### **Minimum Viable Product (MVP)**

Ein MVP ist ein Produkt mit den minimalen Funktionen, die erforderlich sind, um den Wert für Kunden zu demonstrieren. Es wird verwendet, um schnell Feedback von Kunden zu erhalten und das Produkt iterativ zu verbessern.

### Vorteile

- 1. Schnelle Markteinführung: Ein MVP ermöglicht es, eine Version des Produkts schnell auf den Markt zu bringen und Feedback von echten Nutzern zu sammeln.
- 2. Kosteneffizienz: Durch die Fokussierung auf die wesentlichen Funktionen werden Ressourcen gespart, da nicht unnötig Zeit und Geld für die Entwicklung von Features aufgewendet werden, die möglicherweise nicht benötigt werden.
- 3. Frühzeitiges Kundenfeedback: Durch die Bereitstellung eines funktionierenden Produkts erhalten Entwickler und Unternehmen frühzeitig Feedback von echten Nutzern, das zur Verbesserung und Anpassung des Produkts genutzt werden kann.

#### Nachteile

- 1. Möglicher Funktionsmangel: Da ein MVP nur über die grundlegenden Funktionen verfügt, könnte es sein, dass einige Nutzer enttäuscht sind oder das Produkt als unvollständig empfinden.
- 2. Risiko von negativem Feedback: Wenn das MVP nicht ausreichend ist oder nicht den Erwartungen entspricht, könnte dies zu negativem Feedback führen und das Image des Produkts oder Unternehmens beeinträchtigen.
- 3. Begrenzter Funktionsumfang: Ein MVP könnte nicht alle potenziell wertvollen Funktionen enthalten, was dazu führen könnte, dass Nutzer das Produkt möglicherweise nicht verwenden oder bevorzugen würden, wenn es vollständiger wäre.

## **Proof of Concept (POC)**

Ein PoC dient dazu, die Machbarkeit eines Produkts oder einer Idee zu demonstrieren. Es wird verwendet, um zu testen, ob die zugrunde liegende Technologie funktioniert und ob die wichtigsten Anforderungen erfüllt werden können.

## Vorteile

- 1. Risikominderung: Ein POC hilft dabei, technische oder geschäftliche Risiken frühzeitig zu identifizieren und zu bewerten, bevor größere Investitionen getätigt werden.
- 2. Überzeugung von Stakeholdern: Ein erfolgreiches POC kann dazu beitragen, Stakeholder zu überzeugen, dass eine Idee oder ein Konzept lebensfähig ist und es wert ist, weiterverfolgt zu werden.
- 3. Klärung von Anforderungen: Durch die Entwicklung eines POC können Anforderungen klarer definiert und Missverständnisse zwischen den verschiedenen Stakeholdern vermieden werden.

## Nachteile

- 1. Fehlende Funktionalität: Ein POC ist oft nur ein einfaches Modell oder eine vereinfachte Version des Endprodukts und kann daher nicht die volle Funktionalität oder Leistungsfähigkeit aufweisen.
- Zeit- und Ressourcenaufwand: Die Entwicklung eines POC erfordert Zeit, Geld und Ressourcen, die möglicherweise nicht zurückgewonnen werden können, wenn sich herausstellt, dass das Konzept nicht umsetzbar ist.

3. Fehlende Benutzerperspektive: Ein POC konzentriert sich oft auf technische Aspekte und kann die Benutzerperspektive vernachlässigen, was dazu führen könnte, dass wichtige Benutzeranforderungen übersehen werden.

# **Prototyp**

Ein Prototyp ist ein Modell eines Produkts, das dazu dient, das Aussehen, die Haptik und die Funktionen des Produkts zu testen. Es kann verwendet werden, um Feedback von Kunden zu erhalten und das Produkt vor der Produktion zu verbessern.

#### Vorteile

- 1. Visualisierung von Ideen: Prototypen ermöglichen es, Ideen visuell darzustellen und zu kommunizieren, was es einfacher macht, Feedback von Stakeholdern zu erhalten und Designentscheidungen zu treffen.
- 2. Iterative Entwicklung: Prototypen können schnell erstellt und iterativ verbessert werden, was es ermöglicht, frühzeitig auf Feedback zu reagieren und das Produkt an die Bedürfnisse der Benutzer anzupassen.
- 3. Minimierung von Risiken: Durch die Erstellung und Testung von Prototypen können potenzielle Probleme frühzeitig identifiziert und behoben werden, was das Risiko reduziert, dass teure Änderungen später im Entwicklungsprozess vorgenommen werden müssen.

#### Nachteile

- 1. Missverständnisse bei Stakeholdern: Wenn ein Prototyp nicht klar kommuniziert, dass es sich um ein vorläufiges Modell handelt, könnten Stakeholder fälschlicherweise davon ausgehen, dass das endgültige Produkt bereits fertig ist.
- 2. Zeit- und Ressourcenaufwand: Die Erstellung hochwertiger Prototypen erfordert Zeit, Geld und Ressourcen, insbesondere wenn sie interaktiv oder funktionsfähig sein sollen.
- 3. Potenzielle technische Herausforderungen: Bei der Umsetzung eines Prototyps könnten technische Herausforderungen auftreten, insbesondere wenn der Prototyp eine hohe Funktionalität oder Leistungsfähigkeit aufweisen soll.

### Auswahl der richtigen Methode

Die richtige Methode hängt von den spezifischen Anforderungen deines Projekts ab. Hier sind einige Faktoren, die du bei der Auswahl der Methode berücksichtigen solltest:

- Das Ziel des Projekts: Was möchtest du mit dem Projekt erreichen?
- Das Budget: Wie viel Geld steht dir zur Verfügung?
- Die Zeit: Wie viel Zeit hast du für das Projekt?
- Die Risiken: Welche Risiken sind mit dem Projekt verbunden?

Für unser Modul-Projekt sehen folgende Kriterien wie folgt aus:

- Das Ziel des Projekts: Wir wollen einen Lernbegleiter erschaffen (PAAL).
- Das Budget: Wir haben kein Geld.
- Die Zeit: etwa 3 Wochen ab Modulantritt bis zur Projektabgabe.
- Die Risiken: zu wenig Zeit, um einen befriedigenden Prototyp zu erschaffen.

Wir haben uns für den **Prototyp** entschieden für unser Projekt.