



HEINOLD, SPILLER & PARTNER
UNTERNEHMENSBERATUNG GMBH

Projektmanagement Digitale Medien

*Modul 5: Von der Idee zum Business Case
Canvas-Konzepte*

HTWK-Lehrauftrag Sommersemester 2024

Themen

- Qualitätssicherung
- Lean Canvas
- Business Modell Canvas
- Projektmanagement-Grundlagen: Kommunikation und Dokumentation



Vor dem Launch

QUALITÄTSSICHERUNG



Testing / Qualitätssicherung

- Die Qualitätssicherung ist nicht direkt Aufgabe der Projektleitung. Idealerweise gibt es dafür Spezialist*innen im Team. Trotzdem ist es wichtig, die Grundlagen zu kennen und Zusammenhänge zu verstehen, um Testing/QS im Projekt richtig zu verankern. Idealerweise wird es bereits bei der Anforderungserhebung mitgedacht und –gemacht.
- Die Kunst liegt insb. darin, Anforderungen a) testbar zu machen und b) möglichst viele Tests (teilweise) zu automatisieren.
- Automatisierte Tests sind die Voraussetzung, um „Continuous Delivery“ (CD) zu ermöglichen. Continuous Delivery bedeutet, dass die Anwendung jeder Zeit aktualisiert werden kann und im Rahmen dieser Aktualisierung alle Tests durchlaufen werden. Dies gilt insb. auch für Regressionstests – also Tests, die sicherstellen, dass eine Änderung oder ein neues Feature nicht an einer anderen Stelle einen Fehler verursachen.

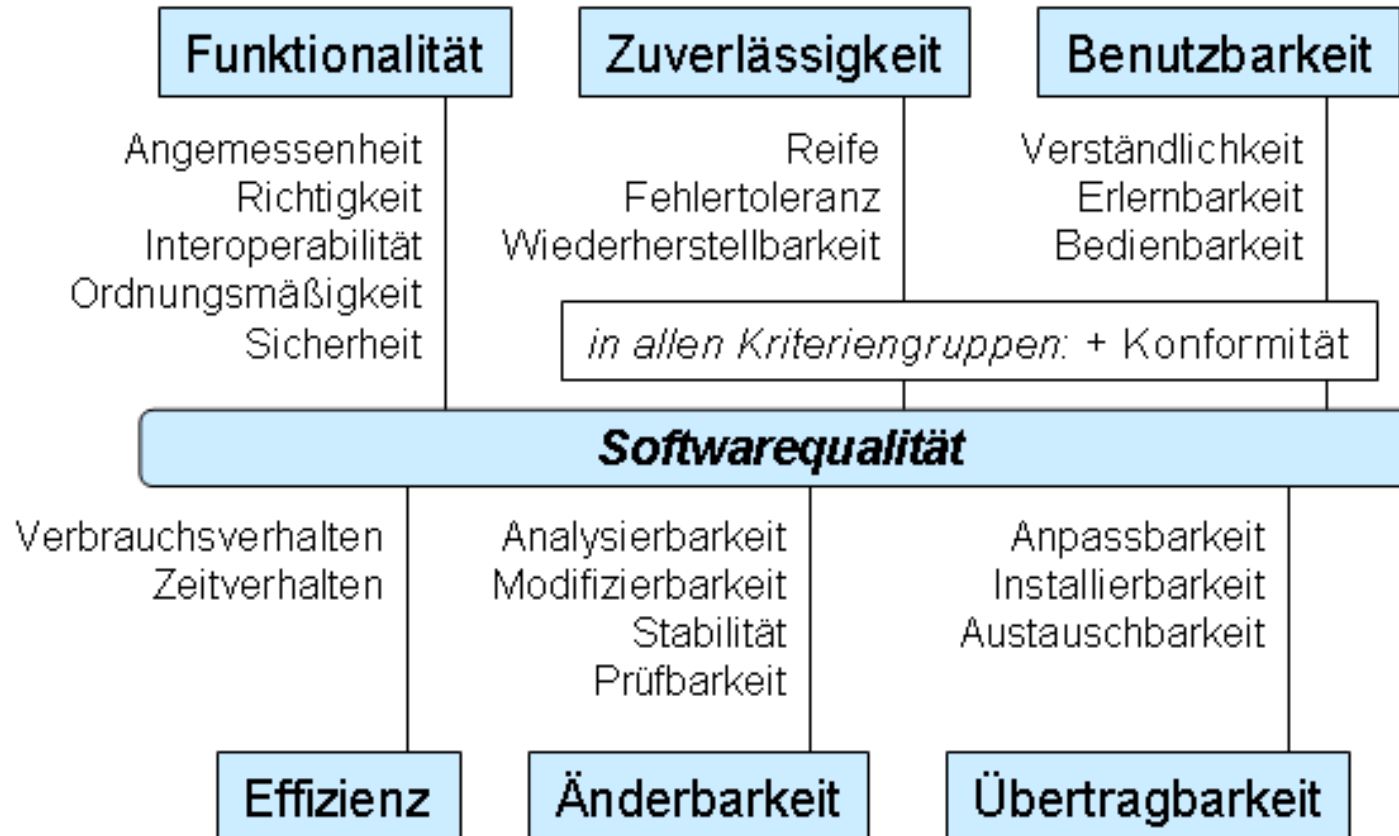


Qualitätssicherung in der Softwareentwicklung

- Planen Sie QS/Testing immer mit ein im Projekt, sowohl zeitlich als auch auf der Ressourcenseite. Es muss ein integraler Bestandteil des Vorgehens sein, nicht nur ein Nachklapp oder „wenn noch Zeit übrig ist“ Thema. Ohne eine professionelle QS werden Sie auf Dauer keine erfolgreichen Projekte abliefern können und auch die gebauten Anwendungen/Plattformen werden nicht nachhaltig erfolgreich sein.
- Sie finden in der Literaturliste zwei Buchempfehlungen zum Thema. Ein professioneller IT-Dienstleister sollte das Thema aber als Teil seines Prozesses begreifen und präsentieren, fragen Sie in Ausschreibungen und Präsentationen dieses Thema also aktiv ab.
- Die gleichen Ausführungen gelten auch für Datenmigrationen und Datenintegrität, auch hier sollte QS fest im Prozess verankert sein.



Qualitätsmerkmale von Softwaresystemen (ISO 9126)



Best Practice für Qualitätssicherung in der Softwareentwicklung

- Planen Sie Zeit und Ressourcen für das Erstellen von Testdrehbüchern oder Testszenarien ein. Definieren Sie ausreichend viele Testfälle, welche alle möglichen Szenarien repräsentieren. Und testen Sie immer mit möglichst vollständigen und aktuellen Daten.
- Beachten Sie beim Testen auch die Abhängigkeiten von Drittsystemen, vergessen Sie die Schnittstellen nicht. Schnittstellen-Tests (Integrationstests) sollten zum „Kanon“ oder Standard gehören und nicht nur als Anhängsel oder in Ausnahmefällen gemacht werden.
- Externe QS vs. Interne QS: Durch gut formulierte und dokumentierte Tests / Akzeptanzkriterien können Sie QS-Aufgaben einfacher outsourcen oder auch punktuell, für wichtige Releases, zusätzliche Kapazitäten hinzubuchen. Unter Umständen finden externe Tester*innen auch andere Fehler, weil sie weniger „betriebsblind“ sind als interne Teams.



Best Practice für Qualitätssicherung in der Softwareentwicklung

- Automatisiertes Testen: Softwaretests sollten so weit wie möglich automatisiert sein. Dies hilft vor allem auch, sog. „Regressionen“ zu vermeiden/entdecken.
- Nutzen Sie „Rapid Prototyping“ (test early, test often) und „Agile Development“ (release early, release often): Vermeiden Sie “Big Bang” Deployments, ein inkrementelles Vorgehen ist besser kontrollierbar.
- Versuchen Sie bei Tests immer möglichst Grenzwerte und wahrscheinliche Fehler (ggf. basierend auf Erfahrungen) abzudecken.
- Versuchen Sie, Testkriterien oder Testfälle bereits bei der Aufnahme der User Story zu erfassen, vom Stakeholder abzufragen. Leitfragen hier sind bspw.: Was beeinflusst das Verhalten des Features? Was wird durch das Feature beeinflusst? Was kann der*die Nutzer*in falsch machen? Wie können wir feststellen, dass das Ergebnis / Verhalten korrekt ist?



Anforderungen „testbar“ machen

- Stichwort: „Acceptance Test Driven Design“ (ATDD) / „Behavior Driven Design“ (BDD)
- Akzeptanztests beweisen, dass die Anforderung korrekt umgesetzt wurde
- Testszenarien mit „Given-When-Then“ entwickeln (Gherkin). GWT ist eine semi-formale Notation, welche es nicht-technischen Team-Mitgliedern erlaubt, Tests zu definieren und zu verstehen, die dann auch von Entwickler*innen benutzt oder automatisiert werden können.
- Mit einer Scenario Outline (enthält Variablen) und einer Beispieltabelle können verschiedene Testszenarien (Instanzen) abgedeckt werden.
- Gherkin GWT Testszenarien können von Tools wie „Cucumber“ o.ä. automatisiert ausgeführt werden.
- Testdaten sollten sorgfältig erstellt werden: Edge Cases & wahrscheinliche Fehler erkennen und testen
- Ziel: Test effizient und wiederholbar machen, um Regressionstests zu ermöglichen



Beispiel für ein GWT Testszenario

- Anforderung: „Um ihren Karrierpfad zu planen, können Studierende alle Kurse über die nächsten sechs Monate sehen, welche die notwendigen Themen behandeln.“
- Testszenario: „Studentin X möchte wissen, welche Kurse sie belegen soll.“
- GWT-Formulierung (Beispiel):
- **GIVEN** („Gegeben“ = beschreibt die Vorbedingung oder Voraussetzung, den Kontext)
 - X ist in die Website eingeloggt
 - UND X hat das Basismodul erfolgreich absolviert
 - UND X hat noch offene Kurse/Module
- **WHEN** („Wenn“ = die auslösende Handlung)
 - X fragt nach Vorschlägen zu Kursen, die sie belegen soll
- **THEN** („Dann“ = das erwartete Ergebnis)
 - Die für X passenden Kurse werden angezeigt



Beispiel für eine GWT Szenario-Outline

- Situation („Outline“): „Eine Kundin hebt Geld an einem Geldautomaten ab.“
- GWT-Formulierung mit Variablen:

GIVEN {Kundin} hat eine gültige Kredit- oder Debitkarte

UND ihr Kontostand ist {Alter Kontostand}

WHEN die Kundin ihre Karte einsteckt

UND den {Abhebungsbetrag} abheben will

THEN gibt der Automat den {Abhebungsbetrag} aus

UND der Kontostand der Kundin ist {Neuer Kontostand}

UND das Ergebnis ist {Ergebnis}

→ Mit einer Tabelle (s. nächste Folie) können verschiedene Szenarien automatisch aus dieser Outline gebildet und damit diverse Testfälle abgehandelt werden.



Beispiel für eine GWT Szenario-Outline - Wertetabelle

Kundin	Alter Kontostand	Abhebungsbetrag	Neuer Kontostand	Ergebnis
Antonia	95	20	75	Geld ausgegeben
Beate	150	250	150	Betrag nicht verfügbar
Chantal	14.123	2000	14.123	Tägliches Limit überschritten
Kein Konto	n/a	n/a	n/a	Karte wird nicht akzeptiert

Hinweis: Natürlich müssen die Werte in dieser Tabelle mit den definierten Anforderungen / Geschäftsregeln übereinstimmen. Dies ist nur ein Beispiel, welches das Prinzip von GWT-Tests verdeutlichen soll. Im Seminar kann es nicht vertieft behandelt werden, ich empfehle dazu weiterführende Literatur oder spezialisierte Seminare.



Automatisiertes Testen

- Automatisierte Tests sind wichtig aus Effizienz-, Kosten-, und Qualitätsgründen.
- Insbesondere das sog. „Regression Testing“ ist bei kontinuierlichen Updates entscheidend für die Qualitätssicherung.
- Zur Automatisierung von Tests kann bspw. auf das verbreitete „Given – When – Then“ (GWT) Framework zurückgegriffen werden. Dies erlaubt es, Tests „nicht-technisch“, also aus Business-Sicht, zu definieren und dann mit entsprechenden Tools wiederholbar auszuführen. Ein Beispiel für ein solches Tool ist „Cucumber“.
- Außerdem lassen sich damit Varianten, Rand-/Extremfälle und wahrscheinliche Fehlerquellen prüfen.
- Grundsätzlich entwickelt man ein sog. „Scenario Outline“, in dem Variablen vorkommen. Das ist ähnlich einem Mailtemplate bei automatisch generierten Emails. Zu dem Outline gehört eine Tabelle mit möglichen Werten – Ergebnis Kombinationen für die Variablen. Damit können dann automatisch die einzelnen Testfälle produziert und geprüft werden. Es lassen sich also mit sehr wenig Aufwand sehr viele Tests automatisch ausführen und auswerten.
- Geschäftsregeln können mit sog. „Decision Tables“ ebenfalls erfasst und getestet werden. Eine solche Tabelle listet die möglichen Variablen, deren Ausprägungen und die jeweils erwarteten Resultate.



Weitere Quellen für Testfälle

- Falls mit Use Cases gearbeitet wird, können die dort definierten Pfade für Positivtests genutzt werden und die definierten Auslöser und Vorbedingungen (und Kombinationen daraus) für Negativtests.
- „Negative Brille aufsetzen“: Was könnte schiefgehen – Murphy’s Law – und wie kann die Anwendung das erkennen?



Doctronic entwickelt Test-O-Matic



Qualität sichern

Sie kennen das ...

Ihre Website, Ihr Onlineprodukt wird weiterentwickelt. Die Neuerungen werden getestet und funktionieren prima. Nur durch Zufall wird kurz vor der Veröffentlichung an ganz anderer Stelle ein kapitaler Fehler entdeckt. Eigentlich wurde diese Stelle gar nicht verändert, deshalb wurde sie nicht getestet. Dass es eine indirekte Verbindung zu den Erweiterungen gibt, war niemandem bewusst.

Sie kennen das ...

Ihre Website, Ihr Onlineprodukt läuft stabil vor sich hin. Weiterentwicklung findet gerade nicht statt, Sie haben nichts verändert. Trotzdem melden sich plötzlich Kund:innen, die auf Fehler stoßen. Es stellt sich heraus, dass die neueste Version eines gängigen Webbrowsers sich anders verhält als bisher.

Sie kennen das ...

Ihre Website, Ihr Onlineprodukt läuft stabil und wird stetig mit neuen Daten gefüttert. Die Produktion ist automatisiert, die abschließende Qualitätssicherung wurde auf gelegentliche Stichproben reduziert. So dauert es mehrere Wochen, bis auffällt, dass eine Änderung in den Daten zu einer falschen Darstellung führt.



Test-o-Matic

Test-O-Matic tut das, was ein menschlicher Tester auch tun würde:

- ✓ schaut sich die Seiten an
- ✓ liest Texte und Beschriftungen
- ✓ macht Texteingaben, betätigt Bedienelemente und schaut, was passiert
- ✓ das alles in verschiedenen Browsern, mit verschiedenen Fenstergrößen, auf verschiedenen Betriebssystemen, auf PCs und Mobilgeräten
- ✓ folgt dabei einem vorgegebenen Testskript und vergleicht Beobachtungen mit Erwartungen
- ✓ prüft nicht nur auf Korrektheit, sondern auch auf akzeptable Antwortzeiten
- ✓ fertigt ein Testprotokoll an, optional mit Videoaufzeichnung

Das Kernkonzept: Nutzen, USP, Kennzahlen

LEAN CANVAS



Geschäftskonzept

Welche Bestandteile sollte ein Geschäftskonzept haben?

- Marktanalyse
- Zielgruppe
- Erlösmodelle
- Produkt / Dienstleistung (Wertangebot)
- Roadmap
- Projektplan
- Businessplan



LEAN CANVAS DEUTSCH

1	4	3	9	2
	8		5	
7			6	

Projekt

Autor

Datum

Iteration #

Problem beschreibe die 1-3 größten Probleme deiner Kunden	Lösung beschreibe eine Lösung für jedes Problem	Alleinstellungsmerkmal Eine einfache, klare Botschaft die erklärt warum deine Lösung anders und beachtenswert ist	Unfairer Vorteil Etwas das es anderen schwer macht, die Lösung zu kopieren,	Kundensegmente Liste deine Ziel- und Nutzergruppen auf
	Kennzahlen Welche messbaren Zahlen zeigen ob die Lösung funktioniert		Kanäle Wie erreichst du deine Kunden	
Bestehende Alternativen Wie werden diese Probleme bisher gelöst?		Kurzkonzept Die X für Y Analogie Youtube = Flickr für Videos		Early Adopter beschreibe die Eigenschaften deines idealen Kunden
Kosten Liste deine festen und variablen Kosten auf.			Einnahmen Liste deine Einnahmequellen auf	



Vom Kundenproblem zum USP

LEAN CANVAS DEUTSCH

1	4	3	9	2
	8		5	
	7		6	

Projekt: Autor: Datum:

Iteration #:

Problem beschreibe die 1-3 größten Probleme deiner Kunden	Lösung beschreibe eine Lösung für jedes Problem	Alleinstellungsmerkmal eine einfache, klare Botschaft, die erklärt warum deine Lösung anders und beachtenswert ist	Unfairer Vorteil Etwas das es anderen schwer macht, die Lösung zu kopieren.	Kundensegmente Liste deine Ziel- und Nutzergruppen auf
	Kennzahlen Welche messbaren Zahlen zeigen ob die Lösung funktioniert		Kanäle Wie erreichst du deine Kunden	
Bestehende Alternativen Wie werden diese Probleme bisher gelöst?	Kurzkonzept Die X für Y Analogie Youtube = Flickr für Videos	Early Adopter beschreibe die Eigenschaften deines idealen Kunden		
Kosten Liste deine festen und variablen Kosten auf.		Einnahmen Liste deine Einnahmequellen auf.		

Version 1 **CC-BY-SA** <http://alexboerger.de/lean-startup>
 Vielen Dank an: <http://www.podolok.de>

basierend auf <http://leancanvas.com/> and <http://www.businessmodelgeneration.com>
 besucht unsere Xing-Gruppe: <https://www.xing.com/net/pric9a0dbx/leanstarturpm/>

- Problem (Problem)**
 Zunächst muss das Problem verstanden werden, das die Kunden haben.
 Beispiel: Ein Trainingsanbieter ist aufgrund einer Marktanalyse zum Schluss gekommen, dass Trainings zum Thema XYZ für die Kunden zu teuer sind.
- Lösung (Solution)**
 Die erste Lösung sollte einem MVP (Minimal Viable Product)-Gedanken folgen.
 Beispiel: Der Trainingsanbieter digitalisiert die Inhalte des Trainings und bietet den Kurs zum Selbststudium an.
- Alleinstellungsmerkmal (USP)**
 Die Unique Value Proposition drückt aus, welchen Vorteil das Angebot für den Kunden bietet und wie es sich von Konkurrenzangeboten abhebt. Beispiel: "Thema XYZ zu einem unschlagbar günstigen Preis!"
- Unfairer Vorteil (Unfair Advantage)**
 Was bietet einen echten Wettbewerbsvorteil, das Mitbewerber nicht einfach kopieren können? Beispiel:
 Der Trainingsanbieter hat einen Exklusiv-Vertrag mit dem einzigen Trainer für das Thema XYZ



Kunden und Kanäle

- **Kundensegmente (Customer Segments)**
Kundengruppen, die das Angebot ansprechen soll.
Beispiel: Alle Trainingsinteressenten, die über die Webseite buchen möchten
- **Kanäle (Channels)**
Über diese Kanäle sollen die Kunden erreicht werden.
Beispiel: Angebot auf der Website

LEAN CANVAS DEUTSCH

1	4	3	9	2
	8		5	
	7		6	

Projekt:

Autor:

Datum:

Iteration #:

Problem beschreibe die 1-3 größten Probleme deiner Kunden	Lösung beschreibe eine Lösung für jedes Problem	Alleinstellungsmerkmal Eine einfache, klare Botschaft die erklärt warum deine Lösung anders und beachtenswert ist	Unfairer Vorteil Etwas das es anderen schwer macht, die Lösung zu kopieren.	Kundensegmente Liste deine Ziel- und Nutzergruppen auf
Bestehende Alternativen Wie werden diese Probleme bisher gelöst?	Kennzahlen Welche messbaren Zahlen zeigen ob die Lösung funktioniert	Kurzkonzzept Die X für Y Analogie Youtube = Flickr für Videos	Kanäle Wie erreichst du deine Kunden	Early Adopter beschreibe die Eigenschaften deines idealen Kunden
Kosten Liste deine festen und variablen Kosten auf.			Einnahmen Liste deine Einnahmequellen auf	

Version 1 **CC-BY-SA** <http://alexboerger.de/lean-startup>
Vielen Dank an: <http://www.podolak.de>

basierend auf <http://leancanvas.com/> and <http://www.businessmodelgeneration.com>
besucht unsere Xing-Gruppe: <https://www.xing.com/net/pric9a0dbx/leanstartuprm/>



Kennzahlen, Kosten, Einnahmen

LEAN CANVAS DEUTSCH

1	4	3	9	2
	8		5	
	7		6	

Projekt: Autor: Datum:

Iteration #:

Problem beschreibe die 1-3 größten Probleme deiner Kunden	Lösung beschreibe eine Lösung für jedes Problem	Alleinstellungsmerkmal eine einfache, klare Botschaft, die erklärt warum deine Lösung anders und beachtenswert ist	Unfairer Vorteil Etwas das es anderen schwer macht, die Lösung zu kopieren.	Kundensegmente Liste deine Ziel- und Nutzergruppen auf
	Kennzahlen Welche messbaren Zahlen zeigen ob die Lösung funktioniert		Kanäle Wie erreichst du deine Kunden	Early Adopter beschreibe die Eigenschaften deines idealen Kunden
Bestehende Alternativen Wie werden diese Probleme bisher gelöst?	Kurzkonzept Die X für Y Analogie Youtube = Flickr für Videos			
Kosten Liste deine festen und variablen Kosten auf.		Einnahmen Liste deine Einnahmequellen auf		

Version 1 **CC-BY-SA** <http://alexboerger.de/lean-startup>
 Vielen Dank an: <http://www.podolak.de>

basierend auf <http://leancanvas.com/> and <http://www.businessmodelgeneration.com>
 besucht unsere Xing-Gruppe: <https://www.xing.com/net/pric9a0dbx/leanstarturpm/>

- Kennzahlen (Key Metrik)**
 Welche Metrik soll gemessen werden und zeigt am besten, ob die Geschäftsidee bei den Kunden ankommt? Beispiel: Zehn Selbststudium-Trainings werden pro Monat gebucht.
- Kosten (Cost Structure)**
 Für das Angebot anfallende Kosten. Beispiel: Kosten für die Videoerstellung, Hostingkosten für das Webangebot, ...
- Einnahmen (Revenue Stream)**
 Einnahmen durch das Angebot. Beispiel: Einnahme pro Kursverkauf



Lean Canvas

UBER

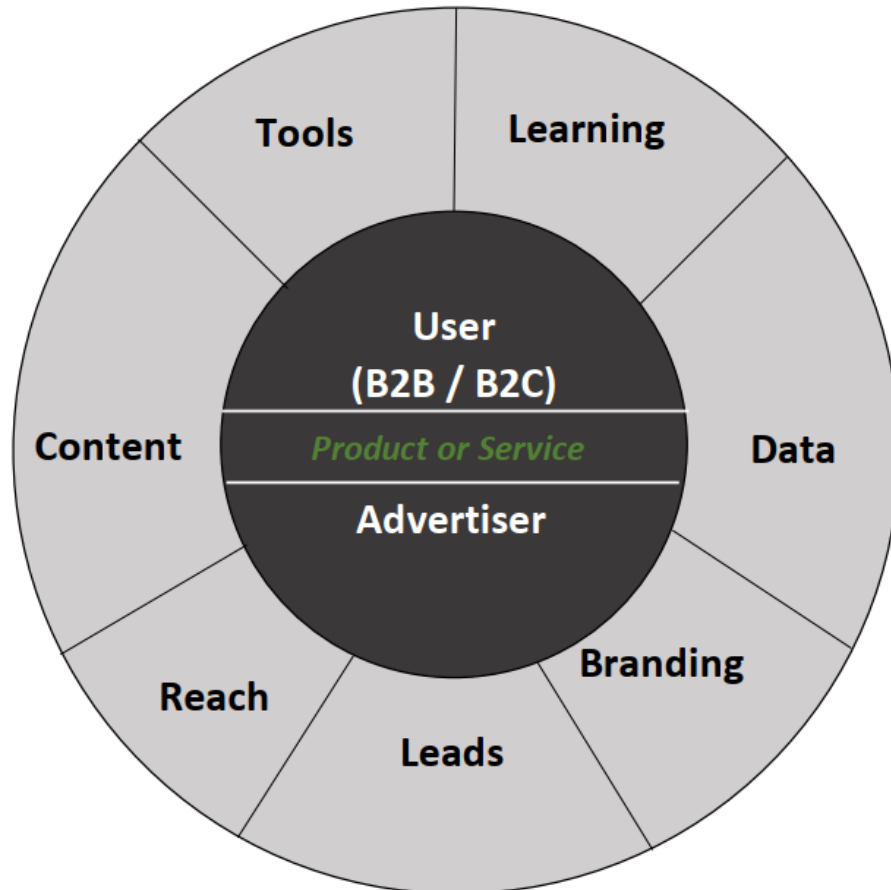
Start

7

ALEX KNOW
FISCHER HOW
alex-fischer-duesseldorf.de



Wofür Kunden:innen im Medienbereich zahlen



- Die Kundengruppen lassen sich in zwei Segmente teilen:
 - Werbekunden
 - Nutzer:innen
- Gezahlt wird für Inhalte, Services, Tools, Werbeleistung oder Daten(analysen)

© Heinold, Spiller & Partner, www.hspartner.de



Wertangebot: Geschäftsmodell

Wertangebotstyp	Paid Content		Werbefinanziert	Eigenmarketing
	Einmal	Subskription		
Medienprodukt einzeln				
Medienangebot (Contentnetzwerk)				
Plattform				
Weiterbildung				
Community				
E-Commerce				
Service (z. B. Beratung)				
???				



Das umfassende Kurzkonzzept

BUSINESS MODEL CANVAS



Modelle

- Bernd W. Wirtz: Business Model Management. Gabler 2010
- **Alexander Osterwalder, Yves Pigneur: Business Model Generation. Ein Handbuch für Visionäre, Spieleveränderer und Herausforderer. Campus 2011**



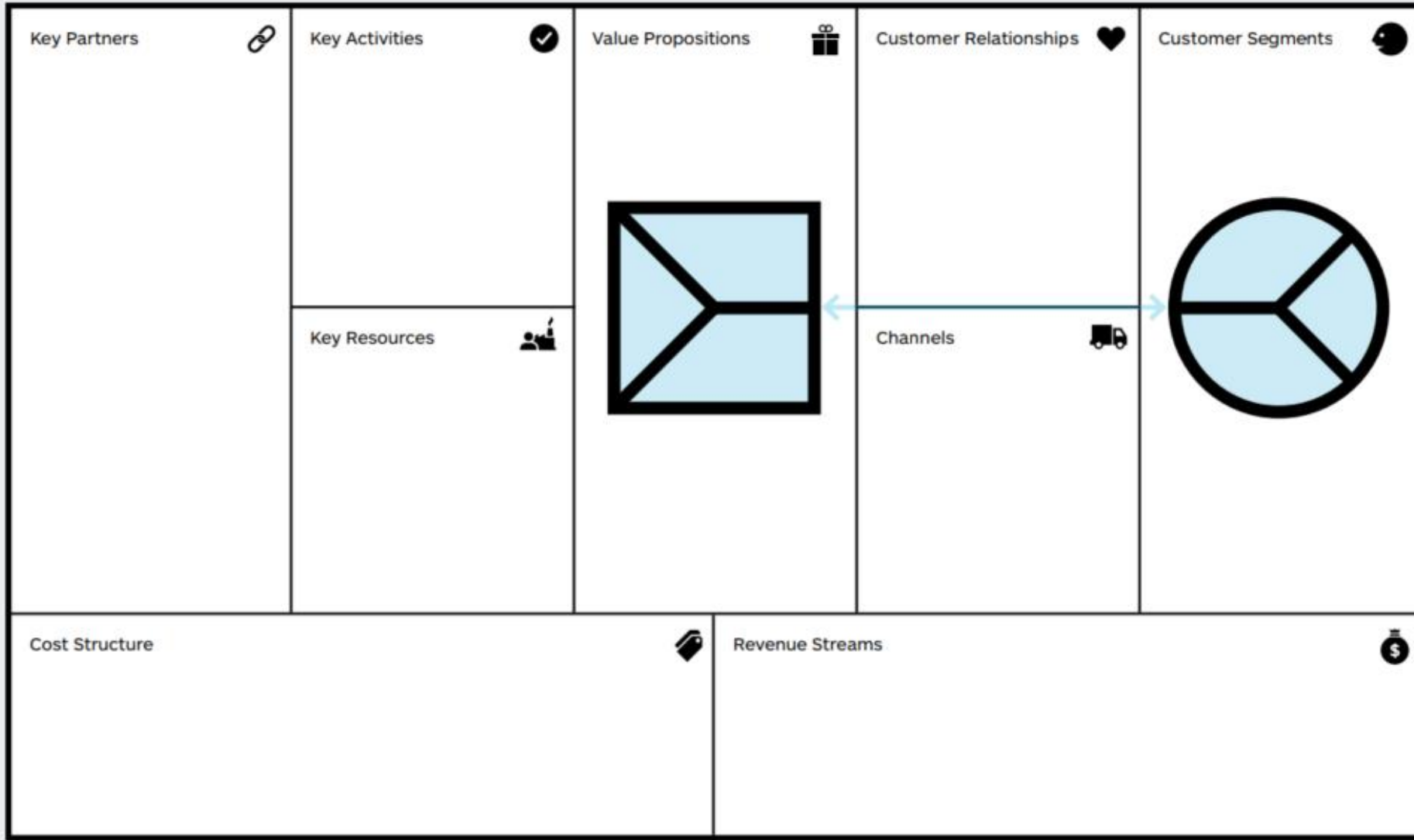
The Business Model Canvas

Designed for:

Designed by:

Date:

Version:



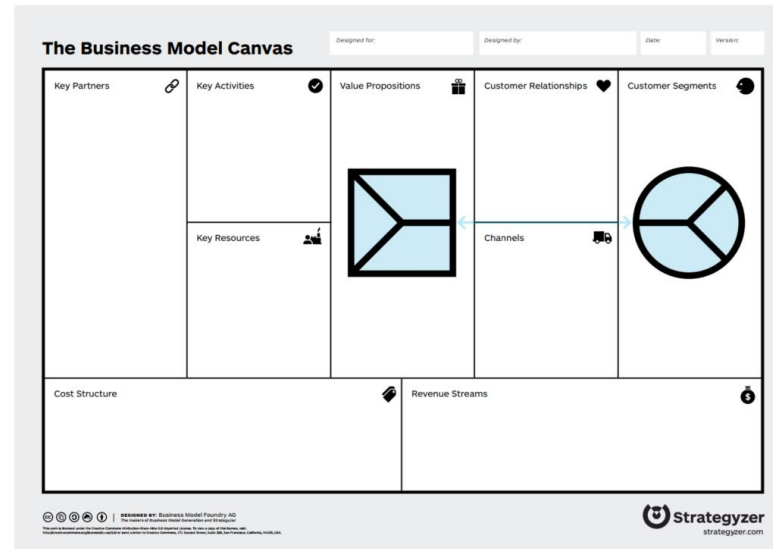
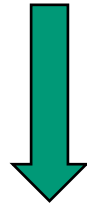
DESIGNED BY: Business Model Foundry AG
The makers of Business Model Generation and Strategyzer

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. To view a copy of this license, visit: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

Und die Rahmenbedingungen

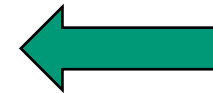
Schlüsseltrends:

- Gesetzliche Trends
- Technologietrends
- Gesellschaftliche u. kulturelle Trends
- Sozioökonomische Trends



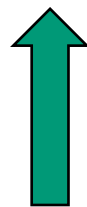
Branchenkräfte:

- Lieferanten
- Wettbewerber
- Neueinsteiger
- Ersatzprodukte / -dienstleistungen



Marktkräfte:

- Wünsche / Anforderungen
- Marktsegmente
- Marktaspekte
- Wechselkosten
- Umsatzattraktivität



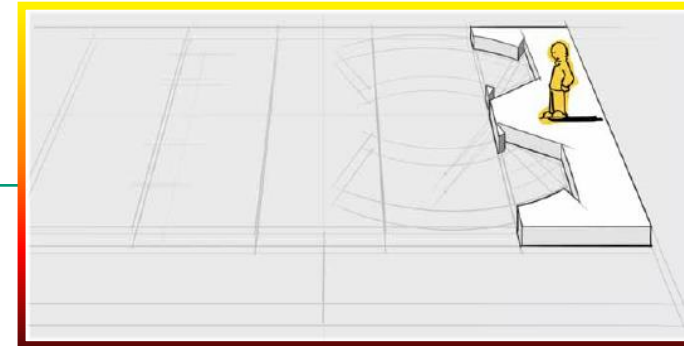
Makroökonomische Trends:

- Globale Marktbedingungen
- Kapitalmärkte
- Wirtschaftliche Infrastruktur
- Wirtschaftsgüter u.a. Ressourcen



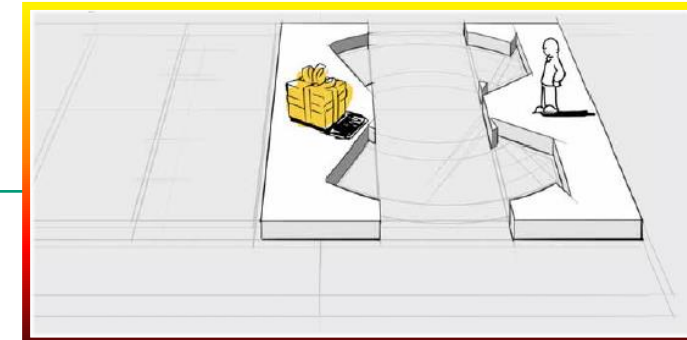
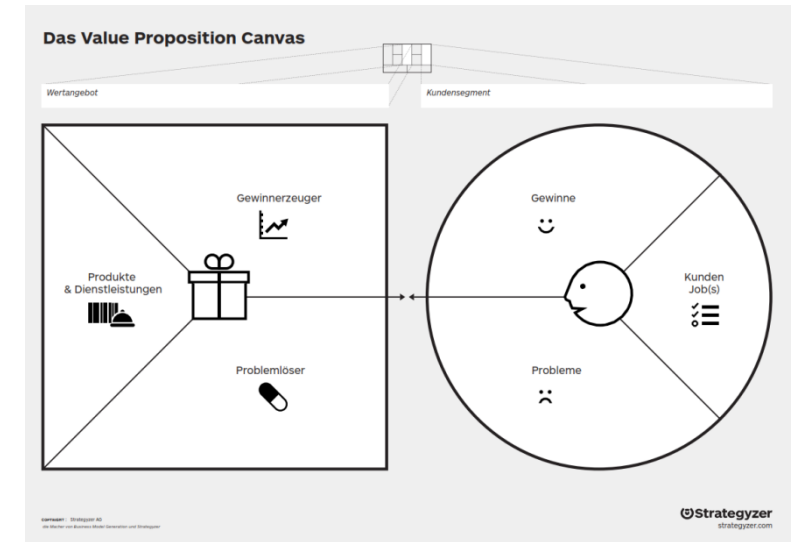
Kundensegmente

- Kunden sind das Herz eines jeden Geschäftsmodells.
- Um ihre Bedürfnisse optimal zu adressieren, macht es Sinn, sie möglichst detailliert zu beschreiben (und zu kennen).
- Kunden werden in homogene Segmente aufgeteilt. Homogen ist ein Segment dann, wenn es für die gleichen Bedürfnisse mit einem gleichen Wertangebot bedient werden kann.
- Die kleinste Einheit, die manche Fachverlage schon jetzt adressieren, ist das Kundensegment mit der Größe 1 (das kennen Sie vom Anzeigenkunden, die individuell betreut werden).
- Bei Fachverlagern zu beachten: Die beiden Kundengruppen Leser und Werbekunden, die durch die Verlagsmedien miteinander verbunden sind („Multi-sided Platform“)



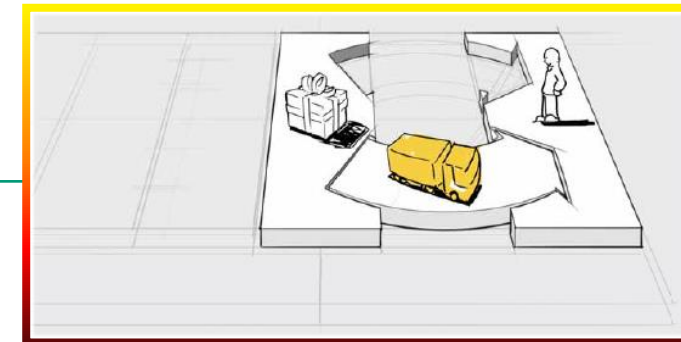
Wertangebote: Zentrales Angebot

- Welche Wertangebote bietet ein Unternehmen seinen Kunden an?
- Alleinstellungsmerkmale?
- Kundennutzen?
- Marktpositionierung?
- Die Value Proposition Canvas vertieft diesen Aspekt, das habe ich schon vorgestellt.



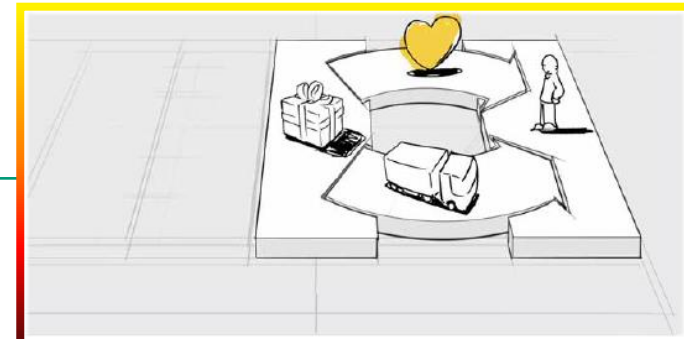
Kanäle

- Dieser Baustein beschreibt, wie ein Unternehmen seine Kundensegmente erreicht und anspricht, um sein Wertangebot zu vermitteln.
- Vertriebswege
- Marketing
- Kommunikation
- Verkauf
- Kundenbindung
- Kundenfeedback
- Und das in einem Multi-Channel-Szenario



Kundenbeziehungen

- Dieser Baustein beschreibt die Arten von Kundenbeziehungen (direkt, indirekt, via Handel).
- Die Motivation zum Aufbau von Kundenbeziehungen sind:
 - Kundenakquisition
 - Kundenpflege
 - Verkaufssteigerung
- Es gibt verschiedene Arten:
 - Persönliche Unterstützung (z.B. bei Abonnenten)
 - Individuelle persönliche Unterstützung (z. B. bei Werbekunden)
 - Communities
 - Indirekt über Handelspartner



Einnahmequellen

- Dieser Baustein beschreibt, welche Einnahmequellen aus jedem Kundensegment bezogen werden können.
- Es gibt zwei unterschiedliche Arten:
 - Einmalige Zahlungen
 - Wiederkehrende Zahlungen (z.B. Abos)

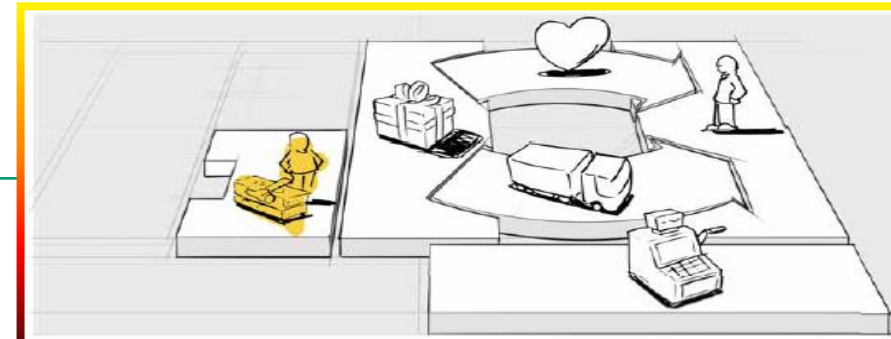
Und es gibt verschiedene Wege, um Einnahmen zu erzielen:

- Verkauf von Produkten
- Teilnahmegebühren
- Nutzungsgebühren für Services
- Mitgliedsgebühren
- Verleih / Vermietung
- Lizenzen
- Werbung
- Makler- bzw. Vermittlungsgebühren
- Etc.



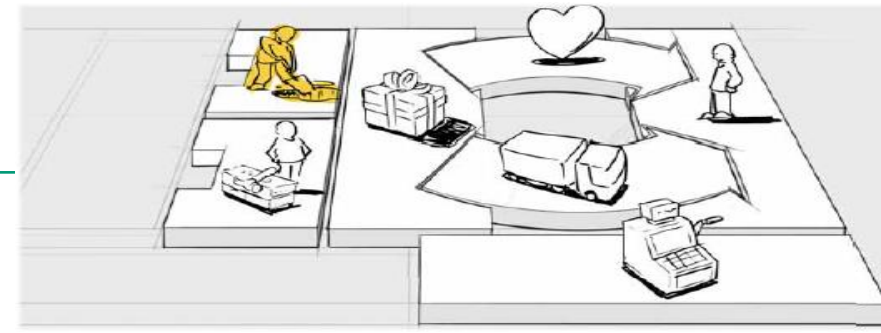
Schlüsselressourcen

- Dieser Baustein beschreibt die wichtigsten Ressourcen, die für das Funktionieren des Geschäftsmodells benötigt werden.
- Es gibt vier unterschiedliche Ressourcenformen:
 1. Physische Ressourcen (wie z.B. Gebäude, Maschinen, Distributionsnetzwerke)
 2. Intellektuelle Ressourcen (Firmenwissen, Daten, Patente, Copyrights)
 3. Menschliche Ressourcen
 4. Finanzielle Ressourcen



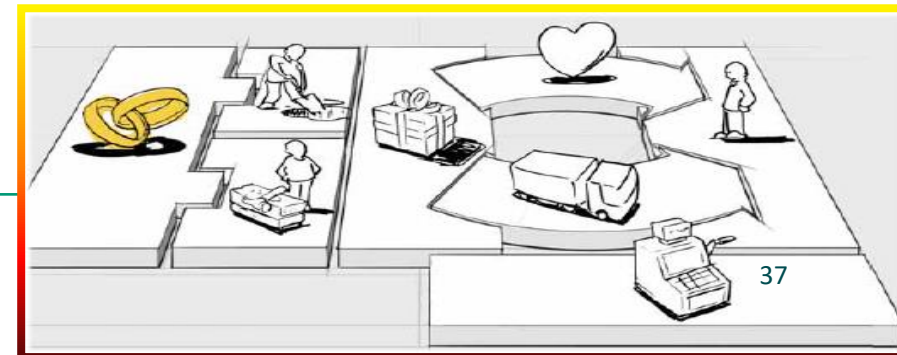
Schlüsselaktivitäten

- Dieser Baustein beschreibt die wichtigsten Aktivitäten, die ein Unternehmen muss, damit sein Geschäftsmodell funktioniert.
- Es gibt drei Typen von Schlüsselaktivitäten
 1. Produktion: Herstellung und Auslieferung von physischen oder digitalen Wertangeboten
 2. Problemlösung: Services, die Kundenprobleme lösen
 3. Plattform / Netzwerk: Aktivitäten, die zum Betrieb von (internetbasierten) Plattformen notwendig sind (Beispiel Ebay oder Traktorpool.de)



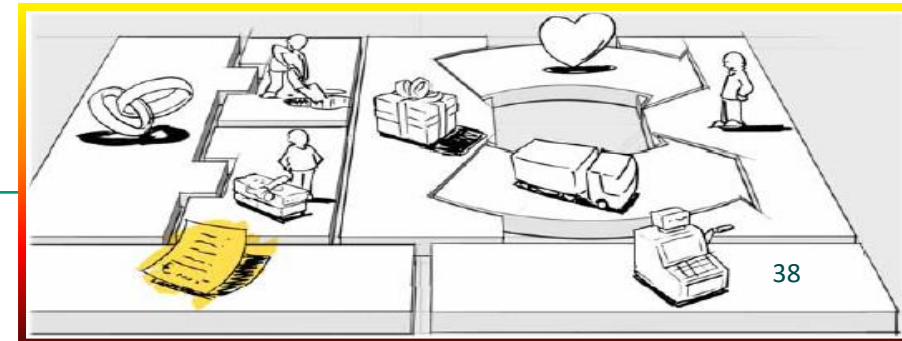
Schlüsselpartnerschaften

- Partnerschaften:
 - Strategische Allianzen zwischen Nicht-Wettbewerbern
 - Coopetition: strategische Partnerschaften zwischen Wettbewerbern
 - Joint Ventures zur Entwicklung neuer Geschäfte
 - Käufer-Anbieter-Beziehungen zur Sicherung zuverlässiger Versorgung
- Motivationen: Optimierung und Mengenvorteil, Minderung von Risiken und Unsicherheiten, Akquise bestimmter Ressourcen
- und Aktivitäten



Kostenstruktur

- Unterscheidung von zwei Kostenstrukturen
 - Kostenorientiert: Kostenminimierung und Preisführerschaft als Zielsetzung
 - Wertorientiert: Qualitätsführerschaft und Premiumangebote
- Kostenstrukturen können folgende Merkmale aufweisen:
 - Fixkosten
 - Variable Kosten
 - Mengenvorteile
 - Verbundvorteile



Praxisbeispiel **FREE NOW** vs. **Taxizentrale**

Schlüsselpartner	Hauptaktivitäten	Wertangebote	Kundenbeziehung	Kundensegmente
<p>Taxifahrer, die Aufträge via Zentrale entgegennehmen möchten (national)</p>	<p>viele Fahrer halten Zusatzdienste ausbauen</p>	<p>kostenlose Telefonhotline</p>	<p>persönlich via Tel</p>	<p>Taxikunden Krankenfahrten Kurierfahrten Großraumtaxi Schülertransporte Busersatzfahrten</p>
<p>Taxifahrer, die Aufträge via App annehmen möchten (national und international)</p>	<p>viele Fahrer gewinnen Reichweite schnell ausbauen</p>	<p>kostenloser Basisdienst = Vermittlung zwischen Fahrgast u. Fahrer</p>	<p>Mass Customized Kunde benutzt Smartphone-App.</p>	
	Schlüsselressourcen	<p>kostenlose App automatische Standort via GPS Fahrer selbst wählbar Bewertungen anderer Fahrgäste verfügbar</p>	Verkaufswege	<p>Smartphonebenutzer</p>
	<p>Funkzentrale Telefonhotline</p>		<p>Vertrieb der App über App-Stores Internet</p>	
	<p>bedienerfrdl. App Mobile Payment</p>			
Kostenstruktur		Einnahmequellen		
<p>Fixkosten Infrastruktur Taxizentrale, Bewerbung Telefonhotline, Online-Präsenz aufbauen</p>		<p>monatliche Gebühren der Fahrer an die Zentralen (zw. 100 und 700 Euro)</p>		
<p>Entwicklungskosten App-Software, Expansionskosten international, Bewerbung App international</p>		<p>Fixe Gebühr der Fahrer pro Fahrt von 0,79 Cent an mytaxi</p>		



Canvanizer.com: Vorlagen zu jedem Thema



50

Notes left. Welcome to Canvanizer, click plus or double click to use our environmentally digital friendly notes. [Upgrade now](#)

Project Canvas

Participants +	Goals +	Users +	Activities +
		User Benefits +	
Risks +	Milestones +	Constraints +	Scope

AI

↑

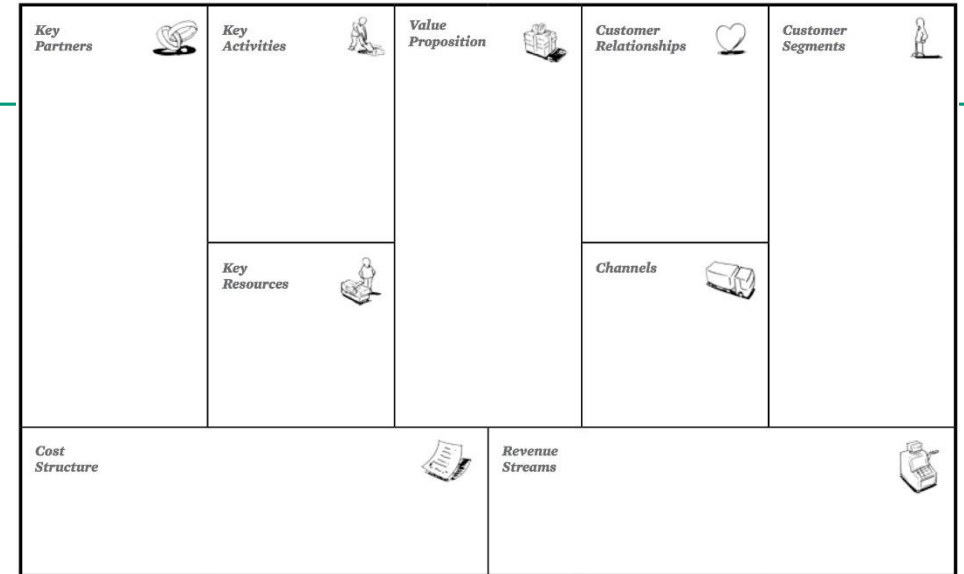


Premium Users with a Standard account can use the ai sidebar to generate a full business model canvas based on a short sentence describing your idea.

Upgrade account

Lean Canvas vs. Business Model Canvas

- Jedes Canvas kann unabhängig vom jeweils anderen verwendet werden. Während das von Alexander Osterwalder entwickelte Business Model Canvas versucht, ein gesamtes Geschäftsmodell abzubilden und dazu auch Kunden, Investoren und Berater berücksichtigt, bezieht sich das daraus abgeleitete Lean Canvas auf einen konkreten Aspekt eines Geschäftsmodells und betrachtet diesen überwiegend aus der Sicht des Unternehmers.
- Lean Canvas ist ein einfacher Ansatz, der dazu dient, Schritt für Schritt eine Idee zu entwickeln und zu validieren. Der Fokus liegt dabei auf dem Produkt, das umgesetzt werden soll. Dabei geht es darum, ein tragendes Geschäftsmodell zu entwickeln, bevor das vorhandene Budget verbraucht ist.



LEAN CANVAS DEUTSCH

1	4	3	9	2
	8		5	
7		6		

Projekt: Autor: Datum:

Iteration #:

Problem beschreibe die 1-3 größten Probleme deiner Kunden	Lösung beschreibe eine Lösung für jedes Problem	Alleinstellungsmerkmal Eine einfache, klare Botschaft die erklärt warum deine Lösung anders und beachtenswert ist	Unfairer Vorteil Etwas das es anderen schwer macht, die Lösung zu kopieren.	Kundensegmente Liste deine Ziel- und Nutzergruppen auf
	Kennzahlen Welche messbaren Zahlen zeigen ob die Lösung funktioniert			
Bestehende Alternativen Wie werden diese Probleme bisher gelöst?	Kurzkonzzept Die X für Y Analogie Youtube = Flickr für Videos	Early Adopter beschreibe die Eigenschaften deiner idealen Kunden		
Kosten Liste deine festen und variablen Kosten auf.		Einnahmen Liste deine Einnahmequellen auf.		



Arbeitsgruppen

- Bitte erarbeiten Sie ein Lean Canvas-Modell für eine App, die Studierenden das Leben leichter macht.
- Füllen Sie dazu bitte das Worddokument aus.
- Legen Sie fest, wer die Ergebnisse präsentiert.
- Sie haben 30 Minuten Zeit.

LEAN CANVAS DEUTSCH

1	4	3	9	2
	8		5	
7		6		

Projekt:

Autor:

Datum:

Iteration #:

Problem beschreibe die 1-3 größten Probleme deiner Kunden	Lösung beschreibe eine Lösung für jedes Problem	Alleinstellungsmerkmal Eine einfache, klare Botschaft die erklärt warum deine Lösung anders und beachtenswert ist	Unfairer Vorteil Etwas das es anderen schwer macht, die Lösung zu kopieren,	Kundensegmente Liste deine Ziel- und Nutzergruppen auf
	Kennzahlen Welche messbaren Zahlen zeigen ob die Lösung funktioniert		Kanäle Wie erreichst du deine Kunden	
Bestehende Alternativen Wie werden diese Probleme bisher gelöst?	Kurzkonzept Die X für Y Analogie Youtube = Flickr für Videos		Early Adopter beschreibe die Eigenschaften deines idealen Kunden	
Kosten Liste deine festen und variablen Kosten auf.			Einnahmen Liste deine Einnahmequellen auf	

Version 1 **CC-BY-SA** <http://alexboerger.de/lean-startup>
 Vielen Dank an: <http://www.podolak.de>

basierend auf <http://leancanvas.com/> and <http://www.businessmodelgeneration.com>
 besucht unsere Xing-Gruppe: <https://www.xing.com/net/pric9a0dbx/leanstartuprm/>

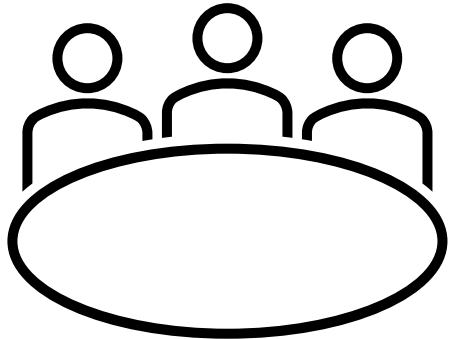


Projektmanagement Grundlagen

KOMMUNIKATION UND DOKUMENTATION



Kommunikation & Dokumentation



Stakeholder-Analyse

Zieldefinition

Anforderungsdefinition

Planung und Steuerung

Risikomanagement

Kommunikation & Dokumentation

Projektabschluss & Lessons Learned



Kommunikation & Dokumentation

Stakeholder Analyse

Zieldefinition

Anforderungsdefinition

Planung und
Steuerung

Risikomanagement

**Kommunikation &
Dokumentation**

Projektabschluss &
Lessons Learned



Kommunikation und Eskalation



Adressatenorientiert

Vorbereitet, geplant, zielgerichtet

Aktives Zuhören

Eskalationsszenarien definieren

aktives Erwartungsmanagement

Entscheidungen vorbereiten

Konflikte / Probleme sofort adressieren



Ambiguität – Kommunikationsproblem Nummer 1

Mehrdeutigkeit führt zu

- Missverständnissen
- Reibung
- Verlust von Zeit, Qualität, Geld

Beispiel: „Account“

- Ist das ein Datenbankeintrag mit den Benutzernamen?
- Ein Kreditor / Debitor in der FiBu?
- Oder ???

Ziel: Gemeinsames Verständnis



Typische „Problem“-Personas in Kommunikationsszenarien



„**Abbrecher**“ – fängt Sätze/Dinge an, vervollständigt sie aber nicht

„**Dominator**“ – v.a. schwierig in größeren Gruppen, man muss drauf achten, dass auch andere zu Wort kommen

„**Ablenker**“ – lenkt vom Thema ab, unterbrechen den Fluß, stört die Gruppe (kann auch positiv sein)

„**Flüsterer**“ – reden leise/unverständlich während des Meetings, machen ein „Meeting im Meeting“

„**Widerständler / Zweifler**“ – „das klappt sowieso nicht“, „das macht sowieso keinen Sinn“; häufig auch eine unbewusste Abwehrhaltung, um sicherzustellen, dass die eigenen Bedürfnisse gehört werden

„**Nicht interessiert**“ – passen nicht auf, verstehen nicht warum sie involviert sein sollten, warum sie das betrifft; das kann „ansteckend“ sein



Techniken des aktiven Zuhörens

Der anderen Person zu verstehen geben, dass man aktiv zuhört, hier spielen non-verbale Signale oder verbale Füll-Laute eine große Rolle.

- Vorsicht: kulturelle Unterschiede, bspw. beim Augenkontakt oder Nicken.
- Paraphrasieren ist ebenfalls ein wichtiges Tool (mit den eigenen Worten wiederholen).

„Informational Listening“ = auf bestimmte Schlüsselworte achten, die Essenz der Konversation ermitteln.

„Highway 350“ – man kann 500 wpm (Wörter pro Minute) zuhören, im Schnitt hat der Sprecher 150wpm. Man hat also 350 „Luft“ – wichtig ist, was man mit dieser Kapazität anfängt.

Herausforderungen:

- „Confirmation Bias“: Gefahr, dass man nicht kritisch hinterfragt oder Alternativen nicht erforscht, weil es sich mit der eigenen Meinung deckt.
- „Emotional Bias“: Vermischung der Sach- und Emotionsebene.
- „Vividness Effect“: Wenn bestimmte Schlüsselerinnerungen aktiviert werden, lenkt das vom eigentlichen Gespräch ab.



Kommunikation und Eskalation: Umgang mit Frustration

- ◆ Wenn Sie sich über etwas/jemanden ärgern – lieber einmal tief durchatmen und etwas später eine sachliche Email schreiben als direkt zum Telefon greifen
- ◆ Und umgekehrt: Wenn Email-Threads ausarten, die Anzahl der Personen im „cc“ immer größer wird, dann ist es Zeit, sich mit den Beteiligten zusammzusetzen und das im direkten Gespräch zu klären. Je mehr Personen beteiligt sind, desto eher eskaliert das Thema und wird unkontrollierbar.
- ◆ **Empathie ist der Schlüssel in Konflikt- und Krisensituation:** Versuchen Sie den Blickwinkel des Gegenübers zu verstehen.

Bildquelle: paz.ca, URL: <https://flickr.com/photos/pazca/5709346107/>; License: CC BY 2.0: <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>



Kommunikation und Eskalation

Eskalation = eine der wichtigsten Aufgaben im Projektmanagement

Überschreitung
wichtige Deadlines

Überschreitung der
Kosten

Qualitative Mängel

Reibung /
Kommunikationsbrüche



Ziel: „slippery slope“ vermeiden



Kommunikation und Eskalation: Lenkungsausschuss

Funktionen eines LA

Kontrolle

Eskalationsgremium

Entscheidungen

Stakeholdermanagement

LA = Werkzeug!

Führen

Vorbereiten

Nachbereiten

Aktiv Gestalten!

Handlungsoptionen aufzeigen

Kontext darstellen

Agenda setzen



Kommunikation: Projektmarketing

Behandeln Sie Ihr Projekt wie ein Produkt:
Es braucht Marketing innerhalb der Firma.

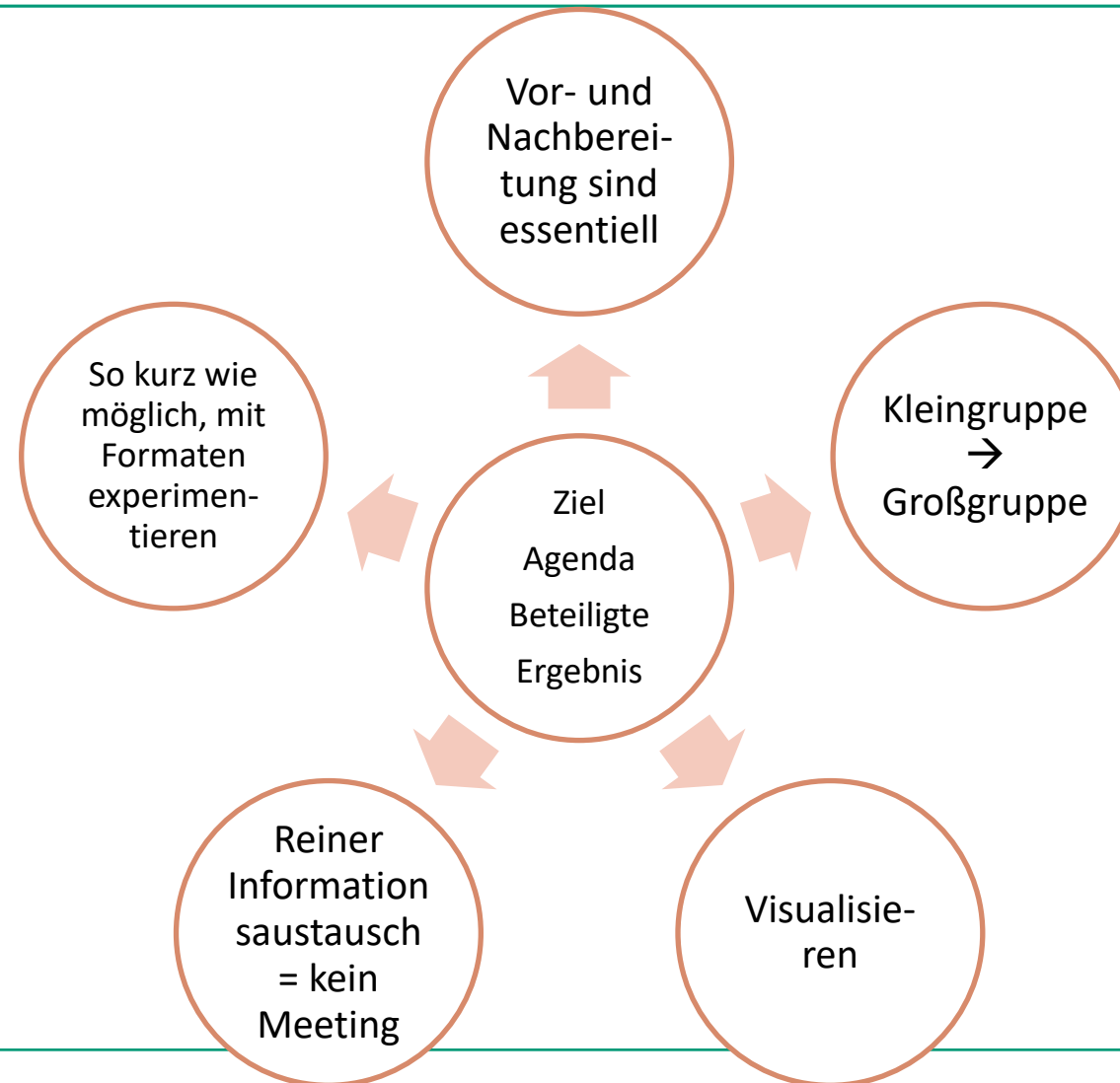
- Planen Sie die interne Kommunikation wie bei einem Produkt.
- Stellen Sie einen Kommunikationsplan auf und planen Sie entsprechende Kapazitäten.

Informieren Sie regelmäßig über das Projekt, schaffen Sie möglichst viel Transparenz, über das, was Sie tun.

- Geeignete Mittel sind bspw. Blogs, regelmäßige öffentliche Jour Fixes, öffentlich einsehbare Projektstatusberichte, Präsentation, „public betas“, interne Newsletter
- Aber auch informelle Settings wie Mittagessen mit Kolleg*innen, Gespräche in der Teeküche usw.



Kommunikation: Meetings vorbereiten und durchführen



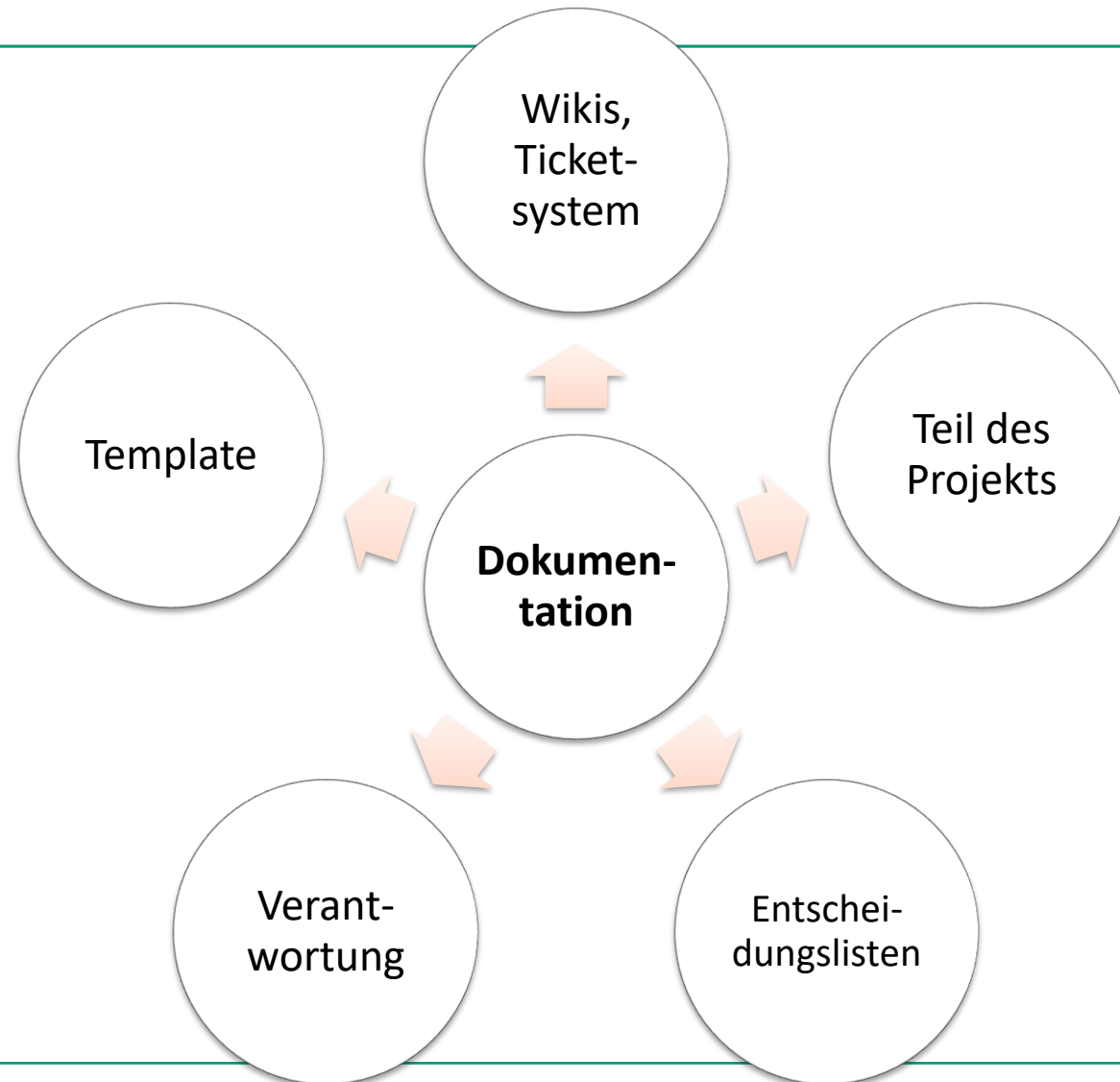
Dokumentation: Meeting Protokolle klar strukturieren

Information (I), Entscheidung (E), oder Aufgabe/To-Do (A)

- Nachverfolgung
- Auffindbarkeit
- Aufgaben/To-Dos → Tickets
- Entscheidungen → Entscheidungsliste



Dokumentation



Projektcontrolling

Projektcontrolling ist eine Führungsaufgabe (ggf. unterstützt von einem PMO, einer Controlling-Abteilung o.Ä.)

Unabhängig von der Vertragsart, aber bei agilen Projekten besonders im Fokus

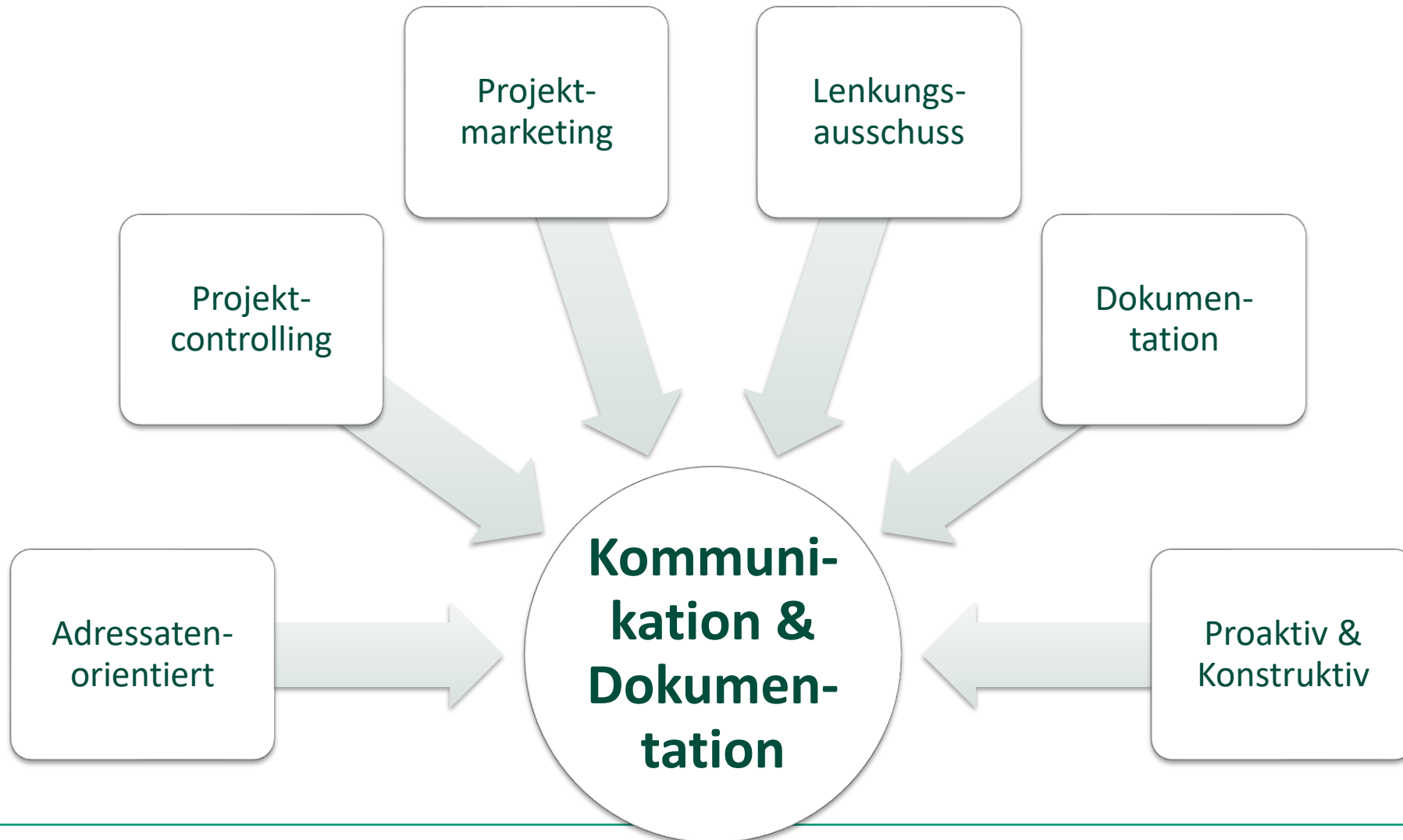
Erfasst interne und externe Aufwände

Misst inhaltlichen Fortschritt, Termintreue und Kostentreue

Steuerungsmaßnahmen identifizieren und umsetzen



Kommunikation und Dokumentation: Zusammenfassung



Heinold & Friends



**Eure Begleiter für die
Transformation in
Medienunternehmen**

Sicher in der Krise – Stark in die Zukunft

Ehrhardt Heinold, Heinold, Spiller & Partner Unternehmensberatung GmbH, Behringstraße 28a, 22765 Hamburg, Telefon: 040/3986620
www.heinoldandfriends.de, ehrhardt.heinold@heinoldandfriends.de

