Guide

Guide MVP

Spryker

MVPs und inkrementelle Entwicklung machen Business-Mehrwert zur Continuous Delivery

Wie man Transformationsdruck in wenigen Wochen auflöst

Inhalt

01 **MVP ist mehr als ein Buzzword** 3

So umfangreich wie nötig, so simpel wie möglich 3

02 **Warum ein MVP bei sich wandelnden Märkten alternativlos ist** 4

03 **Wie man ein MVP technisch am besten umsetzt** 6

04 **Business-Mehrwert eines MVP** 9

MVP-Grundprinzipien treffen das Momentum moderner Märkte 9

05 **MVP Case: Marktanpassung von ROSE Bikes** 10

Ohne Umwege von der Zieldefinition zur Umsetzung 10

Schritt 1: Definieren des primären Zieles 11

Schritt 2: Definieren der Customer Journey 11

Schritt 3: Feature-Liste für jede Phase erarbeiten 11

Schritt 4: Priorisieren der Features 13

Schritt 5: Definition des MVP 13

Wie kann Spryker helfen? 14

Materialien für IT-fachfremde Stakeholder 15

Was ist ein Minimum Viable Product (MVP)? 15

Wie man ein MVP technisch am besten umsetzt 16

Autoren und Kontakt 17

Kapitel 01

MVP ist mehr als ein Buzzword

Lean Processes,

Trial-and-Error,

MVP ...

... Jeder, der im digitalen Business arbeitet, kennt die Vielzahl an Buzzwords, die kursieren. Doch spätestens im Frühjahr 2020, als die Welt Kopf steht, sollte es jedem Entscheidungsträger im Commerce klar sein, dass ein MVP nicht nur ein fundierter technischer Ansatz, sondern auch eine wertvolle Business-Maßnahme ist.

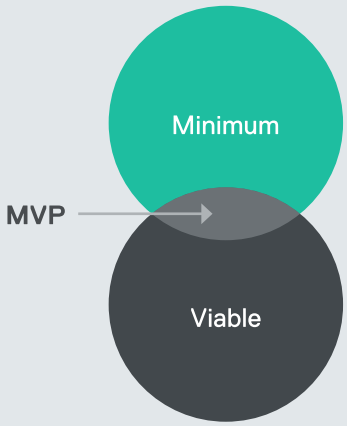
So umfangreich wie nötig, so simpel wie möglich

Das „Minimum Viable Product", (dt.: „minimal funktionsfähiges Produkt") ist die vorläufige, aber funktionsfähige Version eines Produktes, mit deren Hilfe Nutzerfeedback gesammelt und die Nachfrage und Tauglichkeit getestet werden können, bevor man entweder weiter in den Ausbau des Produktes oder der Idee investiert, oder es aufgrund der Datenlage sein lässt und sich auf neue, ausichtsreichere Ideen konzentriert. Gemeint sind vor allem digitale Produkte und Services wie z.B. Online Shops, Content Portale, Marktplätze oder mobile Apps.

Für ein MVP gelten zwei konträre Ziele:

01 Das Produkt soll auf der einen Seite so einfach wie möglich gehalten werden, damit es schnell entwickelt werden kann.

02 Auf der anderen Seite muss es im ersten Schritt ausgereift genug sein, um es für die User nutzbar zu machen – erst dann generiert es einen Mehrwert für das zukünftige Produkt.



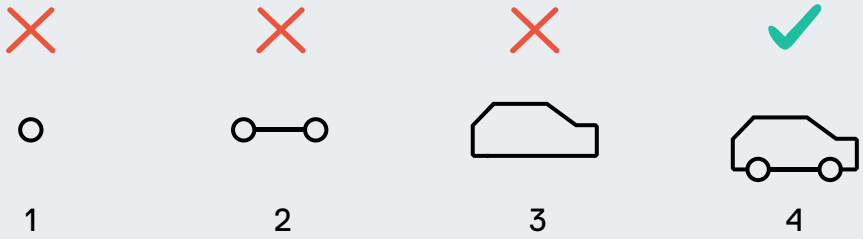
Die Wahl des richtigen technischen Ansatzes in der Entwicklung ist fundamental wichtig, um ein MVP schnell und nachhaltig zu realisieren. Inkrementelles Vorgehen bei der Entwicklung kann einen wesentlichen Beitrag zum Erfolg eines MVPs leisten. Wenn sie richtig durchgeführt wird, erhöht inkrementelle Softwareentwicklung den Durchsatz an Änderungen und fördert eine agiles Mindset hinsichtlich Testing und Automatisierung.

In diesem Guide zeigen wir sowohl die technischen als auch die Business-Vorteile eines MVPs auf. Wir erläutern technische Best Practices für die Umsetzung eines MVPs und erörtern das Potenzial von Automatisierung in Form von Continuous Delivery (CD). Für alle Nicht-IT-Stakeholder finden Sie zudem im Anhang grundlegendes Erklär-Material zu MVPs.

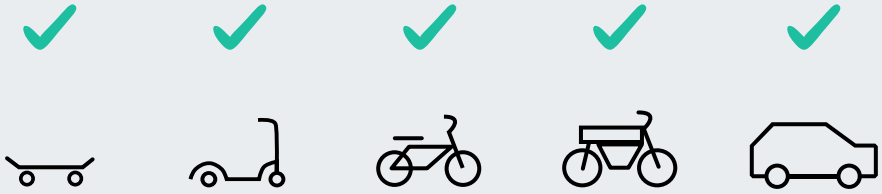
Der Ansatz ist einfach:

Sie möchten ein Fahrzeug bauen. Wie gehen Sie vor?

Wie man **kein** minimum viable Produkt baut



Wie man **ein** minimum viable Produkt baut



Kapitel 02

Warum ein MVP bei sich wandelnden Märkten alternativlos ist

Der Transformationsdruck ist groß. Digital-Projekte werden oft bis ins Kleinste ausgefeilt und Anforderungen bis ins letzte Detail definiert, bevor der Markteintritt erfolgt. Die Intention: Beim Go-live soll alles perfekt sein.

Achtung: Marktbedürfnisse verändern sich heute schneller als ein perfektionistisch geplantes Digital-Projekt umgesetzt werden kann. Schnelles Handeln und Anpassungsfähigkeit sind die Schlüssel zum Erfolg.

Märkte und Kundenbedürfnisse verändern sich immer schneller. Das ist keine neue Erkenntnis, aber im turbulenten Frühjahr 2020 wird sie jedem nochmal eindringlich vor Augen geführt. Gerade im Commerce ist es in diesen Zeiten essenziell, sich schnell an die veränderten Anforderungen vom Markt und Kunden anpassen zu können: Technologien entwickeln sich rapide weiter, neue Kunden-Touchpoints entstehen, der digitale Wettbewerbsdruck steigt und Kundenerwartungen werden immer komplexer. Wer hier zu viel Zeit in Abstimmungsprozessen verliert und in langen Planungs-Meetings versucht, das Unvorhersehbare vorherzusehen, der läuft Gefahr, von schnelllebigen Marktveränderungen abgehängt zu werden. Mit zunehmender Projektlänge sinkt die Wahrscheinlichkeit, einen positiven ROI (Return on Investment) zu bekommen.

Die Herausforderung der digitalen Transformation liegt darin, die digitale Projektidee in ein kurzfristig test- und umsetzbares Konzept zu übersetzen und dieses schnell, datengetrieben und funktional umzusetzen.

> *More than 60% of the features in software products are never used!"*[1]

In der Chaosstudie von Stadish wurden Erfolgsfaktoren definiert und Gründe für gescheiterte Projekte untersucht. Die Ergebnisse zeigen: MVP ist nicht optional.[1]

Projektpläne mit MVP-Ansatz

16,2%

... der untersuchten Projekte wurden erfolgreich abgeschlossen:

- Rechtzeitig fertig
- Keine Kostenüberschreitung
- Geforderter Funktionsumfang realisiert

Projektpläne ohne MVP-Ansatz

52,7%

... der Projekte aus der Studie wurden mit Kosten- oder Zeitüberschreitungen abgeschlossen.

31,1%

... der untersuchten Unternehmen mussten ihre Projekte abbrechen.

Erfolgsfaktoren:

+ Einbindung der Endnutzer
+ Unterstützung durch das obere Management
+ Klare Anforderungen

Ursachen gescheiterter Projekte:

– Fehlende Zuarbeit durch Endnutzer
– Unvollständige / unklare Anforderungen
– Häufige Anforderungsänderungen

1 CHAOS Report: Decision Latency Theory (2018) Package, https://www.standishgroup.com/store/services/10-chaos-report-decision-latency-theory-2018-package.html

Kapitel 03

Wie man ein MVP technisch am besten umsetzt

Es gibt eine Vielzahl von Techniken zur Entwicklung und dem Deployment neuer Anwendungen. Zwei der Hauptkriterien, die bei der Entscheidung für eine Deployment-Strategie ausschlaggebend sein sollten, sind die Auswirkungen von Änderungen auf das System und auf die Endbenutzer. In dieser Hinsicht macht die schiere Anzahl von Anpassungen, die mit einem MVP-Prozess verbunden ist, eine Form der inkrementellen Softwareentwicklung zur besten Wahl.

Technische und Business-Vorteile inkrementeller Entwicklung

Technische Vorteile inkrementeller Entwicklung

- Schnelles Benutzer-Feedback zu funktionalen Updates
- Besserer Team-Lernprozess
- Geringere Anzahl von Reibungspunkten (Friction), langwierige Code-Änderungen werden tendenziell hinfällig

erhöhter Durchsatz von Änderungen / IT-Produktivität

Business-Vorteile inkrementeller Entwicklung

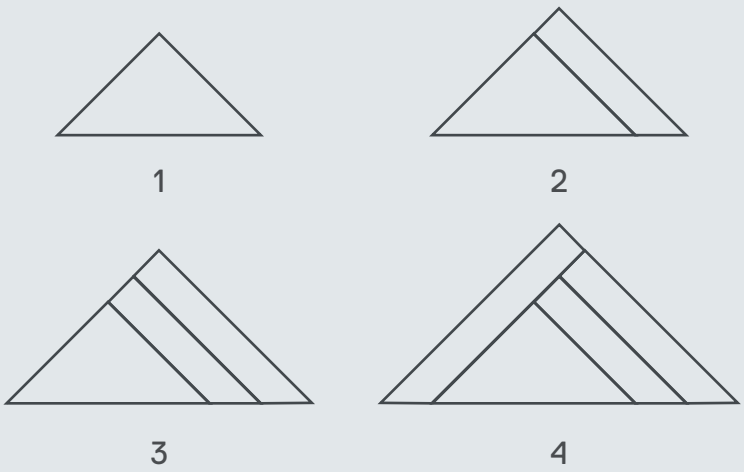
- Geringere Anzahl simultan laufender Aufgaben bedeutet stärkeren Fokus und bessere Vorhersehbarkeit
- Ein angemessenes Maß an Automatisierung schafft Zeit im IT-Team, die in Business-relevante Projekte anstatt ins operative Tagesgeschäft investiert werden kann
- Erhöhtes Vertrauen des IT-Teams in die Systemstabilität und die Einfachheit der Implementierungen

es entsteht ein agiles Mindset hinsichtlich Testing und Automatisierung, welches ideal zur Schnelllebigkeit moderner Marktbedingungen passt

MVPs und inkrementelle Ansätze haben viele Gemeinsamkeiten, sind aber nicht identisch. Jedes einzelne Inkrement muss per Definition nutzbar sein. Es muss aber nicht zwangsläufig bereits die Feature enthalten, die das MVP "viable" machen. Mit jedem Sprint wird das Inkrement weiter verbessert, bis es den Status des MVP erreicht hat und der Product Owner sich für ein Release entscheiden kann.

Jeder Ansatz, der den Softwareentwicklungsprozess in kleine Iterationen aufteilt, kann als inkrementell bezeichnet werden. Es gibt jedoch mehr als eine Möglichkeit, ein Software-Produkt schrittweise zu bauen. Um dies zu veranschaulichen, führte John Mayo-Smith die Metapher des Pyramidenbaus ein[2]. Traditionell begann man mit der Basis und fügte dann mit jedem Schritt eine weitere Ebene hinzu. Dies kann durchaus als ein inkrementeller Prozess betrachtet werden. Die Schwäche dieses Ansatzes liegt jedoch darin, dass es bis zur letzten Iteration des Prozesses keine echte Pyramide gibt.

Alternativ kann man auch gleich mit einer kleinen Pyramide beginnen und sie dann durch weitere Iterationen vergrößern. Im Gegensatz zum ersten Ansatz ist so in jedem Schritt bereits eine echte Pyramide vorhanden und nur die Größe der Pyramide nimmt schrittweise zu.



Für ein MVP mit seinem charakteristischen "Entwickeln, Messen, Lernen, Optimieren"-Zyklus ist der zweite Ansatz natürlich der passendere. So kann das MVP (kleine Pyramide) schnell eingeführt werden und dann mit jeder Iteration zu einem verbesserten, einsatzfähigen Produkt mit neuen Funktionen (größere Pyramide) weiterentwickelt werden.

[2] „Two Ways to Build a Pyramid", https://www.informationweek.com/two-ways-to-build-a-pyramid/d/d-id/1012280, aufgerufen am 22.04.2020.

Vorteile und Herausforderungen von Continuous Delivery

Für viele Unternehmen ist es sinnvoll, auf die eine oder andere Weise Automatisierung einzuführen, um den manuellen Aufwand zu reduzieren, der mit der hohen Anzahl von (inkrementellen) Deployments eines MVPs verbunden ist. Continuous Delivery (CD) erfordert einen automatisierten Test- und Release-Prozess. Dann ist Deployment zu jedem beliebigen Zeitpunkt mit nur einem Knopfdruck möglich. Diese Deployments können täglich, wöchentlich, vierzehntägig oder in jedem anderen Rhythmus erfolgen, der zu Ihren Geschäftsanforderungen passt.

Vorteile von Continuous Delivery

- Operative Kosten mittel-/langfristig gesenkt
- Erhöhte Anzahl von Code-Änderungen
- Geringere Anzahl von Tickets in Bearbeitung, daher geringere Refactoring-Kosten

Herausforderungen von Continuous Delivery

- Die Ersteinrichtung ist ein größerer Aufwand
- CD erfordert einen zuverlässigen CI-Prozess auf Anwendungs- und Infrastrukturebene - alle guten CI-Prozesse begannen mit einer einfachen Frage: “Welche Teile der App sind für mein Geschäftsmodell kritisch?
- Ziehen Sie in Betracht, IaC (Infrastructure as Code) zur besseren Sichtbarkeit in den CD-Prozess einzubeziehen
- CD erfordert auch eine kontinuierliche Spezifikation der Anforderungen

Die Optimierung der Pipeline von der Idee bis zum Release ermöglicht es, dass ein Business-Mehrwert fortlaufend als Continuous Delivery geliefert wird

Kapitel 04

Business-Mehrwert eines MVP

Viele Führungskräfte und Projektmanager empfinden den MVP-Prozess als wenig intuitiv. Trotz aller technischen Vorteile kann es aus der Business-Perspektive eine Herausforderung sein, klein anzufangen und ein komplexes Projekt in priorisierte, kleine Einheiten aufzuteilen. Es ist nicht immer möglich, den geplanten Umfang sofort vollständig abzuschließen. Und da der MVP auf Trial and Error basiert, kann das erste Benutzer-Feedback den Umfang oder sogar den Erfolg eines Projekts enorm beeinflussen. Allerdings machen moderne Marktbedingungen MVPs auch Business-seitig immer unumgänglicher.

MVP-Grundprinzipien treffen das Momentum moderner Märkte

Eine digitalisierte Welt mit schnell wechselnden Trends und immer kürzeren digitalen Halbwertszeiten lässt keinen Raum für monatelange Planung. Unter der Prämisse „think big, build small" wird ein MVP zu einer wertvollen unternehmerischen Maßnahme, um eine schnelle Anpassung zu gewährleisten und ein Unternehmen auf der Höhe der neuesten Marktentwicklungen zu halten.

- **Fortschritt** statt Perfektion!
- **Testphase** statt langer Entwicklungs- und Planungsphase
- **Nutzen** statt komplexer Eigenschaften
- **Agilität** statt Wasserfallmethode
- An **den nächsten Schritt** denken, statt an den Letzten
- Erfolg wird nicht nur am Umsatz, sondern auch an den **Kosteneinsparungen** gemessen
- **Aufschluss über Nutzerverhalten** durch frühe Datenauswertungen, statt subjektive Erwartungen vom Projektchef

So ungewohnt die Prozessführung nach der MVP-Methode in einigen Handelssegmenten auch erscheinen mag: Führungskräfte müssen sich darüber klar werden, dass Geschwindigkeit über Erfolg oder Misserfolg entscheiden kann – allerdings nur, wenn zuvor die richtige Richtung eingeschlagen wurde.

Ich selber habe den Fehler gemacht, kein MVP zu bauen. Bei der Document App habe ich das Unternehmen damit gegen die Wand gefahren. Da hätte mir ein MVP sehr geholfen."- Frank Thelen, mehrfacher Unternehmer und Investor

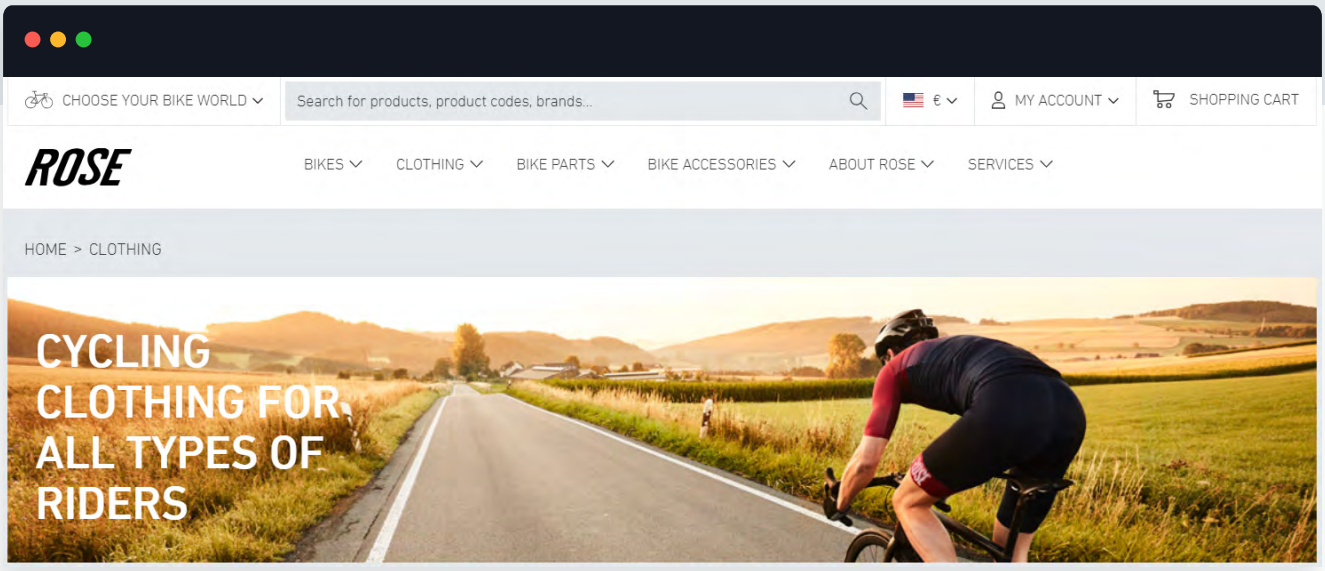
Kapitel 05

MVP Case: Marktanpassung von ROSE Bikes

Ohne Umwege von der Zieldefinition zur Umsetzung

Um in einem sehr dynamischen Umfeld bestehen und wachsen zu können, führten ROSE Bikes einen Relaunch ihres E-Commerce Shops durch - samt Einführung neuer Funktionalitäten. Ein erfolgreiches Beispiel eines MVP-Prozesses in der Praxis.

Beispiel: ROSE Bikes



Das Thema Radfahren steht für potenzielle Kunden nicht nur für Fortbewegung, sondern für ein Lebensgefühl. Funktionalität und extrem kundennahe Services gepaart mit einem hohen Maß an Individualität zählen für ROSE Bikes deshalb bei Produkten und bei der UX zu den Kernwerten. Um die Mischung aus Technik und Emotionen für das Radfahren zu vermitteln, wollte ROSE Bike mehr als einen E-Commerce-Standard-Shop und relaunchte mit einer neuen Kernfunktion: der Möglichkeit, Fahrräder individuell zu konfigurieren.

Für den Relaunch hat das Unternehmen einen klassischen MVP-Ansatz verfolgt. Mit einem klaren Blick auf die relevantesten Features gelang es, die E-Commerce-Transformation konzentriert und schlank zu halten.

> *Der Markt wird immer mehr umkämpft, die Zahl der Marktteilnehmer steigt, die Margen sinken und der Grad der Digitalisierung von Prozessen und Produkten steigt stetig an. Wir müssen uns schnell und flexibel ändernden Bedingungen anpassen und neue Dinge ausprobieren."*- Thorsten Heckrath-Rose, Geschäftsführer ROSE Bikes

Schritt 1: Definieren des primären Zieles

ROSE Bikes:

Das Top-Feature ist für ROSE Bikes die Bike-Konfiguration, die Schritt für Schritt weiter ausgebaut und optimiert wird. Kunden können sich ihr ROSE Fahrrad individuell zusammenstellen und somit viel besser auf ihre eigenen Ansprüche konfigurieren.

Primäres Ziel: Bike designen

Schritt 2: Definieren der Customer Journey

ROSE Bikes:

Nachdem das primäre Ziel definiert wurde, werden die einzelnen Phasen der gewünschten Customer Journey definiert. Der Kunde kann zwischen verschiedenen Fahrrad-Kategorien auswählen, damit nur für ihn relevante Produkte angezeigt werden. Auf der Artikel-Detailseite kann das gewählte Fahrrad in der gewünschten Ausführung angepasst werden – von Größe über Gewicht bis hin zur Farbe.

Primäres Ziel: Bike designen

Customer Journey

Schritt 3: Feature-Liste für jede Phase erarbeiten

ROSE Bikes:

Nachdem die Phasen definiert wurden, wird eine Liste der Features für die einzelnen Phasen der Customer Journey erstellt. Es sollten so viele Features wie möglich gesammelt, aber noch nicht priorisiert werden.

PIM

Feature 1: Bike Design

- Produktattribute für die verschiedenen Teile / Elemente
- Filter für den Konfigurator
- Suchfunktionen mit Elasticsearch für detaillreiche Suchen

Checkout

Feature 2: Checkout

- Große Auswahl an Versandoptionen
- Discount & Rabattfunktionen
- Warenkorb mit detaillierten Produktübersichten

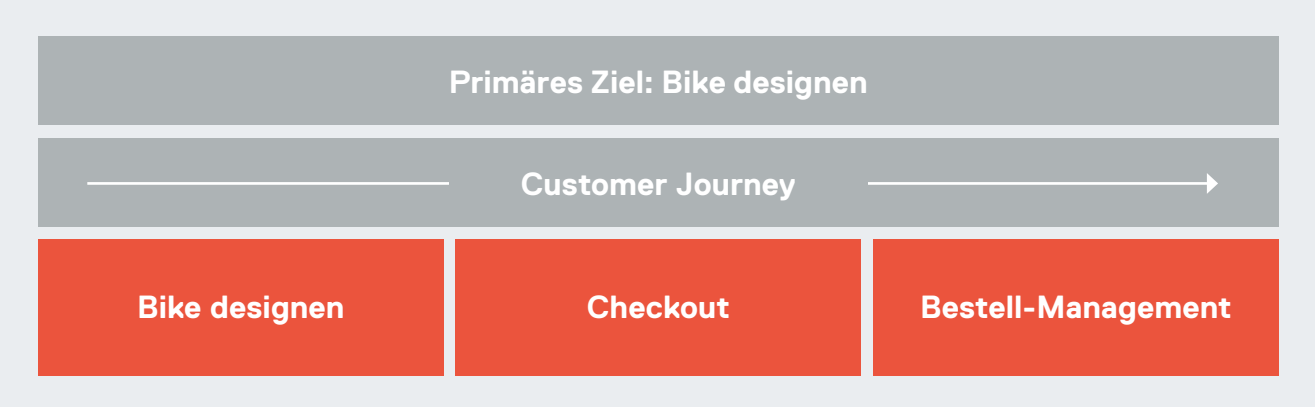
OMS

Feature 3: Bestell-Management

- Bestellübersicht im Backend
- Kundenkonten im Front- und Backend
- Automatische Bestellabwicklung

Durch die Integration von Produktattributen und Tags kann im Shop anschließend auch besser kategorisiert werden.

Die Verbindung von Produktattributen und Filtern wiederum ermöglicht den gezielten und detaillierten Aufbau der Suchfunktion des Konfigurators sowie für den restlichen Shop. Dabei wurde die Suche über Elasticsearch mit vielen starken Funktionen, wie beispielsweise der Synonym-Suche, eingesetzt. Diese Features helfen, die User Journey im Shop zu vereinfachen.



Schritt 4: Priorisieren der Features

ROSE Bikes:

Leitfragen für die Priorisierung:

- Welchen Mehrwert hat das Feature für den User?
- Wie viel Zeit und Geld (in Entwickler-Stunden) wird in das Feature gesteckt?
- Wie kann ich den ROI als Basis für die Weiterentwicklung verwenden?
- Welche Features bilden die Basis?
- Welche Features sind nicht notwendig?

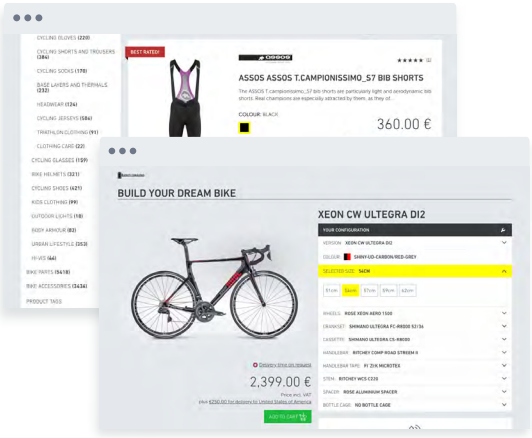
Primäres Ziel: Bike designen		
Customer Journey →		
Bike designen	**Checkout**	**Bestell-Management**
Produktattribute für die verschiedenen Teile / Elemente	Warenkorb mit detaillierten Produktübersichten	Kundenkonten im Front- und Backend
Filter für den Konfigurator	Discount & Rabattfunktionen	Bestellübersicht im Backend
Suchfunktionen mit Elastic-search für detaillreiche Suchen	Große Auswahl an Versandoptionen	Automatische Bestellabwicklung

Hohe Prio ↓ Niedrige Prio

Schritt 5: Definition des MVP

Die Top-Features repräsentieren das Minimum Viable Product. Der Rest ist Bestandteil einer späteren Version des Produkts.

Diese Art von Mapping hilft dabei, Projekte bewusster zu planen. Der Fokus liegt auf den primären Grundbedürfnissen des Nutzers und der tatsächlichen Nutzbarkeit des MVP-Shops. Diese bilden das MVP. Nach festen Zyklen können Resonanz und Optimierungsbedürfnisse ausgewertet und das MVP um weitere Ausprägungen erweitert werden.



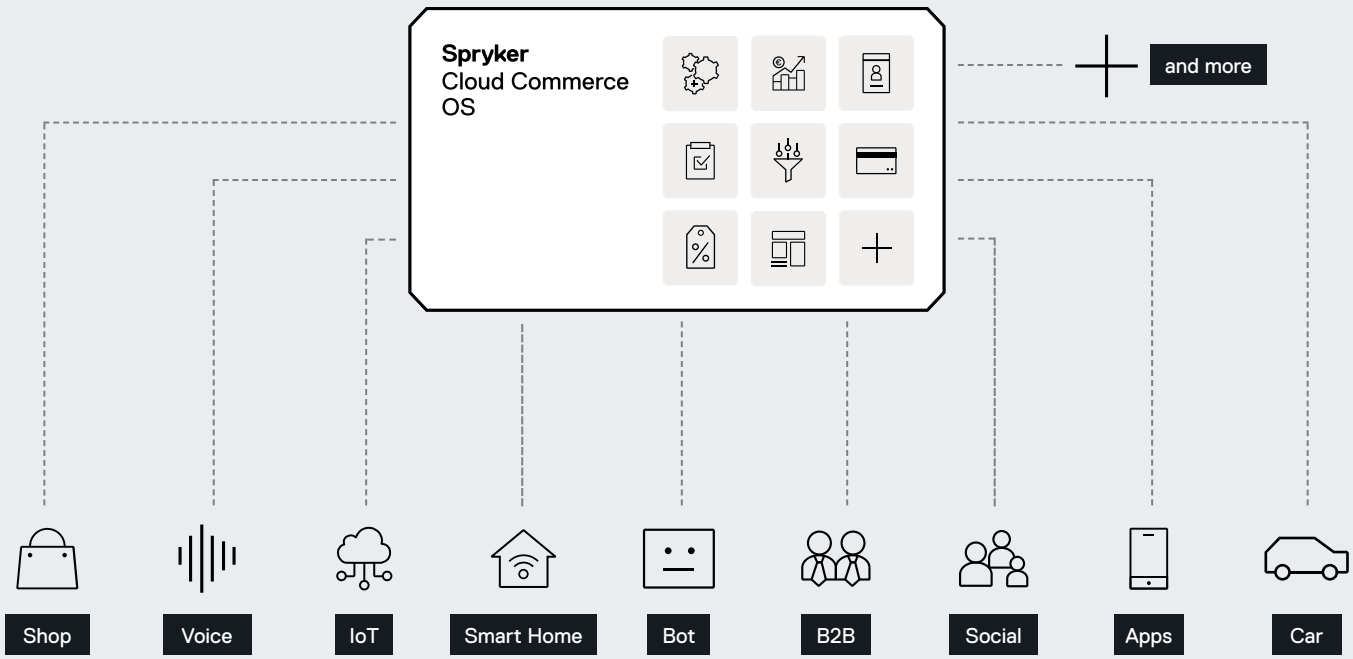
Wie kann Spryker helfen?

Spryker eignet sich hervorragend für MVPs und Continuous Deployment-Prozesse. Durch Sprykers modulare Struktur und den MVP- und API-first Ansatz können verschiedene **Features oder neue Kundenschnittstellen sehr schnell an das bestehende System angeschlossen werden**. Da das System ausschließlich auf Standard-Technologien wie PHP, PostgreSQL, Redis oder Elasticsearch basiert, kann der Betrieb in **beliebigen Umgebungen** erfolgen.

Spryker wird von unseren Kunden sowohl **on Premise, auf Baremetal-Hosting sowie in modernen Cloud-Umgebungen** betrieben. Welche Systeme dabei für Deployment eingesetzt werden, obliegt vollständig dem Projektteam. Während viele Unternehmen gern Docker-Container mit oder ohne Kubernetes einsetzen, schwören andere noch immer auf Deployment-Skripte auf Basis von Ant oder Maven. Spryker schränkt diese Auswahl allerdings in keinster Form ein.

Spryker bringt darüber hinaus bereits per Standard entsprechende **Qualitätssicherungs- und Testumgebungen** mit. Wir würden jederzeit empfehlen von der automatisierten Überprüfung der eigenen Artefakte im Rahmen der eigenen Deployment-Pipeline Gebrauch zu machen. Eben diese Tools ermöglichen unserem Core-Team den quasi-täglichen Release neuer Module und Versionen.

Um Sie bei der für den MVP-Aufbau notwendigen schnellen Entwicklung zu unterstützen, bietet Spryker zudem den **Code-Generator Spryks** an. Er kann schnell die benötigten Code-Stücke übersetzen oder bei Bedarf sogar neu generieren, was die manuelle Arbeit und die damit verbundenen Kosten reduziert.



Appendix

Materialien für IT-fachfremde Stakeholder

Was ist ein Minimum Viable Product (MVP)?

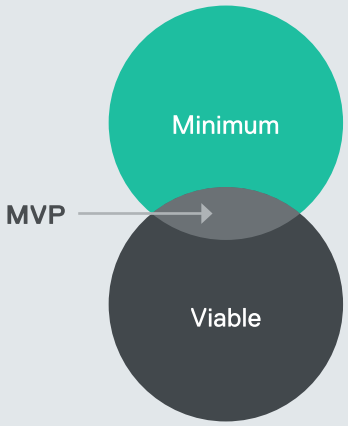
So umfangreich wie nötig, so simpel wie möglich

Das „Minimum Viable Product", (dt.: „minimal funktionsfähiges Produkt") ist die vorläufige, aber funktionsfähige Version eines Produktes, mit deren Hilfe Nutzerfeedback gesammelt und die Nachfrage und Tauglichkeit getestet werden können, bevor man entweder weiter in den Ausbau des Produktes oder der Idee investiert, oder es aufgrund der Datenlage sein lässt und sich auf neue, aussichtsreichere Ideen konzentriert. Gemeint sind vor allem digitale Produkte und Services wie z.B. Online Shops, Content Portale, Marktplätze oder mobile Apps.

Für ein MVP gelten zwei konträre Ziele:

01 Das Produkt soll auf der einen Seite so einfach wie möglich gehalten werden, damit es schnell entwickelt werden kann.

02 Auf der anderen Seite muss es im ersten Schritt ausgereift genug sein, um es für die User nutzbar zu machen – erst dann generiert es einen Mehrwert für das zukünftige Produkt.



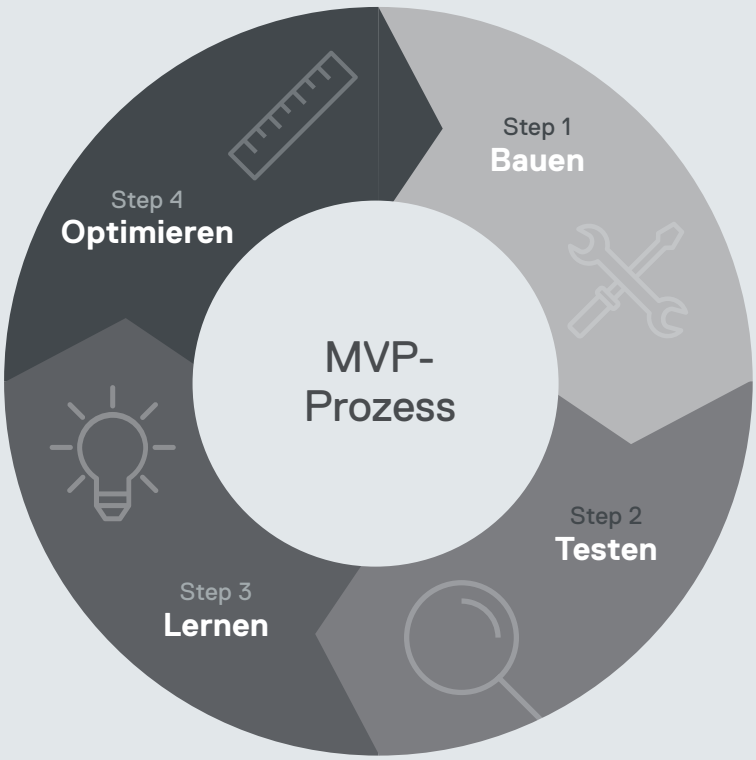
Diese Herangehensweise unterscheidet sich stark von der klassischen Produktentwicklung, die auf Marktanalysen, Inkubationsphasen, langen Planungs- und Anforderungsdefinitionen und Perfektionierung aufbaut. **Die primären Ziele eines MVP sind eine verkürzte Time-to-Market und die fortlaufende Anpassung an echte Marktbedingungen.**

In diesem MVP-Guide beantworten wir die Frage, wie man in sich rasant verändernden Märkten mit einem MVP schnelle Lösungen umsetzen kann. Vermeiden Sie Fehlinvestitionen, indem Sie digitale Projekte zügig realisieren, auf den Markt bringen und anhand von echtem Nutzerfeedback weiterentwickeln.

Wie man ein MVP technisch am besten umsetzt

Man kann sich den MVP-Prozess als Zyklus vorstellen: Entwickeln, Testen, Lernen, Optimieren. Dieser Ansatz erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass mit dem Produkt die richtige Richtung eingeschlagen wird. Ergeben die Testphasen, dass dies nicht der Fall ist, besteht immer noch die Chance, den Kurs zu korrigieren. **Man reduziert Kosten und Risiko, indem mehrere kleine Instanzen getestet und validiert oder verworfen werden.** Der Prozess von der Konzeption zum ersten Launch dauert im Idealfall nur wenige Wochen.

Das verhindert, dass während des Prozesses der Markt und vor allem die Kundenbedürfnisse aus den Augen verloren werden. Was heute noch gut am Markt funktioniert, kann morgen schon wieder völlig überholt und unbrauchbar sein.



Spryker

Wollen Sie mehr über aktuelle Commerce Best Practices und innovative digitale Lösungen erfahren?

Webseite

spryker.com

Kontakt

hello@spryker.com

Haben Sie Feedback oder Tipps? Melden Sie sich gerne bei uns!

Dorothee Thomsen
Senior Content Marketing Manager

content.marketing@spryker.com

Spryker Systems GmH
Julie-Wolfthorn-Straße 1
10115 Berlin / Deutschland

T +49 / 30 / 208 49 83 53
M hello@spryker.com
W spryker.com

© Copyright 2020

Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Spryker Systems GmbH, Julie-Wolfthorn-Str. 1, 10115 Berlin, Germany.

Spryker