Webshops, Smartphone-Apps etc. arbeitet man oft nicht auf der grünen Wiese, da häufig schon Anwendungen vorhanden sind. So werden beispielsweise ERP-Systeme über Jahre hinweg aufgebaut und immer wieder erweitert. In der Regel erwarten Anwender sogar einen weiteren Ausbau im Rahmen der Pflege und Weiterentwicklung.

Wie können Sie die Vorteile des MVP-Ansatzes auch für bestehende Anwendungen nutzen?

Unserer Erfahrung nach erleichtert die vorhandene Basis sogar die Umsetzung des nächsten MVP:

- **Grundlegende Funktionen wie Login, Security und Protokollierung sind schon vorhanden.**
- **Die Anwender sind mit Design und Usability-Standards bereits vertraut.**
- **Prozesse wie Release, Support, Fehlermeldungen und Kundeninformationen sind häufig schon eingespielt.**

Der Aufwand für Erweiterungen ist daher im besten Fall sogar deutlich geringer als bei einem neuen Produkt: Sie können Ihre Annahmen noch kostengünstiger validieren!

In sieben schnellen Schritten zum MVP

Das Vorgehen entspricht bei Erweiterungen den Schritten für ein MVP bei einer Neuentwicklung:

- 1** Erforschen Sie die genaue Zielgruppe und deren Bedürfnisse.
- 2** Wählen Sie Anforderungen mit hohem Nutzen aus, meist ein fachlich zusammenhängendes Thema.
- 3** Klären Sie, was Sie durch das MVP herausfinden möchten, bspw.: Sind die Kunden bereit, für eine Erweiterung einen Aufpreis zu zahlen? Werden die Anwender das Feature täglich verwenden?
- 4** Bestimmen Sie den funktionalen Mindestumfang der Anforderungen – das MVP darf nicht zu groß werden.
- 5** Setzen Sie die Anforderungen mit dem Team um und nehmen Sie die Lösung produktiv.
- 6** Holen Sie sich Feedback der Anwender und Kunden ein: durch Umfragen oder durch anonymisierte Messungen von benutzten Funktionen etc.
- 7** Bewerten Sie die gesammelten Erkenntnisse: macht es Sinn, das Thema weiter auszubauen? Oder sind andere Themen wichtiger?

Scheuen Sie sich nicht, Themen ruhen zu lassen, falls die Erkenntnisse aus dem MVP dies nahelegen!

Wenn das Backlog dem MVP im Weg steht

Nach einem funktional noch eingeschränkten, allerersten MVP-Release kommen viele gute Ideen und dringende Wünsche auf Sie zu:

- **Sie erhalten von Anwendern und Kunden viele, oft kleinteilige Anforderungen.**
- **Ihr Produktbacklog wächst rasant, dabei enthält es noch alte Bugs mit geringer Priorität.**
- **Sie kommen kaum noch hinterher, um die Anforderungen zu erfassen und zu verwalten, geschweige denn, sie umzusetzen.**

Bei einer größeren, vorhandenen Anwendung stauen sich dementsprechend viele Anforderungen. Und wo bleibt da der Raum für Innovationen, mit denen Sie sich den Vorsprung vor der Konkurrenz sichern können?

Zielorientiert und transparent planen mit Hilfe der agilen Etappenplanung

Häufig planen Product Owner und Teams nur die nächsten paar Sprints. Damit Sie Ihre Ziele nicht aus dem Blick verlieren und den Wald vor lauter Bäumen noch sehen, benötigen Sie eine Planung für die nächsten, längeren Zeitabschnitte. Diese Sichtweise konzentriert sich auf die inhaltlichen, meist wirtschaftlich motivierten Ziele und nicht auf die Umsetzungsschritte.

Häufig definieren Unternehmen dabei ein Quartal als eine Etappe und beschreiben, was sie im Zeitabschnitt erreichen möchten. In der Regel umfasst diese Planung mehrere Teams, um Abhängigkeiten, Zuordnungen und Möglichkeiten aufzuzeigen.

Wichtig ist, dass Sie für diese Planung alle vorliegenden Daten nutzen: bereits geschätzter Umfang der Anforderungen, Velocity der Teams, wichtige Termine wie Kundenveranstaltungen, Messen und andere. Im Zweifel müssen Sie Annahmen treffen – und diese als Annahmen kenntlich machen!

Vorteile und Nebenwirkungen

Noch wichtiger ist, dass Sie die Stakeholder einbeziehen. Meist sind dies die Ersteller der Anforderungen in den Fachbereichen sowie am Zielprozess beteiligte Akteure. In der Diskussion sorgt die Etappenplanung für Transparenz und führt häufig zur überraschenden Erkenntnis, dass Zeit- oder Aufwandsziele nicht realistisch sind. Hierin liegt der wesentliche Nutzen der Etappenplanung: die Abstimmung der Beteiligten herzustellen! Und das regelmäßig – so schaffen Sie nicht nur Transparenz, sondern auch Vertrauen durch die Berücksichtigung der Bedürfnisse der Beteiligten.

Sie können dieses Alignment fördern durch nachvollziehbare Priorisierung von Anforderungen. Typischerweise haben Stakeholder eine klare, oft intuitive Vorstellung über die Dringlichkeit ihrer Anforderungen. Dies kann zu langen, mitunter emotionalen Diskussionen führen. Schneller, einfacher und für alle akzeptabel ist eine gemeinsame Bewertung der Anforderungen, etwa in Form von Weighted Shortest Job First.

In der Diskussion können Sie durch numerische Einschätzungen schnell unterschiedliche Annahmen herausarbeiten: das ist der Kern der Abstimmung und der Planung.

Vorsicht: Meilensteine!

Unternehmen erstellen häufig Roadmaps, die Meilensteine mit festem Datum enthalten. In den meisten Fällen werden diese Roadmaps zum Tracking des Fortschritts verwendet.

Problematisch ist daran, dass jeder vorab definierte Meilenstein quasi eine Wette darstellt, die auf vielen, oft unbekannten Annahmen basiert. Daher sind Termine in agilen Planungen stets Vorhersagen, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit ändern werden. Diesen wichtigen Unterschied müssen Sie Ihren Stakeholdern unbedingt verdeutlichen, um Vertrauen in die Planung aufzubauen. Schließlich ist Ihr Ziel, sich an neue Situationen schnell anpassen zu können!

Mit dem MVP-Canvas den Umfang des Minimum Viable Product bestimmen

Große Themen in mehrere MVP aufteilen

Größere Themen, wie beispielsweise die Erweiterung einer Anwendung um einen neuen fachlichen Bereich, beinhalten stets Risiken und Unsicherheiten. Mit dem MVP-Ansatz (Minimum Viable Product) können Sie den Umfang auf den Kern reduzieren, Annahmen frühzeitig validieren und damit Risiken reduzieren. Durch eine schrittweise Erstellung von aufeinanderfolgenden, kostengünstigen MVPs können Sie Ihre Produktentwicklung erfolgreich ausrichten. Diese Herangehensweise hilft Ihnen insbesondere auch bei der Weiterentwicklung bestehender Anwendungen.

Wie können Sie den Feature-Umfang des MVP schnell eingrenzen?

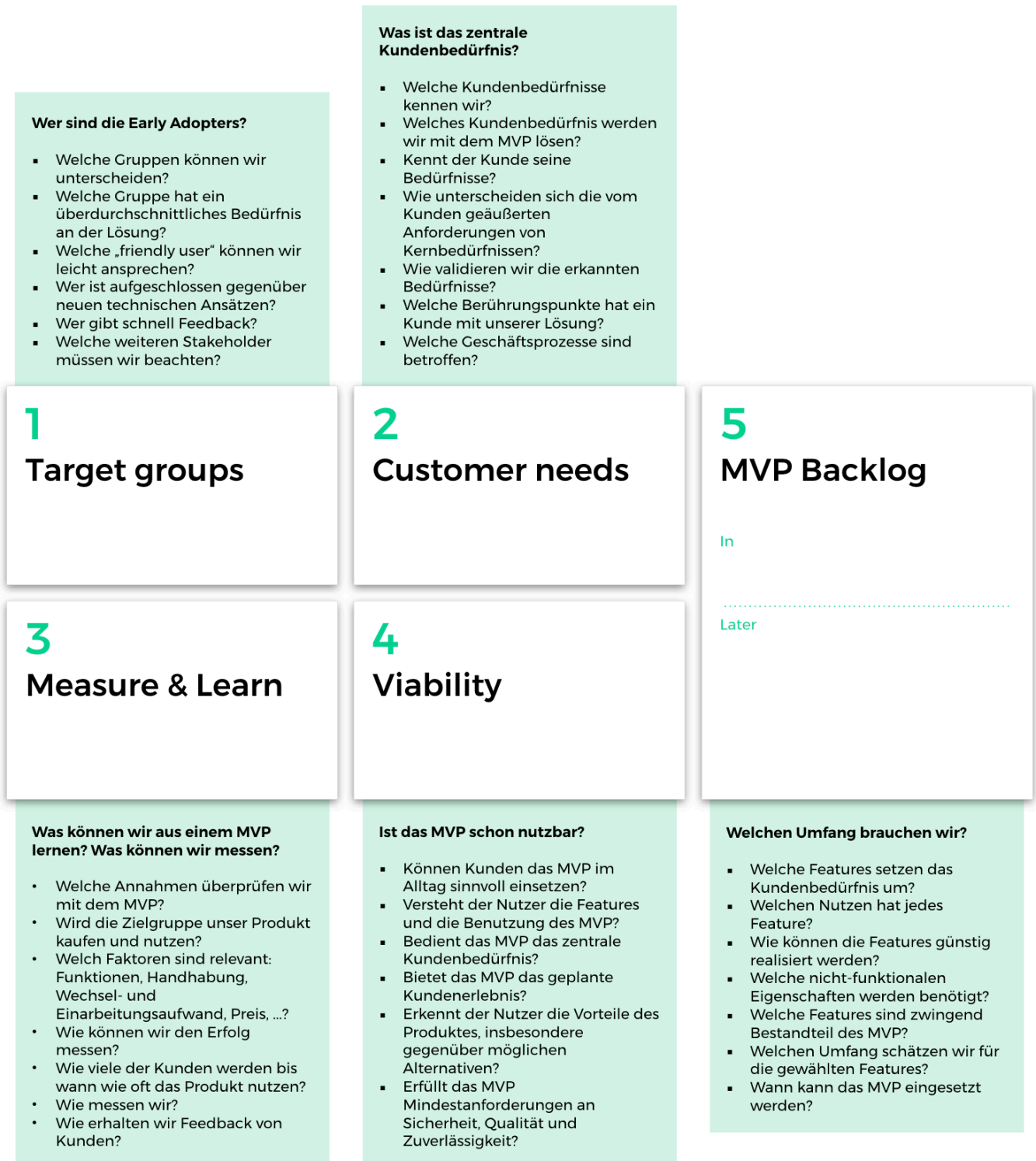
Wie üblich hat man meist nicht viel Zeit für die Erarbeitung der MVP-Details, so dass Sie den Feature-Umfang schnell eingrenzen müssen.

- **Grundlegende Funktionen wie Login, Security und Protokollierung sind schon vorhanden.**
- **Die Anwender sind mit Design und Usability-Standards bereits vertraut.**
- **Prozesse wie Release, Support, Fehlermeldungen und Kundeninformationen sind häufig schon eingespielt.**

Der Aufwand für Erweiterungen ist daher im besten Fall sogar deutlich geringer als bei einem neuen Produkt: Sie können Ihre Annahmen noch kostengünstiger validieren!

Conciso MVP Canvas – Schritt für Schritt

Der MVP-Canvas für die Feature-Planung besteht aus fünf Bereichen:



1

Target groups

Ziel

Finden Sie die konkreten Zielgruppen Ihres MVPs heraus.
Wer sind die Anwender? Wer ist noch betroffen?

Best Practices

Häufig fokussiert man sich beim ersten MVP in einem Thema auf „Early Adopters“, die ein überdurchschnittliches Bedürfnis nach Problemlösung haben. Wählen Sie diejenigen „Friendly User“ aus, die eine technische Affinität haben und bereit sind, schnell und direkt Feedback zu geben.

Tools

Persona-Beschreibungen
Use Case Diagramme
Systemkontext

2

Customer needs

Ziel

Für ein erfolgreiches MVP müssen Sie die Kernbedürfnisse der Anwender ermitteln. Diese unterscheiden sich mitunter von den geäußerten Wünschen. Wie schon Henry Ford zusammenfasste: „Wenn ich die Leute gefragt hätte, was sie wollen, hätten sie gesagt schnellere Pferde“

Best Practices

Das Requirements Engineering bietet eine ganze Bandbreite von Techniken und Vorgehensweisen für verschiedene Situa-tionen. Immer hilfreich ist es, Anwender bei der Nutzung zu beobachten – auch, wenn die Anwendung nur durch Papier-Prototypen simuliert wird. Darüber hinaus können Sie beispielsweise Anwender befragen, die Geschäftspro-zesse erforschen und verein-fachen. Dabei hilft Ihnen, die Interaktionen der Anwender mit der Anwendung herauszuarbeiten.

Tools

Customer Journeys und „Touch Points“
Persona-Beschreibungen für die verschiedenen Anwender

3

Measure & Learn

Ziel

Machen Sie die Hypothesen und Annahmen explizit, die Sie mit dem MVP validieren möchten.

Für viele Teams ist dieser Schritt eine Herausforderung. Für die Teams ist in vielen Fällen gar nicht ersichtlich, auf welche Annahmen sie sich verlassen. Schon die Diskussion über Gewissheiten und Annahmen deckt daher häufig wichtige Risiken auf. Die zentrale Frage dabei ist, ob die Zielgruppe Ihr Produkt kaufen wird und warum: Welche Rolle spielen der Funktionsumfang, die Handhabung, der Wechsel- und Einarbeitungsaufwand oder der Preis?

Erarbeiten Sie anschließend, wie Sie den Erfolg messen können. Mit messbaren Werten können Sie die Diskussionen über das weitere Vorgehen auf wirtschaftliche Ziele ausrichten.

Best Practices

Häufig reicht schon eine Liste von Hypothesen in Prosa, sinnvollerweise ergänzt durch Messgrößen und angenommene Zielwerte. Beispiel:

- 90% der Kunden, die wir per E-Mail informieren, werden sich bis zum 31.12. auf der Seite registrieren und innerhalb von 24h einloggen.
- 60% der registrierten Kunden werden sich ein zweites Mal innerhalb von 14 Tagen nach Registrierung erneut einloggen.
- 10% der registrierten Kunden werden sich jede Woche bis zum 31.12. mindestens einmal einloggen.

Dazu sollten Sie notieren, wer die Werte wie und wann misst. Nicht selten fällt dabei auf, dass die notwendigen Messeinrichtungen noch nicht eingeplant wurden.

Tools

Ablage im Wiki für Transparenz der Annahmen und gemessenen Werte

Messeinrichtungen wie Tracking, Umsatz, Anzahl Supportanfragen, Sofort-Feedback, Interviews

4

Viability

Ziel

Finden Sie heraus, ob der MVP-Umfang nicht nur kostengünstig realisierbar ist, sondern auch sinnvoll benutzbar. Die Anwender müssen das MVP im echten Leben verwenden können. Nur dann können Sie Erkenntnisse mit hoher Aussagekraft gewinnen.

Best Practices

Wie im Bereich Customer Needs können Sie die Gebrauchstauglichkeit oft bereits durch Papier-Prototypen testen. Lassen Sie Anwender damit den Anwendungsfall durchspielen, möglichst echt und möglichst in der realen Welt. Fokussieren Sie sich auf die Fragen:

- Versteht der Nutzer die Features und die Benutzung des MVP?
- Erlebt der Nutzer, was er erleben soll?
- Werden die Kernbedürfnisse durch das MVP befriedigt?
- Erkennt der Nutzer die Vorteile des Produktes, insbesondere gegenüber möglichen Alternativen?
- Erfüllt das MVP Mindestanforderungen an Sicherheit, Qualität und Zuverlässigkeit?

Tools

Papier-Prototypen
Wireframe-Modelle
Interviews, Checklisten

5

MVP Backlog

Ziel

Bestimmen Sie die Features Ihres MVP, damit Sie die Umsetzung planen können. Grenzen Sie die nicht enthaltenen Features ab, um möglichst schnell und kostengünstig mit dem MVP produktiv gehen zu können.

Best Practices

Erstellen Sie mit Ihrem Team die Liste der Features für Ihr MVP. Greifen Sie dabei auf die Customer Journeys aus „Bereich 2: Customer Needs“ zurück. Ergänzen Sie die Liste durch weitere Anforderungen. Beachten Sie dabei auch nicht-funktionale Anforderungen wie Performance und Sicherheit.

Überprüfen Sie die Liste regelmäßig, ob Features verzichtbar sind. Dabei hilft Ihnen die Schätzung des Feature-Aufwands durch das Team.

Mit Unterstützung der Stakeholder können Sie zudem den Wert eines Features schnell herausfinden. Nutzen Sie nun intensiv die Kosten-Nutzen-Betrachtung, um den Umfang des MVP möglichst weiter zu verringern. Denn jedes unnütze Feature – auch wenn es nur wenige Tage gekostet hat – hindert Sie an der Entwicklung wichtiger Wettbewerbsvorteile!

Tools

Relative Nutzen- und Aufwandschätzungen durch Magic Estimation, Affinity Estimation oder Planning Poker

Backlog mit Epics, User Stories

User Story Mapping

Wie arbeitet man mit dem MVP-Canvas?

Die Inhalte des MVP-Canvas grenzen den Umfang Ihres MVP ein. Um die verschiedenen Aspekte abzustimmen, gehen Sie iterativ vor:

- **Auf Basis der ersten Erkenntnisse starten Sie wiederum mit dem ersten Bereich und prüfen, was geändert werden kann oder muss.**
- **Dabei orientieren Sie sich immer an Erkenntnissen zu echten Notwendigkeiten.**
- **Ziel ist immer, möglichst viel aus dem MVP-Umfang entfernen zu können.**
- **Die Anzahl der Durchgänge hängt von der konkreten Situation ab.**
- **Durch die Verfeinerung vorhandener Inhalte sinkt der Aufwand für die Überarbeitung in der Regel schnell.**

Verwenden Sie die Ergebnisse und auch schon die Zwischenergebnisse zum Abgleich mit der Etappenplanung. Hierdurch informieren Sie die anderen Abteilungen schon frühzeitig darüber, welchen ungefähren Ressourcenbedarf Sie haben werden. So vermeiden Sie späte Überraschungen und legen die Grundlage für ein erfolgreiches MVP.

Wie können Sie den MVP-Canvas ausprobieren?

Wir empfehlen, mindestens einen DIN-A3-Ausdruck zu verwenden, besser noch einen DIN-A0-Plot. Die Conciso-Vorlage für den MVP-Canvas mit hilfreichen Erläuterungen können Sie über unsere Website conciso.de anfordern.

Bei der Bearbeitung ist besonders wichtig, dass Sie Ihre Stakeholder von vornherein in die Diskussionen einbinden, damit Ihre Themen von allen mitgetragen werden. In diesem Sinne wirkt der MVP-Canvas als Werkzeug zur Motivation und Strukturierung von Gruppen-Diskussionen – und spart Ihnen so auf einfache Weise wertvolle Zeit in der Produktentwicklung.

Der MVP-Ansatz ist ein recht einfaches Modell. Seine Umsetzung birgt jedoch einige Herausforderungen.

Mit den in diesem Whitepaper versammelten Tipps und Praxisbeispielen erreichen Sie schneller Ihr Ziel: ein erfolgreiches Produkt.

Wir helfen Ihnen, Ihr MVP zu realisieren!

info@conciso.de

+49 231 5648 450

Conciso Agile Advisory

Mit Agile Advisory unterstützen wir Sie dabei, Ihre agile Transition zu meistern und Frameworks wie Scrum wirksam anzuwenden.

www.conciso.de