

LIVING LAB  
FORSCHUNGSKONZEPT IN  
LÄNDLICHEN GEBIETEN

TOOLBOX

- Kreiswirtschaftliche ländliche Living Labs – Pilotprojekte -



Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen



## **TOOLBOX - Kreiswirtschaftliche ländliche Living Labs – Pilotprojekte**



FRCT – Fundo Regional para a Ciência e Tecnologia  
Rua do Mercado, n.º 21  
9500-326 Ponta Delgada  
<http://frct.azores.gov.pt/>  
[frct@azores.gov.pt](mailto:frct@azores.gov.pt)



Fundo de Maneio – Consultoria, Recursos Humanos e Investimentos, Lda.  
Rua Bento José Morais, n.º 23 – 1.º Norte Esquerdo  
9500-772 Ponta Delgada  
[www.fundodemaneyo.com](http://www.fundodemaneyo.com)  
[fm@fundodemaneyo.com](mailto:fm@fundodemaneyo.com)

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Projekt wurde im Rahmen des Forschungs- und Innovationsprogramms „Horizon 2020“ der Europäischen Union gemäß Fördervertrag Nr. 773757 – „Living Lab Forschungskonzept in ländlichen Gebieten – LIVERUR“ – finanziert.

# Index

---

<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>5</b>	<b>5. INFRASTRUKTUR</b>	<b>73</b>
<b>KURZANLEITUNG</b>	<b>6</b>	5,1. Die wichtigsten zu berücksichtigenden Aspekte	75
<b>1. KREISWIRTSCHAFTLICHES LÄNDLICHES LIVING LAB</b>	<b>7</b>	5,2. Erinnerung an den Würfel	75
1,1. Definition	8	5,3. Aufgabenliste	76
1,2. Der Harmonisierungswürfel	9	5,4. Toolkit	77
1,3. Das Geschäftsmodell	10	<b>6. FÜHRUNG</b>	<b>89</b>
<b>2. ZWECK</b>	<b>13</b>	6,1. Die wichtigsten zu berücksichtigenden Aspekte	91
2,1. Erste Arbeiten	15	6,2. Erinnerung an den Würfel	91
2,2. Gemeinsame Elemente von Living Labs	15	6,3. Aufgabenliste	92
2,3. Aufgabenliste	16	6,4. Toolkit	93
2,4. Toolkit	17	<b>7. INNOVATIONSERGEBNISSE</b>	<b>107</b>
<b>3. EINBEZIEHUNG DER NUTZER</b>	<b>29</b>	7,1. Die wichtigsten zu berücksichtigenden Aspekte	109
3,1. Die wichtigsten zu berücksichtigenden Aspekte	31	7,2. Erinnerung an den Würfel	109
3,2. Erinnerung an den Würfel	31	7,3. Aufgabenliste	110
3,3. Aufgabenliste	32	7,4. Toolkit	110
3,4. Toolkit	33	<b>REFERENZEN</b>	<b>125</b>
<b>4. DIENSTLEISTUNGSERSTELLUNG</b>	<b>55</b>		
4,1. Die wichtigsten zu berücksichtigenden Aspekte	56		
4,2. Erinnerung an den Würfel	57		
4,3. Aufgabenliste	58		
4,4. Toolkit	59		

# Zusammenfassung

---

Das kurzfristige Ziel des LIVERUR-Projekts ist die Verbesserung des Wissens über Geschäftsmodelle, die in ländlichen Gebieten wachsen, einschließlich eines besseren Verständnisses ihres Potenzials. Auf lange Sicht wird das Projekt das Potenzial für eine wirtschaftliche Diversifizierung des ländlichen Raums erhöhen.

Um diese Ziele zu erreichen, wurde ein neues Geschäftsmodell für kreiswirtschaftliche ländliche Living Labs entwickelt. Es wird in 13 Pilotgebieten mit jeweils eigenen Besonderheiten und kulturellen Kontexten getestet. Diese Toolbox wurde entwickelt, um diesen Prozess zu unterstützen und jedem Pilotgebiet zu helfen, dieses Geschäftsmodell an seine lokale Umgebung anzupassen. Die Toolbox wurde mit einer handlungsorientierten Grundhaltung entworfen, wobei ein objektiver Ansatz für die verschiedenen Merkmale von Living Labs bevorzugt wurde.

Die Struktur der Toolbox ist vom Harmonisierungswürfel inspiriert, der von Mulder et al. (2008) vorgestellt und in LIVERUR übernommen wurde. Sie umfasst daher fünf Kapitel, die sich mit strukturellen Fragen befassen. Hierzu werden jeweils Instrumente geboten, die bei der Planung und Umsetzung helfen sollen. Sie beziehen sich auf die Einbeziehung der Nutzer (10 Werkzeuge), die Schaffung von Dienstleistungen (6 Werkzeuge), die Infrastruktur (5 Werkzeuge), die Führung (6 Werkzeuge) und die Ergebnisse der Innovation (5 Werkzeuge).

Bevor jedoch auf diese Fragen eingegangen wird, gibt es ein Kapitel, das dem „Zweck“ der Living Labs gewidmet ist, d. h. der Definition einer langfristigen Vision für die Initiativen, da diese als ein Schlüsselaspekt des gesamten Prozesses betrachtet wird. Dieses Instrumentarium wird durch ein weiteres Dokument mit besonderem Schwerpunkt auf der praktischen Umsetzung ergänzt, das eine Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Einrichtung eines Living Lab-Pilotprojekts bietet. Es umfasst spezifische Programme für die Entwicklung, die Interessengruppen und die Kommunikation von Projekten.

# Kurzanleitung

**Ziele.** Die Toolbox wurde mit Blick auf konkrete Ziele erstellt.

- Vorstellung von Werkzeugen, die bei der Einrichtung eines Living Labs helfen;
- Identifizierung von Werkzeugen, die Nutzern des Living Labs helfen;
- Bereitstellung flexibler Werkzeuge, die fallweise angepasst werden können;
- Zusammenstellung einfacher und einsatzbereiter Werkzeuge;
- Erlernen bewährter Praktiken;
- Import von Werkzeugen aus anderen (bereits getesteten) Toolboxes.

**Denkweise.** Kernprinzipien unterstützen den Inhalt der Toolbox.



**Struktur.** Die Organisation zielt auf eine Umsetzung des Würfels in der Praxis ab.

Thema	Ziel	Toolkit	
Zweck	Vision	Werkzeuge	6
Einbeziehung der Nutzer	Harmonisierungswürfel		10
Dienstleistungserstellung			6
Infrastruktur			5
Führung			5
Innovationsergebnisse	Umsetzungs-	Projektentwicklungsprogramm Stakeholder-Programm Kommunikationsprogramm	
Einrichtung eines Pilotprojekts (Zusätzliches Dokument)			

**Toolkit.** Jedes Werkzeug wird auf die gleiche Art und Weise präsentiert:

	<b>Was ist das?</b>	Kurze Vorstellung des Tools, seines Zwecks und seiner Vorteile.
	<b>Weitere Informationen unter:</b>	Ein Link zu weiteren Informationen über das Tool und seine Verwendung.
	<b>Verwendung</b>	Eine kurze Schritt-für-Schritt-Erklärung zur Unterstützung neuer Benutzer.
	<b>Kurzer Hinweis!</b>	Ein praktischer Hinweis, der bei der Verwendung des Tools hilft.
	<b>Visualisierung!</b>	Eine grafische Darstellung / Veranschaulichung des Werkzeugs.

## 1

# Kreislaufwirtschaftliches ländliches Living Lab

---

Das **LIVERUR**-Projekt identifiziert Living Labs als innovative Geschäftsmodelle, die in ländlichen Gebieten entwickelt werden. Zu diesem allgemeinen Konzept wurden die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft hinzugefügt, die einen umwälzenden und gemeinsamen Ansatz für Innovation, Nachhaltigkeit und ländliche Entwicklung fördern. Dieses ambitionierte und visionäre Ziel wird durch theoretische Konzepte und ein neues Geschäftsmodell unterstützt, das die Grundlage für die Entwicklung von Pilotprojekten in 13 Regionen in Europa, der Türkei und Tunesien bildet. Es kann der Beginn einer neuen Matrix für die sozioökonomische Entwicklung sein.

## 1,1. Definition

Dem ENoLL-Netzwerk (European Network of Living Labs) zufolge sind **Living Labs** als *nutzerorientierte, offene Innovations-Ökosysteme* definiert, die auf einem *systematischen Ansatz zur gemeinsamen Gestaltung durch Nutzer basieren und Forschungs- und Innovationsprozesse in realen Gemeinschaften und Umgebungen integrieren*.

Die Europäische Kommission wiederum versteht, dass in einer **Kreislaufwirtschaft** der Wert von Produkten und Materialien so lange wie möglich erhalten bleibt; Abfall und Ressourcenverbrauch werden minimiert, und die Ressourcen bleiben in der Wirtschaft erhalten, wenn ein Produkt das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht hat, um immer wieder zur Schaffung von weiterem Mehrwert verwendet zu werden.

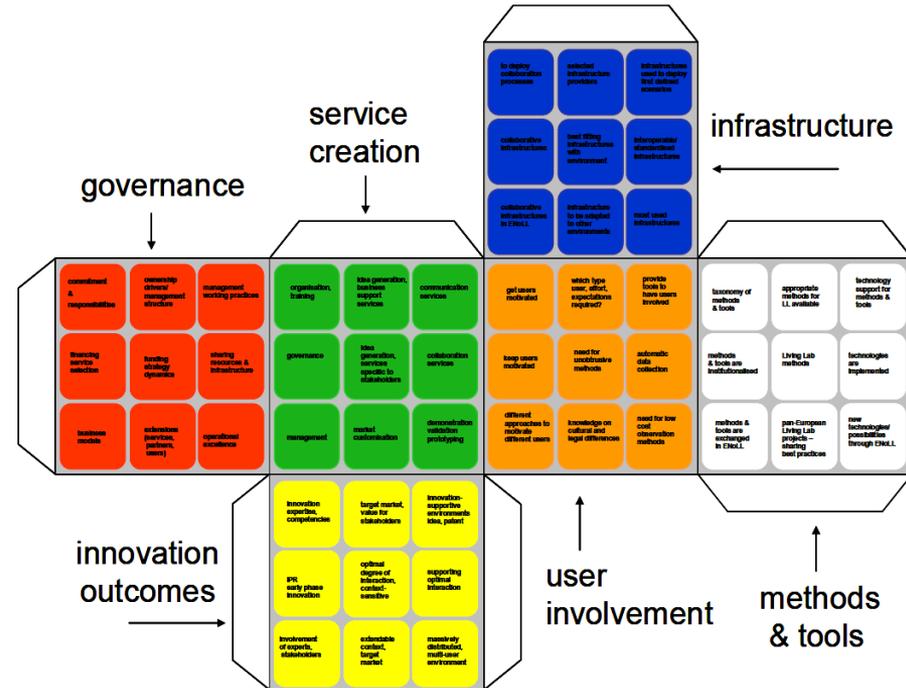
Die Grundlage für die strategische Entwicklung eines ländlichen Living Labs ist die Gründung einer Vereinigung nachhaltiger Akteure. In der Praxis gehen Nutzer, politische Entscheidungsträger, Unternehmen und Forscher Vereinbarungen ein, im Rahmen derer sie sich an einer längerfristigen Zusammenarbeit beteiligen können.



## 1.2. Der Harmonisierungswürfel

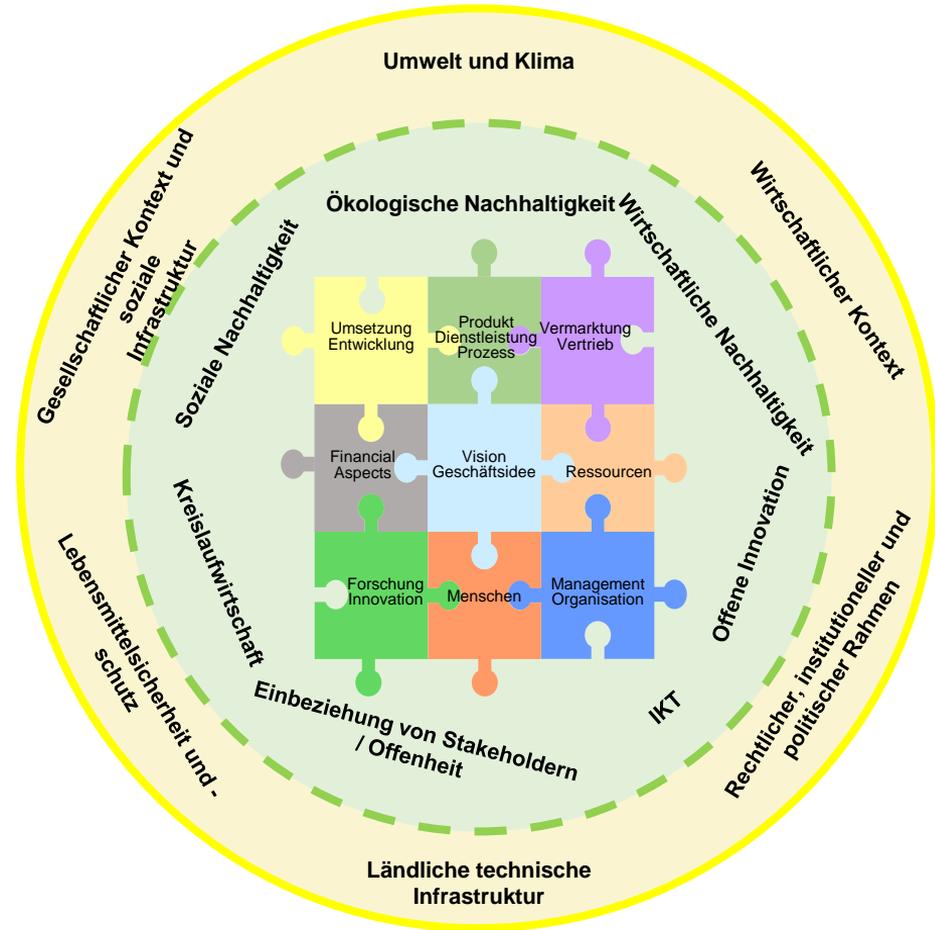
Der Harmonisierungswürfel ist ein konzeptuelles Modell, das zur Harmonisierung der Methoden und Werkzeuge in ENoLL beigetragen hat (Mulder, 2008). Die sechs Dimensionen, die ein Living Lab auszeichnen, bilden seine Basis: Einbeziehung der Nutzer, Schaffung von Dienstleistungen, Infrastruktur, Führung, Innovationsergebnisse sowie Methoden und Werkzeuge. Organisatorische, kontextuelle und technologische Fragen werden ebenfalls durch das Modell abgedeckt, das 3 Hauptentwicklungsstufen umfasst: Einrichtung, Nachhaltigkeit und Skalierbarkeit.

Diese Toolbox wurde durch das Rahmenwerk des Würfels inspiriert, wie in jedem Schritt aufgezeigt wird. Da es sich jedoch überwiegend um ein theoretisches Modell handelt, wurde versucht, es durch praktische und aufgabenorientierte Überlegungen „mit Leben zu füllen“.



## 1.3. Das Geschäftsmodell-Konzept

Die Entwicklung eines neuen tragfähigen Geschäftsmodellkonzepts in einem ländlichen Kontext, das den Living-Lab-Ansatz mit der Theorie der Kreislaufwirtschaft verbindet, war ein zentraler Bestandteil von LIVERUR. Nach Egartner et al. (2020) besteht dieses Modell aus drei Schichten. Hierbei handelt es sich um die RAIN-Kernelemente (Puzzle), die RAIN-Grundsätze (grüner Kreis) und die RAIN-Realumgebung (gelber Kreis). Die RAIN-Kernelemente fassen die verschiedenen Aspekte zusammen, die ein Geschäftsmodell berücksichtigen muss. Die RAIN-Grundsätze umfassen die notwendigen Komponenten bezüglich der Ideen des LIVERUR Projektes, darunter der Living Lab Ansatz, die Kreislaufwirtschaft und die Nachhaltigkeit. Die RAIN-Realumgebung beschreibt die exogene Umgebung eines Geschäftsprojekts. Die Anwendung des Tools wird in dieser Toolbox näher erläutert.



# RAIN-Anwendung in 5 Aufgaben

1. Zu Beginn: Wählen Sie das RAIN-Kernelement Vision/Geschäftsidee, und berücksichtigen Sie das regionalspezifische Arbeitsblatt RAIN-Realumgebung.

2. Wählen Sie eine der vorgeschlagenen Methoden zur Ausarbeitung dieses RAIN-Kernelements (in Anlehnung an die LIVERUR-Toolbox).

3. Befolgen Sie die Arbeitsschritte für dieses RAIN-Kernelement („Puzzleteil“).



4. Fassen Sie alle Ergebnisse zum gewählten RAIN-Kernelement zusammen (entspricht einem Kapitel Ihres RAIN-Geschäftsplans).

5. Wählen Sie das nächste RAIN-Kernelement („Puzzleteil“) – kehren Sie zu Aufgabe 2 zurück, und arbeiten Sie alle Aufgaben für alle 9 RAIN-Kernelemente ab.

Ergebnis: **RAIN-Geschäftsplan**



# Arbeitsblatt RAIN-Grundsätze

Vision  
Geschäfts-  
Idee

Bei der Ausarbeitung der Vision und der Geschäftsidee ist es entscheidend, mit der Frage „Warum? - Warum tun wir, was wir tun?“ zu beginnen (Zitat von Sinek, 2011), und es ist der Kundennutzen, der im Mittelpunkt eines Geschäftsplans stehen muss. Die Erarbeitung der Vision muss auf den Bedürfnissen und Anforderungen basieren und sollte mit einem Prozess beginnen, in dem Ideen gewonnen, bewertet und ausgewählt und grobe Konzepte ausgearbeitet werden. Die Einzelheiten werden im Rahmen der übrigen Kernelemente ausgearbeitet.

**Vorgeschlagene Methoden:** Brainstorming, Brainwriting, Cambridge Value Mapping Tool

## ARBEITSBLATT RAIN-GRUNDSÄTZE

### WIRTSCHAFTLICHE NACHHALTIGKEIT

z.B. Schaffung und Verfügbarkeit von Arbeitsplätzen; lokales Personal; Ressourcen;

### SOZIALE NACHHALTIGKEIT

z.B. Bildung und Lernen; Integration; Inklusion; Gleichberechtigung der Geschlechter, Gesundheit und Wohlbefinden; Gemeinschaftsentwicklung

### ÖKOLOGISCHE NACHHALTIGKEIT

z.B. Ressourceneffizienz; Energieeffizienz; Wasserverbrauch; erneuerbare Energien; Klimaschutz und Biodiversität; Landschaftsstruktur

### KREISLAUFWIRTSCHAFT

z.B. regeneratives System; Gestaltung von Kreislaufprozessen; Abfallmanagement; ökologischer Fußabdruck; Recycling;

### EINBEZIEHUNG VON STAKEHOLDERN

z.B. wichtige Partner, Stakeholder, Kunden; Möglichkeiten zur Einbeziehung;

### OFFENE INNOVATION

z.B. Anregung von offener Innovation;

### IKT-GESTÜTZTE UMGEBUNG

z.B. mögliche IKT-Geräte; potentielle IKT-Partner

# Arbeitsblatt Realumgebung

Dieses Arbeitsblatt soll Unternehmern und Projektmanagern helfen, ihre regionalen Besonderheiten zu berücksichtigen. Ziel ist es, die Beschreibung des exogenen Umfelds eines Geschäftsprojekts zu unterstützen, um seine Entwicklung entsprechend den gegebenenfalls bestehenden „realen“ Herausforderungen und Möglichkeiten anzupassen.

**Beurteilung**  
Markieren Sie das

entsprechende Kästchen :  
Der reale Aspekt ist für das  
Geschäftsmodell...

Reale Themen	Reale Aspekte Beschreiben Sie die Aspekte der Realumgebung nach Themen.	Neutral	Chance	Bedrohung, Herausforderung
 Umwelt und Klima	... 			
 Wirtschaftlicher Kontext	... 			
 Gesellschaftlicher Kontext und soziale Infrastruktur	... 			
 Ländliche technische Infrastruktur	... 			
 Rechtlicher und institutioneller Rahmen	... 			
 Lebensmittelsicherheit und -schutz	... 			

# 2 Zweck

---

Vor Einrichtung eines kreislaufwirtschaftlichen ländlichen Living Lab ist es von entscheidender Bedeutung, seinen Zweck klar zu definieren. Es sollte eine langfristige Vision entwickelt werden, die die wirtschaftlichen und sozialen Bedürfnisse der ländlichen Gemeinschaft, in der es eingerichtet werden soll, sowie das lokale Potenzial eines kreislaufwirtschaftlichen Ansatzes berücksichtigt. Es ist außerdem wichtig, zu überlegen, wie diese Werte nachhaltig mit dem Anreiz zu gemeinschaftsgetriebener offener Innovation und nutzerorientierter Forschung in Verbindung gebracht werden können. Gleichzeitig sollten Brücken zu anderen Living Labs und Gemeinden geschlagen werden.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen

## 2,1. Erste Arbeiten

- Berücksichtigung des Gesamtbildes (z.B. Ziele, Prozesse und Verflechtungen, Auswirkungen auf die Gesellschaft), anstatt nur im Sinne einer bestimmten Geschäftsidee zu denken (z.B. Erzielung eines bestimmten Umsatzes mit einem bestimmten Produkt).
  - Entwicklung einer langfristigen Vision (z.B. 20 Jahre).
  - Verdeutlichung der Vorteile (z.B. verbesserte Bequemlichkeit, Verfügbarkeit von Gütern, Ressourceneffizienz).
  - Überprüfung, ob jemand anderes bereits ein ähnliches Projekt entwickelt.
- + Berücksichtigung der kulturellen Eigenheiten Ihrer ländlichen Gemeinde und wie diese einbezogen werden und sich entwickeln können.
- + Maximierung der Reichweite der Grundsätze der Kreislaufwirtschaft.

Adaptiert: Kallai (2019)

## 2,2. Gemeinsame Elemente von Living Labs



Quelle: ENoLL (<https://enoll.org/about-us/what-are-living-labs/>)

## 2,3. Aufgabenliste

### Einrichten

- Definieren Sie den Zweck Ihres Living Labs. Warum wird es geschaffen? Was ist Ihr letztendliches Ziel?
- Auf welche Bedürfnisse/Herausforderungen/Probleme wird das Living Lab eingehen?
- Warum sind Sie motiviert, das Living Lab zu gründen?

### Erhalten

- Besteht Ihr Ziel noch immer? Oder konzentrieren Sie sich auf einen neuen/anderen Zweck?
- Welche strukturellen Herausforderungen muss Ihr Living Lab überwinden, um nachhaltig zu werden?
- Werden die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft nachhaltig angewandt?

### Hochskalieren

- Muss das Living Lab wachsen, um seinen Zweck vollständig zu erfüllen?
- Wie stark müssen Sie in Anbetracht Ihrer derzeitigen Situation wachsen?
- Wie wird die Kreislaufwirtschaft bei diesem Wachstum berücksichtigt?

## 2.4. Toolkit



Zweck

Einbeziehung  
der Nutzer

Dienstleistungs-  
erstellung

Infrastruktur

Führung

Innovationserg-  
ebnisse

- a. Mind Map
- b. Abgleich von Problem und Lösung
- c. SWOT-Analyse
- d. Theorie des Wandels
- e. Living Lab-Arbeitsblatt
- f. Spinnennetz





## a. Mind Map

---

### ? What is this?

Dies ist eine sehr einfache Möglichkeit, um Ihre Ideen auf der Grundlage von Themen oder Schlüsselwörtern darzustellen. Das Ergebnis ist ein organisiertes Diagramm, das Ihren Gedanken Ordnung verleiht. In der Mitte des Diagramms steht Ihre Hauptidee. Zweige, die daraus hervorgehen, tragen Ihre wichtigsten Überlegungen, und weitere Abzweigungen dieser Zweige tragen sekundäre Überlegungen. Hierbei handelt es sich um eine iterative Übung, bei der Sie verschiedene grafische Ressourcen wie Symbole, Farben und Bilder verwenden sollten.

### Q Learn more at:

[www.mindmapping.com](http://www.mindmapping.com)



## How to use it?

1. Schreiben Sie Ihr Hauptthema (Stichwort) in die Mitte eines Blatts.
2. Identifizieren Sie Unterthemen, die für Ihr Hauptthema wichtig sind, und platzieren Sie sie um Ihr Hauptthema herum.
3. Schreiben Sie sekundäre Ideen für jedes Unterthema auf, um ihre Reichweite besser zu verstehen.
4. Verwenden Sie grafische Hilfsmittel, um Ihr Diagramm gehirnfreundlich und leicht einprägsam zu gestalten.

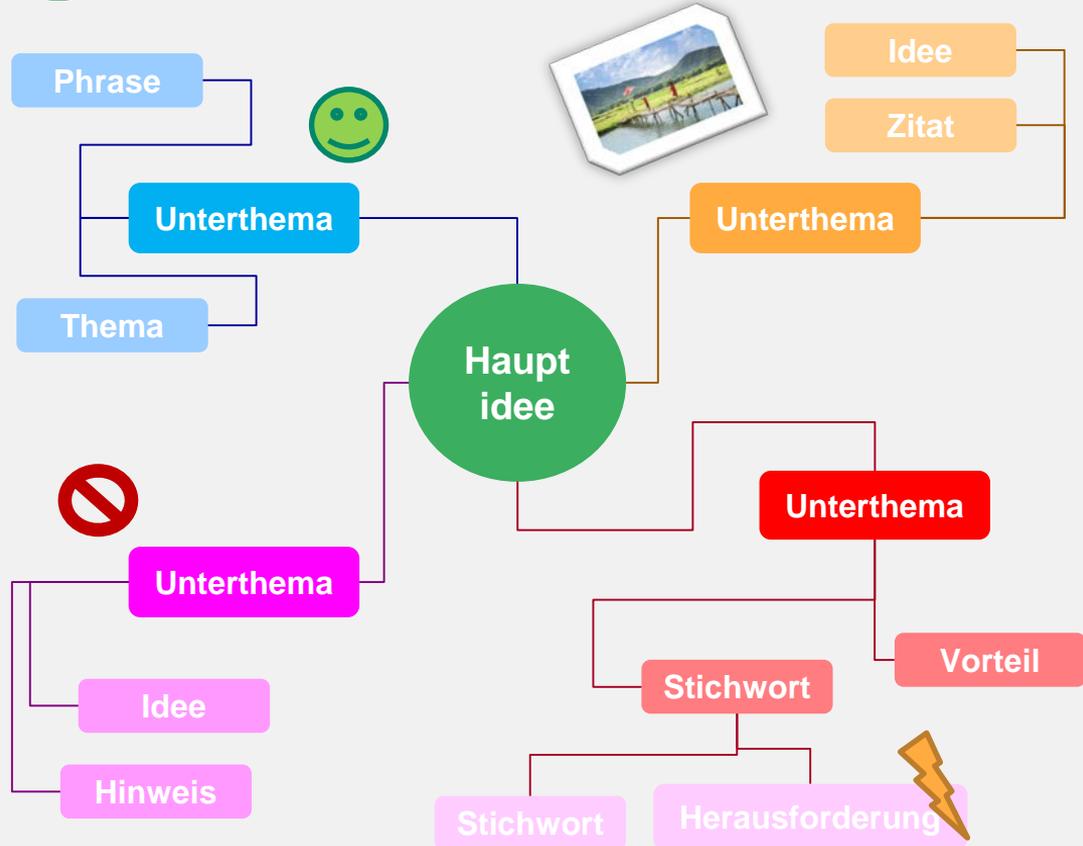


## Quick hint!

Es gibt viele kostenlose Mind Mapping-Software-Anwendungen!



## Visualize it!





## **b. Abgleich von Problem und Lösung**

---

### **? What is this?**

Der Abgleich von Problem und Lösung (Problem-Solution-Fit) ist ein praktisches Instrument, um ein komplexes Problem in eine Lösung zu übersetzen, die zum aktuellen Zustand der Kunden passt. Es bietet die Möglichkeit, Verhaltensmuster zu identifizieren und zu erkennen, was warum funktionieren kann. Daher erhöht es die Änderungen einer bestimmten Lösungsübernahme, wobei die Effizienz in der Entwicklungs- und Testphase gesteigert wird. Zudem trägt es zu einer besseren Kommunikationsstrategie bei, die es ermöglicht, die richtige Botschaft an Ihre Kunden zu erkennen.

### **Q Learn more at:**

[www.solutioncanvas.com](http://www.solutioncanvas.com)



## How to use it?

1. Untersuchen Sie die Eignung für den Zustand Ihres Kunden (obere Zeile). Definieren Sie Ihre Ziele und Ihren Wettbewerb.
2. Identifizieren Sie die Passung zum Problemverhalten (mittlere Reihe). Was geschieht bei Ihren Kunden?
3. Ermitteln Sie die Eignung Ihres Kommunikationskanals. Wie können Sie Ihre Kunden zum Handeln bewegen?
4. Erstellen Sie Ihre Lösung auf Basis der von Ihnen gesammelten Daten. Stimmen Sie die Art der Probleme Ihrer Kunden auf die Lösung ab, die Sie anbieten können.



## Quick hint!

Sie können Ihre Lösung schnell an neue Herausforderungen, Möglichkeiten oder Marktgegebenheiten anpassen.



## Visualize it!

1. Kundensegment(e)	6. Kundenbeschränkungen	5. Verfügbare Lösungen
2. Probleme/Schmerzpunkte (+ Häufigkeit)	9. Ursache des Problems	7. Verhalten (+ seine Intensität)
3. Auslöser zum Handeln	10. Ihre Lösung	8. Verhaltenskanäle (online & offline)
4. Emotionen (vorher & nachher)		



## c. SWOT-Analyse

---

### ? What is this?

Die SWOT-Analyse wird verwendet, um die Wettbewerbsposition einer Organisation oder eines Projekts zu bewerten. Der Prozess beginnt mit der Identifizierung der internen und externen Faktoren, die das Projekt oder die Organisation – positiv oder negativ – beeinflussen können. Er kann alle für die Tätigkeit der Organisation wichtigen Bereiche abdecken. Bei der Beurteilung der Beziehungen zwischen internen und externen Faktoren wird es möglich, Prioritäten zu setzen, Wettbewerbsvorteile zu identifizieren und strategische Entscheidungen vorzubereiten.

### Q Learn more at:

<https://www.businessballs.com/strategy-innovation/swot-analysis/>



## How to use it?

1. Entwickeln Sie eine interne Analyse, um die Stärken und Schwächen Ihres Projekts zu ermitteln.
2. Bereiten Sie eine externe Analyse vor, in der die Chancen und Gefahren für Ihr Projekt ermittelt werden.
3. Wählen und bewerten Sie die wichtigsten Faktoren in jedem Quadranten.
4. Identifizieren Sie die Beziehungen zwischen internen und externen Faktoren.
5. Entwickeln Sie Strategien für diese Beziehungen.



## Quick hint!

Ein Abgleich von Stärken und Möglichkeiten bietet eine gute Möglichkeit, Ihre Wettbewerbsvorteile zu erkennen.



## Visualize it!

		Intern	
		<b>Stärken</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Was machen Sie gut oder besser als andere?</li> <li>• Haben Sie einzigartige/besondere Ressourcen/Vermögenswerte?</li> <li>• Was sehen andere als Ihre positiven Eigenschaften an?</li> </ul>	<b>Schwächen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wo schneiden Sie schlechter ab als andere?</li> <li>• Wo können Sie sich verbessern?</li> <li>• Was sehen andere als Ihre Schwächen an?</li> </ul>
E x t e r n	<b>Chancen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Besteht ein Bedarf, den Sie lösen können?</li> <li>• Verändert sich der Markt?</li> <li>• Welches sind die Markttrends, die Sie positiv beeinflussen können?</li> </ul>	<b>Aggressive Strategien</b> <p>Wie können Sie Ihre Stärken einsetzen, um neue aufkommende Chancen zu nutzen?</p> 	<b>Turnaround-Strategien</b> <p>Wie können Sie Ihre Schwächen überwinden, um neu aufkommende Chancen zu nutzen?</p> 
	<b>Bedrohungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Herausforderungen müssen Sie bewältigen?</li> <li>• Wirken sich die Marktveränderungen negativ auf Sie aus?</li> <li>• Was kann Ihrem Projekt schaden?</li> </ul>	<b>Diversifizierungsstrategien</b> <p>Wie können Sie Ihre Stärken nutzen, um Bedrohungen zu vermeiden oder zu minimieren?</p> 	<b>Defensive Strategien</b> <p>Wie können Sie Ihre Schwächen überwinden oder begrenzen, um Bedrohungen zu vermeiden?</p> 



## d. Theorie des Wandels

---

### ? What is this?

Die Anwendung des Instruments der Theorie des Wandels ähnelt der Entwicklung einer Roadmap, wobei ein sehr starker Fokus auf den langfristigen Zielen liegt. Da es sehr handlungsorientiert ist, ist es besonders wichtig, objektive Belege und messbare Effekte und Ergebnisse zu bestimmen. Es ermöglicht die Beurteilung der wichtigsten Annahmen, die jeder Entscheidung und jeder Phase des Prozesses zugrunde liegen, sowie der Risiken, die damit verbunden sein könnten. Mögliche Verbindungen und Synergien zwischen verschiedenen Projekten und Partnern können ebenfalls identifiziert werden.

### Q Learn more at:

<https://www.nesta.org.uk/toolkit/theory-change/>





## e. Living Lab-Arbeitsblatt

---



### What is this?

Hierbei handelt es sich um eine Anpassung des von Nesta erstellten Arbeitsblatts für den Start-up-Accelerator an den Kontext von Living Labs. Es enthält eine Reihe von Fragen, die den Projektträgern helfen, über die Funktionen, Aktivitäten und das Management des Living Labs entsprechend seinem spezifischen Kontext nachzudenken. Die Beantwortung dieser Fragen ergibt einen grundlegenden Leitfaden für die Funktionsweise des Living Labs. Es besteht aus ersten Ideen, die mit anderen Interessengruppen diskutiert werden sollten. Deren Rückmeldungen und Beiträge sollten dazu genutzt werden, den ersten Plan zu überarbeiten und zu verbessern.



### Learn more at:

[www.nesta.org.uk/toolkit/startup-accelerator-programmes-a-practice-guide/](http://www.nesta.org.uk/toolkit/startup-accelerator-programmes-a-practice-guide/)



## How to use it?

1. Sagen Sie in einem einzeiligen Satz kurz und umfassend, was Ihr Zweck ist.
2. Beschreiben Sie Ihre Strategie zur Erreichung dieses Ziels.
3. Führen Sie die wichtigsten Ressourcen auf, die Sie verwenden werden.
4. Erklären Sie, wie Sie Projekte für das Living Lab einholen werden.
5. Beschreiben Sie die unterstützenden Dienstleistungen, die Sie anbieten möchten.
6. Denken Sie über die Machbarkeit Ihrer Ideen nach.



## Quick hint!

Das Arbeitsblatt basiert auf kritischen Fragen. Sie sollten gründlich über diese nachdenken.



## Visualize it!

Bild	Name des Living Lab		
<b>STRATEGIE</b>			
<b>Mission</b> Was ist die Mission Ihres Living Labs?	<b>Identifizierung von Bedürfnissen</b> Welches sind die unerfüllten Bedürfnisse, die Ihr Accelerator decken wird?	<b>Definition der Absichten und Zielsetzungen.</b> Was sind Ihre Ziele und welche Wirkung wollen Sie erreichen?	<b>Auswahl des Fachgebietes</b> Wird Ihr Living Lab einen besonderen Schwerpunkt haben?
<b>RESSOURCEN</b>		<b>AUSWAHL</b>	<b>BEREITSTELLUNG</b>
<b>Finanzierung</b> Wenn Sie über Ihre wichtigsten Ressourcen nachdenken, welche Mittel werden Sie benötigen? Und wer könnten Ihre potenziellen Partner sein?	<b>Anwerbung von Talenten</b> Wie werden Sie Nutzer, Projekte und Stakeholder für sich gewinnen?	<b>Unterstützung</b> Welche Unterstützung und Schulungen werden Sie anbieten? Für wie lange? Welche Einrichtungen werden Sie zur Verfügung stellen?	<b>Unterstützung im Anschluss an das Programm</b> Welche Unterstützung werden Sie im Anschluss an das Programm leisten?
<b>Netzwerke</b> Welche relevanten Kunden- oder Investorenetzwerke könnten Sie nutzen?	<b>Filterung</b> Welche Auswahlkriterien werden Sie anwenden? Und wie werden Sie den Auswahlprozess strukturieren?	<b>Zirkularität und offene Innovationen</b> Wie werden Sie Zirkularität und offene Innovationen fördern?	
<b>REFLEXION</b>			
<b>Beurteilung</b> Wie machbar ist Ihr Living Lab? Warum ist dies ein starkes Modell?		<b>Herausforderungen</b> Welche Herausforderungen erwarten Sie bei der Umsetzung dieses Plans, und könnten Sie diese bewältigen?	

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen

# 3 Nutzer Einbeziehung

---

Dies ist das offensichtlichste Merkmal des offenen Innovationskonzepts. Die Einbeziehung der Nutzer bezieht sich auf die Fähigkeit, potenzielle Nutzer eines bestimmten Produkts sowie andere relevante Interessenvertreter zu identifizieren und sie in das Living Lab und in den Designprozess einzubinden. Bei der Konzentration auf nutzerzentrierte Lösungen ist es wichtig, die richtigen Nutzer einzubeziehen, da es entscheidend ist, diese zu motivieren und die richtigen Werkzeuge für diese Aufgabe zu haben. Das Ziel ist es, in verschiedenen Etappen so viele Daten wie möglich zu sammeln, ohne die Nutzer zu stören, wobei ihre Privatsphäre respektiert wird und die Nutzer eingebunden bleiben.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen

### 3,1. Die wichtigsten zu berücksichtigenden Aspekte

- Motivation von Nutzern
- Anreize für Nutzer
- Identifizierung der Interessen von Teilnehmern
- Verständnis für das Verhalten und die Rollen der Nutzer
- Auswahl der Nutzer (Anzahl, Art, Vielfalt, Kontext usw.)
- Verwaltung der Gemeinschaft
- Austausch von Kontextinformationen zwischen verschiedenen Kulturen
- Wie sichergestellt werden kann, dass Nutzer auch Nutzer bleiben
- Ethische Fragen zum Thema Vertrauen
- Aufgeklärte Zustimmung und Datenschutz

Quelle: Mulder et al. (2008)

### 3,2. Erinnerung an den Würfel

	Organisatorische Fragen	Kontextbezogene Fragen	Technologische Fragen
E I N R I C H T E N	Nutzer motivieren	Welche Nutzertypen, welcher Aufwand und welche Erwartungen sind erforderlich?	Bereitstellung von Werkzeugen zur Einbeziehung der Nutzer.
E R H A L T E N	Motivation der Nutzer erhalten	Notwendigkeit unaufdringlicher Methoden	Automatische Datenerfassung
H O C H S K A L I E R E N	Unterschiedliche Ansätze zur Motivation der verschiedenen Benutzer	Wissen über kulturelle und rechtliche Unterschiede	Bedarf an kostengünstigen Beobachtungsmethoden

## 3,3. Aufgabenliste

### Einrichten

- Identifizieren Sie die Zielnutzer, die einbezogen werden sollen.
- Identifizieren Sie, wie Sie Ihr(e) Ziel(e) erreichen können.
- Beschreiben Sie, was Sie von Ihrer Zielgruppe bzw. Ihren Zielgruppen wollen (d.h. wie werden sie Ihnen helfen?) und was Sie ihnen geben müssen/können.
- Entwickeln Sie ein System, um sie einzubinden und zur Teilnahme zu motivieren.
- Sprechen Sie Ihre Zielgruppe(n) an.

### Erhalten

- Beurteilen Sie die Beteiligung der Stakeholder und ermitteln Sie, wer für Ihr Living Lab einen Mehrwert schafft (und wer nicht).
- Stellen Sie direkten Kontakt zu Ihren Stakeholdern her und fragen Sie sie nach ihren Erkenntnissen über das Projekt und nach ihrer Meinung über ihre Rolle (und ihre Erwartungen).
- Identifizieren Sie Möglichkeiten, die Motivation der Benutzer aufrechtzuerhalten / belohnungsbasierte Verfahren/Aufgaben zu erstellen.
- Richten Sie eine automatische Datenerfassung bezüglich Ihrer Stakeholder und Projekte ein.
- Suchen Sie neue Stakeholder, und motivieren Sie Ihre derzeitigen Stakeholder, andere mitzubringen.

### Hochskalieren

- Implementieren Sie neue/andere Ansätze, um neue/andere Benutzer zu motivieren.
- Bauen Sie Wissen über die kulturellen und rechtlichen Unterschiede Ihrer Stakeholder/Nutzer auf.
- Bleiben Sie Ihren ursprünglichen Grundsätzen treu, seien Sie transparent und verwenden Sie eine zugängliche Sprache.
- Beziehen Sie Ihre Stakeholder in verschiedene Initiativen und in verschiedene Rollen ein.
- Optimieren Sie Ihre Prozesse der Einbeziehung der Nutzer und Ihre Datenerfassungsverfahren.

## 3,4. Toolkit



Zweck

Einbeziehung  
der Nutzer

Dienstleistungs  
erstellung

Infrastruktur

Führung

Innovationserg  
ebnisse

- a. Stakeholder-Datenbank
- b. Stakeholder-Matrix
- c. Zielgruppe
- d. Begleitung von Menschen
- e. Gespräch
- f. Fragebogen
- g. Abbildung von Menschen & Verbindungen
- h. Personas
- i. Brainstorming
- j. Workshops





## **a. Stakeholder-Datenbank**

---

### **? What is this?**

Die Erstellung einer Stakeholder-Datenbank ist ein sehr nützliches Mittel, um einen Überblick über potenzielle Nutzer, Partner und andere Stakeholder zu behalten. Die Datenbank kann an die spezifische Beschaffenheit Ihres Living Labs oder Ihrer Projekte angepasst werden. Das Ziel ist es, so viele Informationen wie möglich über die Stakeholder, ihre Bedürfnisse und den potenziellen Nutzen, den sie in das Projekt einbringen können, zu erhalten. Auf dieser Grundlage können Sie die besten Partner für jede Phase/Aktivität/Aufgabe einer bestimmten Initiative ermitteln.

### **Q Learn more at:**

[www.liverur.eu](http://www.liverur.eu)



## How to use it?

1. Berücksichtigen Sie die gesamte Wertschöpfungskette des Wirtschaftssektors, mit dem Sie arbeiten.
2. Identifizieren Sie die Stakeholder, die den Projekten, die Sie entwickeln, Mehrwert bringen können.
3. Füllen Sie das Blatt aus.
4. Definieren Sie klar und deutlich den Grad der Beteiligung, den Sie von jedem Stakeholder wünschen.
5. Identifizieren Sie ihre Bedürfnisse und den potenziellen Nutzen, den sie für das Projekt bringen.



## Quick hint!

Stellen Sie sicher, dass Sie für jeden identifizierten Stakeholder wissen, was Sie brauchen und was Sie geben können.



## Visualize it!

	Nutzer A	Nutzer B	(...)
<b>Name</b>			
<b>Kontakte</b>			
<b>Externe Quelle</b> (z.B. Website; soziale Medien; Blog, etc.)			
<b>Kategorie</b> (NGO; Bürger; Regierung; Unternehmen; Medien; Verband/Kooperative; Forschungsgruppe/-zentrum; Experte/Berater)			
<b>Standort</b>			
<b>Geografischer Einfluss</b> (lokal; regional; national; international; global)			
<b>Lebenszyklus-Phase</b> (Einführung; Wachstum; Reife; Rückgang)			
<b>Bereitgestellte Inputs</b> (Produkte/Dienstleistungen? Daten? Know-how? Technologie?)			
<b>Hauptbegünstigte</b> (Wer kann es erwerben bzw. daraus Nutzen ziehen?)			
<b>Hauptlieferanten</b> (Woher stammen die Vorleistungen?)			
<b>Position in der Wertschöpfungskette</b> (Landwirt; Erzeugergruppe; Verarbeiter; Großhändler; Exporteur; lokaler Händler; Lieferant von Vorprodukten; Dienstleister; Forschungs-/Innovationszentrum; Experte; Verbraucher)			
<b>Innovationsgrad</b> (keiner; sehr niedrig; niedrig; gelegentlich; hoch; sehr hoch)			
<b>Art der Innovation</b> (inkrementell; disruptiv; architektonisch; radikal)			
<b>Innovationspraxis</b> (Produkt; Prozess; Organisatorisches; Marketing; Soziales; Sonstiges)			
<b>Gewünschter Grad der Beteiligung</b> (involvieren; zusammenarbeiten, konsultieren; informieren)			
<b>Hauptbedürfnisse</b>			
<b>Potenzieller Nutzen für das Projekt</b>			
<b>Kreislaufwirtschaftliches Potenzial</b>			

## b. Stakeholder-Matrix

---

### What is this?

Mit der Stakeholder-Matrix können Sie Ihre (potentiellen) Stakeholder hinsichtlich ihrer Einflussmöglichkeiten und ihres Interesses an Ihrem Projekt analysieren. Die Ergebnisse dieses Tools werden Ihnen helfen, die Stakeholder in der Reihenfolge ihrer Bedeutung zu priorisieren. Dies wird für Ihre Einbindungsstrategien und Kommunikationsbemühungen sehr nützlich sein. Die Achse auf der Matrix kann je nach Ihren Zielen und Bedürfnissen angepasst werden, da es viele Versionen der Stakeholder-Matrix gibt.

### Learn more at:

[www.stakeholdermap.com](http://www.stakeholdermap.com)



## How to use it?

1. Erstellen Sie eine Liste aller Stakeholder Ihres Projekts.
2. Sie können sie einzeln analysieren oder nach Gruppen sortieren (nach bestimmten Themen, z.B. Interessen, Bedürfnissen, etc.).
3. Analysieren Sie die Einflussmöglichkeiten und das Interesse, das jeder Stakeholder/jede Gruppe an Ihrem Projekt hat.
4. Ordnen Sie sie entsprechend Ihrer Analyse in die Matrix ein, und bestimmen Sie Ihre Schlüsselakteure.

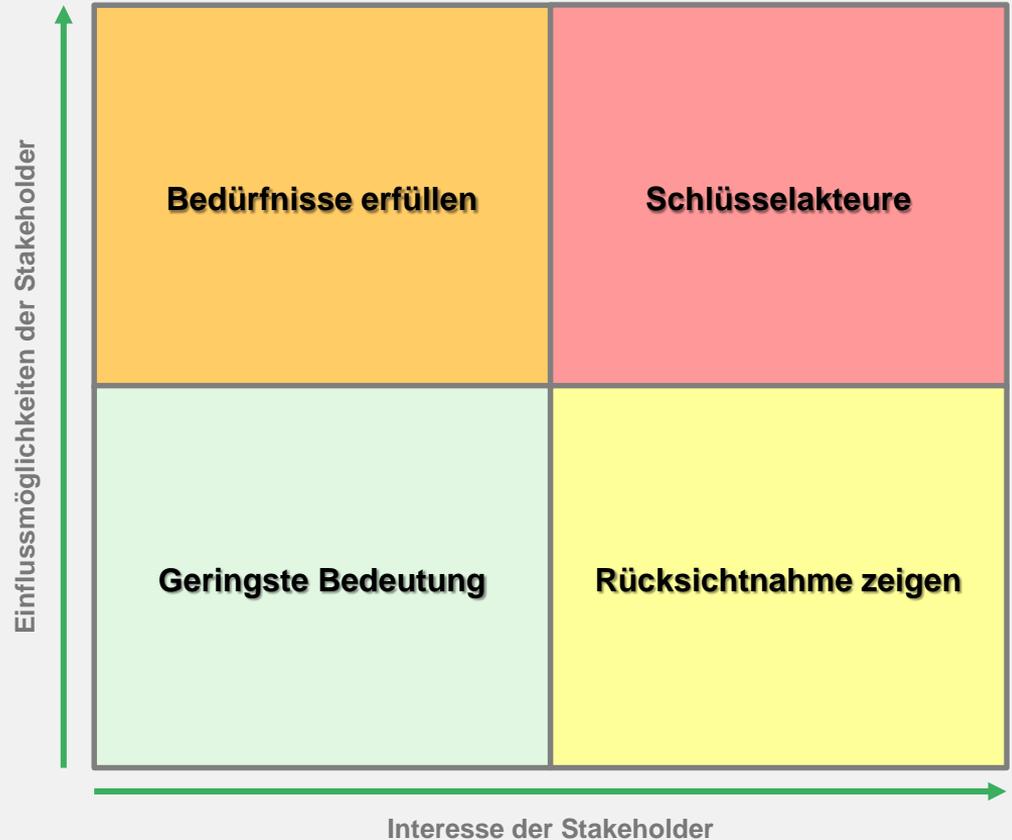


## Quick hint!

Es gibt weitere Varianten der Stakeholder-Matrix, die Ihren Bedürfnissen gegebenenfalls besser gerecht werden.



## Visualize it!





## c.Zielgruppe

---

### ? What is this?

Der beste und effizienteste Weg, mit bestimmten Stakeholdern oder Gruppen in Kontakt zu treten, ist zu wissen, wer sie sind, wie sie sich verhalten und was sie suchen. Mit diesem Werkzeug können Sie sich gezielt auf Ihre Zielgruppen konzentrieren und Einblicke in diese gewinnen. Sie können sich schnell einen Überblick verschaffen und verstehen, warum sie für Sie wichtig sind und wie Sie sich gegenseitig helfen können. So können Sie ihre Bedürfnisse mit den Ihnen zur Verfügung stehenden Ressourcen und mit den Möglichkeiten, mit ihnen zu interagieren, in Einklang bringen und gegeneinander abwägen.

### Q Learn more at:

<https://diytoolkit.org/tools/target-group/>



## How to use it?

1. Identifizieren Sie eine bestimmte Gruppe von Stakeholdern.
2. Denken Sie sorgfältig über die Bedürfnisse der Zielgruppe und die damit verbundenen Annahmen nach.
3. Identifizieren Sie die Ressourcen, die Ihnen zur Verfügung stehen, um ihnen das zu geben, was sie brauchen und was sie motivieren kann.
4. Seien Sie bei der Beantwortung der unteren Kästchen sehr konkret, und verwenden Sie vorzugsweise konkrete Zahlen.
5. Vergleichen Sie sie mit anderen Zielgruppen.



## Quick hint!

Verwenden Sie eine Vorlage für jede einzelne Gruppe. Dies kann Ihnen jeweils eine genaue Vorstellung dieser vermitteln.



## Visualize it!

Wie nennen Sie diese Gruppe?

Zeichnen Sie sie  
oder kleben Sie ein  
Bild ein, das sie  
repräsentiert.

Welche Bedürfnisse haben sie?

Was bieten Sie ihnen?

Was erhalten  
Sie im  
Gegenzug?

Wie kann  
Ihre  
Beziehung  
wachsen?

Wie viele  
gibt es?

Wie viele  
davon  
werden Sie  
erreichen?

Wie häufig  
werden Sie  
interagieren  
?



## d. Begleitung von Menschen

### ? What is this?

Im Rahmen dieser Technik wird eine bestimmte Person oder Personengruppe in ihrem normalen Leben begleitet. Dies kann eine aktive Beteiligung, eine stille Beobachtung, das Mitschreiben von Notizen oder das Stellen von Fragen umfassen. Die Personen werden über einen bestimmten Zeitraum hinweg begleitet, so dass der Untersucher verstehen kann, wie sich ihre tägliche Umgebung gestaltet, was sie tun, was ihr Verhalten oder ihre Motivation beeinflusst und welche versteckten Bedürfnisse oder täglichen Herausforderungen bestehen. Dies erfordert eine detaillierte Vorbereitung, es sollte jedoch Raum für unerwartete Details geben.

### Q Learn more at:

<https://diytoolkit.org/tools/shadowing/>



## How to use it?

1. Identifizieren Sie Ihr Subjekt eindeutig und bitten Sie um die Erlaubnis, die Untersuchung durchzuführen.
2. Bereiten Sie die Aufgabe in Übereinstimmung mit Ihren Zielen sorgfältig vor, indem Sie den besten Ort, den besten Zeitraum und die beste Methode (z.B. passiv vs. aktiv) auswählen.
3. Stellen Sie geeignete Ressourcen für die Aufgabe zusammen.
4. Begleiten Sie die Zielperson, und machen Sie sich Notizen.
5. Analysieren Sie Ihre Hauptergebnisse, und vergleichen Sie sie mit den Ergebnissen anderer Untersucher.



## Quick hint!

Respektieren Sie die Privatsphäre der Menschen! Passen Sie die Felder entsprechend Ihren Zielen und Methoden an.



## Visualize it!

Wer: _____ Wann: _____ Wo: _____ Wie: _____ Warum: _____	<b>Ressourcen</b>	<b>Schwierigkeiten</b>	<b>Gewohnheiten</b>
<b>Die wichtigsten Ergebnisse</b>	<b>Aktivitäten</b>	<b>Innovationspraktiken</b>	<b>Zirkularität</b>



## e. Gespräch

---

### ? What is this?

Ein Interview ist eine qualitative Forschungsmethode. Ziel ist es, bestimmten Befragten einige Fragen zu stellen, um ihre Erkenntnisse zu einem bestimmten Thema zu sammeln. Es gibt drei Arten von Interviews: 1) strukturiert (folgt einer vordefinierten Liste von Fragen, die für alle Befragten gleich sind; 2) unstrukturiert (es werden keine Fragen vor dem Interview vorbereitet); und 3) halbstrukturiert (hat einige vorbestimmte Fragen, so dass Platz für spontane zusätzliche Fragen bleibt).

### Q Learn more at:

<https://managementhelp.org/businessresearch/interviews.htm>



## How to use it?

1. Definieren Sie das Thema des Interviews.
2. Wählen Sie die Gesprächspartner aus.
3. Nehmen Sie Kontakt mit ihnen auf, laden Sie sie ein, und erklären Sie ihnen Ihr Ziel.
4. Entscheiden Sie, welche Art von Interview Sie führen werden.
5. Bereiten Sie Ihr Gespräch entsprechend vor, und ermitteln Sie die Fragen, die Sie beantwortet haben wollen/müssen.
6. Bereiten Sie sich auf den Ort vor, an dem es geschehen wird.



## Quick hint!

Unstrukturierte Interviews sind viel weniger zuverlässig und können ein hohes Maß an Befangenheit aufweisen.



## Visualize it!

### Einleitung / Eröffnung des Interviews

Erklären Sie den Zweck und das Format des Interviews und wie lange es dauern wird.

Bitten Sie um Erlaubnis, das Interview aufzunehmen, und bereiten Sie Ihr Aufnahmegerät vor. Fragen Sie, ob es irgendwelche Zweifel gibt.

### Während des Interviews

Halten Sie Fragen bereit (für strukturierte und halbstrukturierte Interviews).

Achten Sie auf:

- die Art der Frage (offen, geschlossen, Folgefrage)
- die Reihenfolge der Fragen
- die Formulierung der Fragen

Fünf notwendige Voraussetzungen:

- Seien Sie so neutral wie möglich
- Regen Sie mit positivem Feedback zu Reaktionen an
- Stellen Sie eine Frage auf einmal
- Sorgen Sie dafür, dass die Gesprächspartner beim Thema bleiben
- Identifizieren Sie Übergänge zwischen Themen und Fragen.

### Zusammenfassung / Abschluss des Interviews

Fragen Sie, ob der Gesprächspartner irgendwelche Fragen hat. Erinnern Sie Ihr Gegenüber, wie Sie kontaktiert werden können. Bestätigen Sie, wie Sie die befragte Person kontaktieren können. Bedanken Sie sich!



## f. Fragebogen

---

### ? What is this?

Ein Fragebogen ist eine Liste von Fragen, die verwendet wird, um Informationen zu einem bestimmten Thema zu sammeln. Je nach Art der verwendeten Frage (geschlossen oder offen) können quantitative oder qualitative Daten gewonnen werden. Dieses Tool bietet die Möglichkeit, eine große Datenmenge zu geringen Kosten und in kurzer Zeit zu sammeln. Fragebögen können persönlich, telefonisch, über Online-Formulare oder per Post/E-Mail ausgefüllt werden. Mit Hilfe einer statistischen Analyse können Muster oder Beziehungen zwischen Variablen gefunden werden.

### Q Learn more at:

[www.simplypsychology.org/questionnaires.html](http://www.simplypsychology.org/questionnaires.html)



## How to use it?

1. Definieren Sie, welche Art von Fragebogen Sie benötigen, und gestalten Sie die Fragen entsprechend.
2. Testen Sie den Fragebogen in einem Pilotversuch, und verbessern Sie den Fragebogen mit dem Feedback.
3. Definieren Sie Ihre Stichprobe und die geeignete Art der Datenerfassung.
4. Wenden Sie den Fragebogen an, und sammeln Sie die Daten.
5. Analysieren Sie die Daten, und ziehen Sie Ihre Schlussfolgerungen.



## Quick hint!

Es gibt viele kostenlose Online-Fragebögen, die Ihnen bei der Datenerfassung helfen können.



## Visualize it!

### Struktur

- **Präsentation:** Sorgen Sie dafür, dass das Erscheinungsbild professionell ist. Der Fragebogen sollte sauber, organisiert und korrekt gestaltet sein.
- **Anweisungen:** Bereiten Sie einfache, klare und prägnante Anweisungen vor.
- **Länge:** Dies beeinflusst die Wahrscheinlichkeit des Abschlusses und die für die Beantwortung erforderliche Zeit. Lange Formulare können niedrige Antwortraten, eine geringe Anzahl von vollständigen Antworten und einen hohen Zeitaufwand haben.
- **Terminologie:** Verwenden Sie eine einfache und leicht verständliche Sprache, ohne technische Begriffe/Formulierungen.
- **Reihenfolge:** Gehen Sie vom Allgemeinen zum Besonderen, vom Faktischen zum Kognitiven über.

### Fragen

- **Eignung:** Die Art der verwendeten Frage sollte in Bezug auf sowohl die Art der Befragten als auch das Ziel der Untersuchung angemessen sein.
- **Offen:** Die Befragten können mit ihren eigenen Worten antworten. Dies ist zeitaufwendig und erfordert Schreibkenntnisse. Zudem ist die Analyse zeitaufwändig, kann aber gute Daten liefern.
- **Geschlossen:** Die Befragten wählen aus vorher festgelegten Optionen aus. Sehr gut für statistische Analysen.
- **Nominal:** Die Daten können in Kategorien eingeteilt werden (z.B.: ja vs. nein; Gemüse, Obst, Getreide, Fleisch).
- **Ordinal:** Die Daten können anhand einer vorgegebenen Skala (z.B. schlecht, mild, gut) eingestuft werden.

### Kritisch

- **Ziel:** Immer das Ziel der Untersuchung im Auge behalten. Eliminieren Sie alle unnötigen Fragen.
- **Test:** Führen Sie einen Pilotversuch des Fragebogens an einer kleinen Gruppe von Personen durch, um ein Feedback zu den Fragen und zur Struktur des Fragebogens zu erhalten.
- **Ethik:** Informieren Sie die Befragten über den Zweck des Fragebogens; bitten Sie sie um ihre Einwilligung; sichern Sie die Vertraulichkeit ihrer personenbezogenen Daten und Antworten und schützen Sie ihre Daten.



## g. Abbildung von Menschen & Verbindungen

### ? What is this?

Die Abbildung von Menschen & Verbindungen (People & Connections Map) bietet Ihnen einen Überblick über alle Organisationen und Personen, die an Ihrer Arbeit beteiligt sind. Sie macht Sie mit Ihrem Umfeld vertraut. Sie erhalten zudem ein Verständnis dafür, in welchem Kontext sie sich befinden (lokal, regional, national, international) und welchen potenziellen Einflussbereich sie haben. Dadurch erhalten Sie eine Vorstellung vom Verhältnis zwischen den Kosten und dem Nutzen, die mit ihrer Erreichung verbunden sind. Dies wird Sie bei Ihren Entscheidungen bezüglich Ihrer Bemühungen und der Vorsichtsmaßnahmen, die Sie treffen müssen, leiten.

### Q Learn more at:

<https://diytoolkit.org/tools/people-connections-map/>



## How to use it?

1. Definieren Sie Ihre Zielgruppe (Begünstigte, Nutzer, Kunden).
2. Definieren Sie die Bereiche (Elemente des Rades), die besser zu Ihrer Situation/Analyse passen.
3. Arbeiten Sie von den inneren Schichten hin zu den äußeren Schichten, und identifizieren Sie dabei alle möglichen Stakeholder.
4. Überprüfen Sie die Position jedes Stakeholders.
5. Identifizieren Sie die Kosten und Nutzen, die sich aus ihrer Erreichung ergeben.

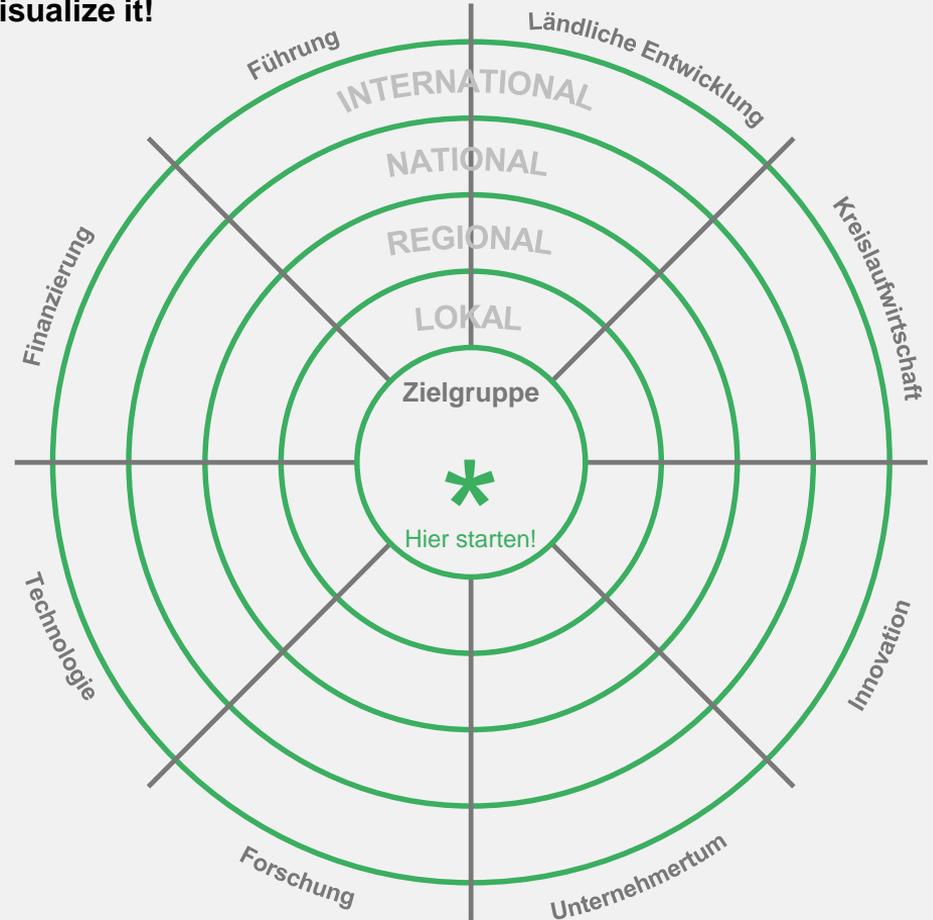


## Quick hint!

Sie können die konzentrischen Kreise verändern, um den Einfluss der Stakeholder zu identifizieren (z.B. hoch zu niedrig).



## Visualize it!





## h. Personas

---

### ? What is this?

Eine Persona ist ein fiktives Porträt, das verwendet wird, um eine bestimmte Gruppe oder ein bestimmtes Marktsegment zu repräsentieren. Es kann viele verschiedene Merkmale und Eigenschaften umfassen, einschließlich der Geschichte, des Kontextes, der Verhaltensweisen und der Motivation. Es offenbart einen Archetyp, der zur Kommunikation, zur Schaffung neuer Lösungen für bestehende Probleme oder zur Anpassung eines Produkts oder einer Dienstleistung verwendet werden kann. Es bringt Sie dazu, sich auf Menschen anstatt auf abstrakte Beschreibungen zu konzentrieren, und es hilft zu erkennen, was wichtig ist und was ausgelassen werden sollte.

### Q Learn more at:

[www.businessdesigntools.com](http://www.businessdesigntools.com)



## How to use it?

1. Beginnen Sie damit, die Gruppe zu identifizieren, die Sie darstellen möchten, und denken Sie an ihren Umriss.
2. Geben Sie ihr einen Namen.
3. Sammeln Sie Informationen aus verschiedenen Quellen.
4. Beantworten Sie zuerst die eher objektiven und sachlichen Fragen, und gehen Sie dann zu den eher subjektiven Fragen über.
5. Überprüfen und eliminieren Sie die Informationen, die ausgelassen werden sollten.



## Quick hint!

Ändern Sie die Elemente entsprechend der jeweiligen Situation, um die besten Archetypen für jeden Fall zu erhalten.



## Visualize it!

<b>Bild</b> 	• Segment: _____	<b>Geschichte</b>
<b>Motivation</b>	• Name: _____ • Beruf: _____	<b>Umfeld</b>
<b>Aktivitäten</b>	<b>Fähigkeiten</b>	<b>Nutzung von Technologie</b>
	<b>Schmerzpunkte &amp; Frustrationen</b>	



## i. Brainstorming

---

### ? What is this?

Dieses Werkzeug bietet eine einfache Möglichkeit, kreative Lösungen für viele Arten von Problemen zu finden. In Gruppensitzungen werden Menschen ermutigt, sich mit unstrukturierten, originellen und spontanen Ideen zu beteiligen, um ein bestimmtes Problem zu lösen, auch wenn diese Ideen aus dem Zusammenhang gerissen oder unsinnig erscheinen. Ziel ist es, Ideen zu identifizieren, die sich zu kreativen Lösungen ausarbeiten lassen, und auch Ideen zu haben, die wiederum andere Ideen anstoßen können. All dies muss in einem informellen Umfeld geschehen, das zu unkonventionellem Denken anregt.

### Q Learn more at:

[www.interaction-design.org/literature/topics/brainstorming](http://www.interaction-design.org/literature/topics/brainstorming)



## How to use it?

1. Laden Sie Menschen zur Teilnahme ein
2. Bereiten Sie den Raum vor (Werkzeuge, Ressourcen, Plätze...).
3. Brechen Sie das Eis!
4. Stellen Sie das Problem dar.
5. Bitten Sie die Teilnehmer, einige Ideen aufzuschreiben.
6. Ermutigen Sie die Teilnehmer, ihre Ideen vorzutragen.
7. Leiten Sie die Diskussion, indem Sie auf ihren Ideen aufbauen.
8. Schließen Sie die Sitzung ab.

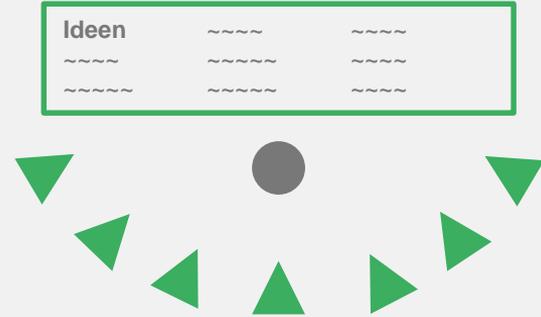


## Quick hint!

Es gibt viele Modelle für Brainstorming-Sitzungen.  
Probieren Sie verschiedene Ansätze aus.



## Visualize it!



### Regeln

- **Bringen Sie Menschen mit unterschiedlichem Hintergrund zusammen:** Vielfalt ist wertvoll. Unterschiedliche Menschen haben unterschiedliche Denkweisen, die unterschiedliche Perspektiven in die Diskussion einbringen können.
- **Setzen Sie ein Zeitlimit:** Es ist wichtig, eine Frist zu haben und sicherzustellen, dass sich alle dessen bewusst sind.
- **Sorgen Sie für einen hervorragenden Moderator:** Der Leiter der Sitzung ist ein Schlüsselfaktor, da seine Arbeit die Teilnahme anregen, die Diskussion beim Thema halten, Synergien finden und die Kreativität anregen kann.
- **Präsentieren Sie das Problem:** Die Teilnehmer müssen sich auf die Lösung dieses spezifischen Problems konzentrieren.
- **Schaffen Sie ein Gleichgewicht zwischen Qualität und Quantität:** ermutigen Sie während der Sitzung zu Quantität. Am Ende haben Sie Zeit, um die besten Ideen zu sortieren.
- **Halten Sie Eisbrecher bereit:** Je nach Gruppe müssen Sie zu Beginn der Sitzung das Eis brechen oder sogar eine kreative Blockade überwinden.
- **Vermeiden Sie jede Art von Urteil oder Kritik:** Sie wollen so viele Ideen wie möglich erhalten, auch wenn sie merkwürdig sind, also ermutigen Sie zur Teilnahme und schaffen Sie kein inspirationshemmendes Umfeld.
- **Schreiben Sie es auf:** Erfassen Sie alle Ideen so, dass jeder sie sehen kann.



## j. Workshops

---

### ? What is this?

Ein Workshop umfasst einige Bildungs-/Arbeits-/Schulungssitzungen zu einem bestimmten Thema. Normalerweise gibt es Vorträge und Präsentationen von Experten, aber die Teilnehmer sind während der gesamten Veranstaltung keine bloßen Zuschauer. Sie werden eingeladen, sich an bestimmten Momenten einzubringen. Dies kann das Ausprobieren neuer Werkzeuge, die Teilnahme an Aktivitäten (z.B. Brainstorming), die Unterstützung bei der Lösung von Problemen oder offene Debatten beinhalten. Ziel ist es, eine zielgerichtete Diskussion zu führen und neue Informationen, Fähigkeiten oder Instrumente zu vermitteln und zu sammeln.

### Q Learn more at:

[www.ica.org/sites/default/files/SPA\\_2010\\_Guidelines\\_Organising-training-seminars-workshops\\_EN.pdf](http://www.ica.org/sites/default/files/SPA_2010_Guidelines_Organising-training-seminars-workshops_EN.pdf)



## How to use it?

1. Definieren Sie Ihr Ziel, das Thema (mit einem einprägsamen Titel) und das Publikum des Workshops.
2. Strukturieren Sie das Programm (Vorträge, Arbeitssitzungen, Fragen und Antworten und Pausen) und identifizieren Sie gute Dozenten.
3. Buchen Sie einen passenden Veranstaltungsort, und bereiten Sie die Logistik vor (Anmeldung, Sponsoren, Verpflegung usw.).
4. Planen Sie die Veranstaltung, und bereiten Sie die entsprechenden audio-visuellen Ressourcen und Hilfsmittel vor.
5. Machen Sie den Workshop bekannt.



## Quick hint!

Nicht zu viel auf einmal machen! Dies ermüdet und stresst die Teilnehmer. Setzen Sie Prioritäten, und halten Sie die Dinge überschaubar.



## Visualize it!

### Übersicht

- Thema: \_\_\_\_\_
- Titel: \_\_\_\_\_
- Datum: \_\_\_\_\_
- Zielgruppe: \_\_\_\_\_

### Menschen

- Organisationskomitee
- Assistenten
- Experten
- Dozenten
- Gäste
- Offizielle Vertreter

### Budget

- Anmeldegebühren
- Sponsoren
- Kosten (Miete von Ausrüstung und Veranstaltungsort, Verpflegung, Materialien, Werbung usw.)

### Programm

- Vorträge
- Arbeits-/Schulungssitzungen
- F&A:
- Pausen
- Eröffnung & Abschluss
- Mittag-/Abendessen
- Parallele Sitzungen

## Workshop

### Logistik

- Registrierung
- Verpflegung
- Begrüßung
- Anreise
- Sonderanforderungen

### Veranstaltungsort

- Räume
- Sitze (Anzahl)
- WLAN / Internet
- WC
- Technische Unterstützung
- Kühlung / Heizung
- Parkmöglichkeiten

### Werkzeuge & Ressourcen

- PC
- Projektor
- Whiteboards/Flipcharts
- Bildschirme
- Zeiger
- Mikrophon & Ton
- Stifte, Papier, ...

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen

# 4 Dienstleistung Erstellung

---

Um Mehrwert für seine Stakeholder zu schaffen, muss ein Living Lab in der Lage sein, Dienstleistungen anzubieten, die auf ihre Bedürfnisse abgestimmt sind. Daher bezieht sich die Dimension der Dienstleistungserstellung auf die Entwicklung und Organisation eines Dienstleistungsportfolios, das den Nutzern des Living Labs zur Verfügung stehen sollte, um sie bei der Entwicklung ihrer Projekte zu unterstützen. Es sollte technische Dienste, Kundendienste und netzwerkinterne Dienste umfassen. Ein klarer Prozess der Ideengenerierung, der Entwicklung und des Experimentierens muss die zugrunde liegende Struktur der Dienstleistungserstellung aufrechterhalten.

## 4,1. Die wichtigsten zu berücksichtigenden Aspekte:

- Gemeinsame Sprache für Stakeholder & langfristiges Engagement
- Effiziente Kommunikation
- Starke Partnerschaften zwischen den Akteuren
- Organisation des Living Labs als Profitcenter
- Portfoliomanagement
- Bereitstellung von F&E-Kontakten
- Erste Erfolgsgeschichten
- Verknüpfung zum Geschäftswert
- Visionäre Führung
- Unternehmertum (sowohl öffentlich als auch privat)
- Führung und Einbeziehung der Gestaltung
- Lokale - regionale - nationale Hintergründe
- Kulturelle Hintergründe
- Maßgeschneiderte Dienstleistungen für nachhaltige Herausforderungen
- Lokale Antworten auf nationale Probleme

- Sich entwickelnde Dienstleistungen
- Beginnen Sie mit den „richtigen“ Dienstleistungen, die sich leicht implementieren lassen
- Lokales Dienstleistungskonzept
- Nutzen für die lokale Wirtschaft
- Regionale, nationale, globale Herausforderungen
- Motivierung zu einfachen Schnittstellen
- Starke Marke
- Grenzüberschreitende Aktivitäten
- Austausch der technischen Roadmap mit anderen Living Labs
- Übernahme von Innovationen durch die Führungskräfte
- Verbindungen zu den Bedürfnissen von Unternehmen/Gesellschaft
- Erschwinglich
- Skalierbar
- Software mit offener (freier) Architektur

Quelle: Mulder et al. (2008)

## Horizontale Dienstleistungen, die die Servicematrix strukturieren

### Technische Dienste

- Kommunikation
- Zusammenarbeit
- Vorführung
- Prototypenentwicklung
- Validierung
- Produkt-Bereitstellung

### Kundendienste

- Innovation
- Generierung von Ideen
- Gemeinschaftsdienste
- Schulungen
- Spezifische Serviceanforderungen
- Unterstützung für Unternehmen

### Netzwerkinterne Dienste (innerhalb von ENoLL)

- Marktanpassung
- Management
- Schulungen

Adaptiert: Mulder et al. (2008)

## 4.2. Erinnerung an den Würfel

	Organisatorische Fragen	Kontextbezogene Fragen	Technologische Fragen
EINRICHTEN	Organisation Schulung	Ideenfindung, Unterstützung sdienste für Unternehmen	Kommunikation Dienste
ERHALTEN	Führung	Ideenfindung, für bestimmte Stakeholder spezifische Dienstleistungen	Kollaboration sdienste.
HOCHSKALIEREN	Management	Markt Anpassung	Vorführung, Validierung, Prototypenentwicklung

## 4,3. Aufgabenliste

### Einrichten

- Identifizieren Sie, welche Dienstleistungen notwendig sind, um die Bedürfnisse Ihrer Zielgruppen zu erfüllen.
- Wählen Sie die Dienstleistungen aus, die Sie anbieten können, und beschreiben Sie deren Wertversprechen.
- Entwickeln Sie neue Werkzeuge oder nutzen Sie vorhandene Werkzeuge (wie diese Toolbox), um die Bereitstellung Ihrer Dienstleistungen zu unterstützen.
- Richten Sie einen Prozess zur Erbringung Ihrer Dienstleistungen ein.
- Ermitteln Sie den Schulungsbedarf Ihrer Mitarbeiter, und bilden Sie sie aus.
- Entwickeln Sie ein Mehrkanal-Kommunikationssystem, das das Bewusstsein für das Living Lab, seine Dienstleistungen und seine Nutzer/Projekte erhöhen kann.

### Erhalten

- Beurteilen Sie die Effizienz Ihrer Dienste und deren operative Auswirkungen.
- Wenden Sie einen marktorientierten Ansatz an, um sich weiterzuentwickeln, Ihre Dienstleistungen anzupassen und auf die veränderlichen Bedürfnisse Ihrer Nutzer einzugehen.
- Bauen Sie Partnerschaften mit anderen Living Labs oder Innovations-Ökosystemen auf, um Lösungen/Dienstleistungen für die Zusammenarbeit zu entwickeln.
- Erarbeiten Sie spezifische Dienstleistungen für Ihre Stakeholder und Ihren spezifischen Kontext.
- Stellen Sie gemeinsam genutzte Dienste bereit, die die (Test- oder Betriebs-) Kosten für Ihre Stakeholder senken können.

### Hochskalieren

- Verwalten Sie Ihre Dienste sorgfältig, so dass sie auf die Wertschöpfung für Ihre Nutzer konzentriert sind.
- Eröffnen Sie die Möglichkeit zur Marktanpassung, um die Flexibilität und das Marktpotenzial Ihrer Dienstleistungen zu erhöhen.
- Verbessern Sie die Prototyperstellung, Validierung und Vorführung der Projekte.
- Recyceln und teilen Sie Ihr Know-how, und lassen Sie Sie dabei wichtige Erkenntnisse aus Ihrer täglichen Arbeit einfließen.
- Optimieren Sie ein Workflow-System für Ihre Living Lab-Dienstleistungen, aber halten Sie es offen für innovative Ansätze und kontinuierliche Verbesserung.

## 4.4. Toolkit



Zweck

Einbeziehung  
der Nutzer

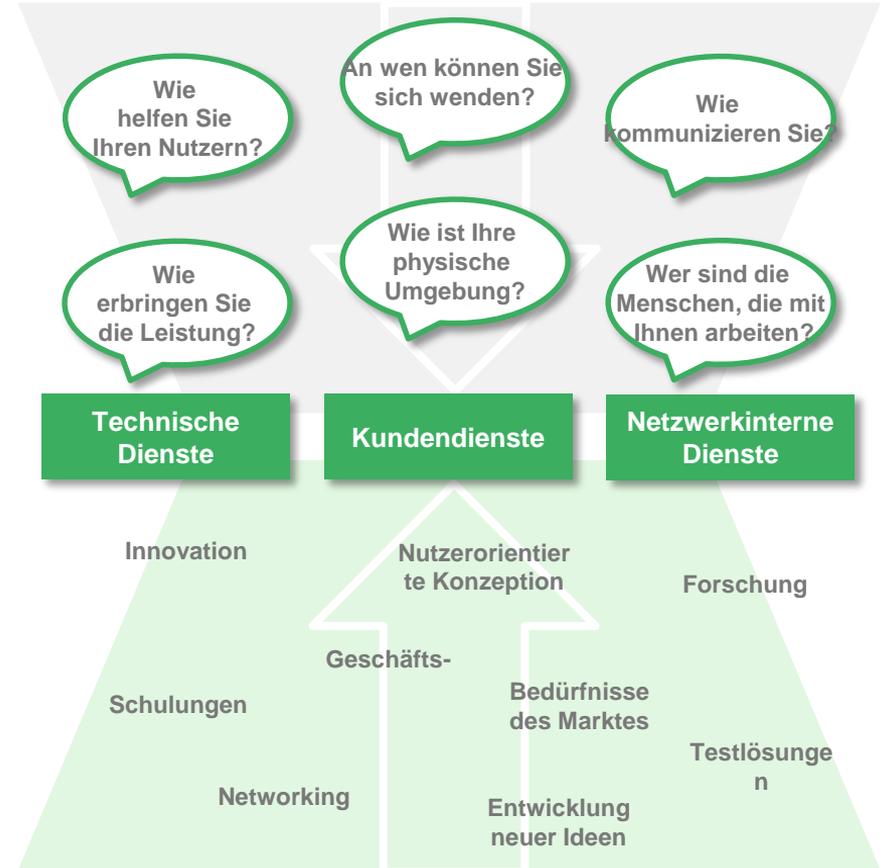
Dienstleistungs-  
erstellung

Infrastruktur

Führung

Innovationserg-  
ebnisse

- a. Business Model Canvas
- b. Value Proposition Canvas
- c. Lean Model Canvas
- d. Dienstleistungskonzept
- e. Abbildung von Nutzern & Angeboten
- f. RAIN-Konzept





## a. Business Model Canvas

---

### ? What is this?

Der Business Model Canvas ist ein einseitiger Überblick über ein Geschäftsmodell. Das Ausfüllen der neun Bausteine zeigt auf einfache und strukturierte Weise auf, was wie getan werden muss, damit Ihr Unternehmen floriert. Dies hilft Ihnen, die kritischen Merkmale in den verschiedenen Ebenen des Unternehmens hervorzuheben und die Blöcke aufeinander abzustimmen, um ihre Synergien zu optimieren. Dieses Instrument fördert eine analytische Sicht auf das Unternehmen und seine Eignung für den Markt, sowie Diskussionen und kreatives Denken.

### Q Learn more at:

[www.businessmodelalchemist.com](http://www.businessmodelalchemist.com)



## How to use it?

1. Beginnen Sie mit der Beschreibung Ihrer Kundensegmente und der Wertversprechen für jedes dieser Segmente.
2. Identifizieren Sie, wie Sie Ihre Kunden erreichen und mit ihnen interagieren und welche Beziehung Sie zu ihnen haben.
3. Geben Sie an, wie Sie den Wert für das Unternehmen erfassen.
4. Beschreiben Sie die Infrastruktur, die Sie benötigen, einschließlich der wichtigsten Ressourcen, Aktivitäten und Partner.
5. Verschaffen Sie sich ein Verständnis der Kostenstruktur des Unternehmens.



## Quick hint!

Mit diesem Tool können Sie auch Wettbewerber abbilden und ein Benchmarking durchführen.



## Visualize it!

<p><b>Wichtige Partner</b></p> <p><i>Wer sind unsere wichtigsten Partner?</i></p> <p><i>Wer sind unsere Hauptlieferanten?</i></p> <p><i>Welche Schlüsselressourcen beziehen wir von Partnern?</i></p> <p><i>Welche Schlüsselaktivitäten führen die Partner durch?</i></p> <p><i>(Motivationen für Partnerschaften)</i></p>	<p><b>Tätigkeitsschwerpunkte</b></p> <p><i>Welche Schlüsselaktivitäten erfordern unsere Leistungsversprechen (und unterstützenden Blöcke)?</i></p> <p><b>Wichtige Ressourcen</b></p> <p><i>Welche wichtigen Ressourcen erfordern Ihre Leistungsversprechen (und unterstützenden Blöcke)?</i></p>	<p><b>Leistungsversprechen</b></p> <p><i>Welchen Wert liefern Sie dem Kunden?</i></p> <p><i>Welches Problem lösen Sie?</i></p> <p><i>Welches Bündel von Produkten und Dienstleistungen bieten Sie an?</i></p> <p><i>Welche Bedürfnisse erfüllen Sie?</i></p> <p><i>(Eigenschaften)</i></p>	<p><b>Kundenbeziehungen</b></p> <p><i>Welche Art von Beziehung erwarten die Kunden?</i></p> <p><i>Wie lässt sich dies in das Modell integrieren?</i></p> <p><b>Kanäle</b></p> <p><i>Über welchen Kanal bzw. welche Kanäle möchte Ihre Zielgruppe erreicht werden?</i></p> <p><i>Welche funktionieren am besten? Wie?</i></p>	<p><b>Kundensegmente</b></p> <p><i>Für wen schaffen Sie Wert?</i></p> <p><i>Wer sind Ihre wichtigsten Kunden?</i></p>
<p><b>Kostenstruktur</b></p> <p><i>Was sind die wichtigsten Kosten Ihres Geschäftsmodells?</i></p> <p><i>Welche Schlüsselressourcen sind am teuersten?</i></p> <p><i>Welche Schlüsselaktivitäten sind am teuersten?</i></p>		<p><b>Einnahmequellen</b></p> <p><i>Für welchen Wert sind unsere Kunden bereit zu zahlen?</i></p> <p><i>Was und wie werden sie bezahlt? Wie würden sie bevorzugt bezahlen?</i></p> <p><i>Wie viel trägt jede Einnahmequelle zu den Gesamteinnahmen bei?</i></p>		



## **b. Value Proposition Canvas**

---

### **? What is this?**

Der Value Proposition Canvas ist ein Plug-in für den BMC und wurde nach den Lean Startup-Prinzipien entwickelt. Er zielt auf eine Produkt-Markt-Passung unter Berücksichtigung eines bestimmten Kundensegments ab. Auf der einen Seite werden die Aufgaben analysiert, die der Kunde benötigt bzw. erledigen möchte, wobei die damit verbundenen Kosten und Erwartungen identifiziert und gemessen werden. Auf der anderen Seite werden auch die Produkte, die Sie anbieten und die bei der Lösung dieser Aufgaben helfen können, analysiert und ihr Nutzen und ihre Problemlöser gemessen und in eine Rangfolge gebracht.

### **Q Learn more at:**

[www.strategyzer.com](http://www.strategyzer.com)



## How to use it?

1. Erstellen Sie eine Rangfolge der Aufgaben, die der Kunde erledigen muss.
2. Identifizieren Sie die Schmerzpunkte des Kunden, und ordnen Sie sie in eine Rangfolge ein.
3. Identifizieren Sie die Erwartungen des Kunden, und ordnen Sie sie in eine Rangfolge ein.
4. Erstellen Sie eine Rangfolge der Produkte und Dienstleistungen, die zur Lösung dieser Aufgaben beitragen können.
5. Analysieren Sie ihre Fähigkeit, die Probleme zu lösen, und ordnen Sie sie in eine Rangfolge ein (Schmerzmittel).
6. Analysieren Sie deren Nutzen, und ordnen Sie diese in eine Rangfolge ein (Nutzenstifter).

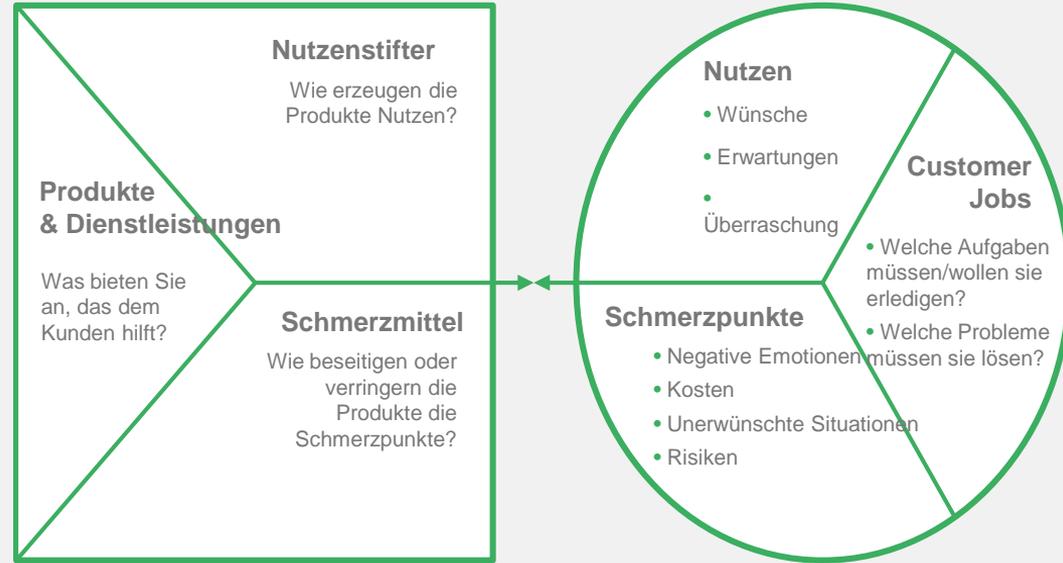


## Quick hint!

Um eine Rangfolge der Nutzen- und Schmerzpunkte sowie der Nutzenstifter und Schmerzmittel zu erstellen, messen Sie deren Intensität und Häufigkeit.



## Visualize it!



## C. Lean Model Canvas

---

### What is this?

Der Lean Model Canvas ist ein sehr einfaches Instrument, das entwickelt wurde, um Ideen schnell aus dem Kopf aufs Papier zu bringen. Es handelt sich um eine Adaption des ursprünglichen Business Model Canvas, jedoch mit einem stärkeren Fokus auf Einfachheit und Flexibilität. Ausgangspunkt ist die Identifizierung einer Reihe von Problemen, die ein Kundensegment hat, um von dort aus zu einer spezifischen Lösung zu gelangen. Letztendlich bietet es einen einseitigen visuellen Leitfaden für das Unternehmen/die Initiative und ermöglicht einen iterativen Prozess zum Testen verschiedener Lösungen.

### Learn more at:

[www.medium.com/@steve\\_mullen/an-introduction-to-lean-canvas-5c17c469d3e0](https://www.medium.com/@steve_mullen/an-introduction-to-lean-canvas-5c17c469d3e0)



## How to use it?

1. Führen Sie die wichtigsten Probleme auf, die es zu lösen gilt.
2. Identifizieren Sie, wer diese Probleme hat.
3. Schreiben Sie einen Satz, der Sie hervorhebt.
4. Beschreiben Sie die Hauptmerkmale Ihrer Lösung, und geben Sie an, wie Sie Ihre Kunden erreichen werden.
5. Identifizieren Sie die Einnahmequellen und die Hauptkosten Ihrer Geschäftstätigkeit.
6. Stellen Sie eine Liste von Indikatoren auf, um den Erfolg zu verfolgen und zu messen und Ihren komparativen Vorteil zu ermitteln.



## Quick hint!

Dieses Werkzeug soll dazu anregen, mehrere schnelle Iterationen durchzuführen. Probieren Sie so viele Lösungen wie möglich aus.



## Visualize it!

<p><b>Problem</b></p> <p><i>Führen Sie Ihre 1-3 wichtigsten Probleme auf.</i></p>	<p><b>Lösung</b></p> <p><i>Skizzieren Sie eine mögliche Lösung für jedes Problem.</i></p>	<p><b>Alleinstellungsmerkmal</b></p> <p><i>Eine einzelne, klare, überzeugende Botschaft, die aussagt, warum Sie anders sind und warum es sich lohnt, Ihnen Aufmerksamkeit zu schenken.</i></p>	<p><b>Unfairer Vorteil</b></p> <p><i>Etwas, das nicht ohne Weiteres gekauft oder kopiert werden kann.</i></p>	<p><b>Kundensegmente</b></p> <p><i>Führen Sie Ihre Zielkunden und Nutzer auf.</i></p>
<p><b>Wichtige Kennzahlen</b></p> <p><i>Erstellen Sie eine Liste mit den wichtigsten Kennzahlen, die Ihnen zeigen, wie gut es Ihrem Unternehmen geht.</i></p>		<p><b>Übergeordnetes Konzept</b></p> <p><i>Führen Sie Ihre X für Y-Analogie auf.</i></p>	<p><b>Kanäle</b></p> <p><i>Führen Sie Ihren Weg zum Kunden auf (eingehend oder ausgehend).</i></p>	
<p><b>Kostenstruktur</b></p> <p><i>Führen Sie Ihre fixen und variablen Kosten auf.</i></p>			<p><b>Einnahmequellen</b></p> <p><i>Führen Sie Ihre Einnahmequellen auf.</i></p>	
<p><b>Produkt</b></p>			<p><b>Markt</b></p>	



## d. Dienstleistungskonzept

---

### ? What is this?

Ein Dienstleistungskonzept (Service Blueprint) hilft, einen Überblick über die Aktivitäten der Organisation zu erlangen. Es zeigt auf, wie sich eine Dienstleistung auf die Nutzer, das Personal und andere Personen auswirkt. Es zeigt außerdem die Interaktion zwischen dem Nutzer, den Mitarbeitern und den Ressourcen der Organisation. Das Konzept trägt zum Verständnis der Dienstleistungsstruktur und der zugrunde liegenden Reise bei, indem es die wichtigsten Ressourcen und Prozesse identifiziert, die hinter den Kulissen benötigt werden, sowie die Verbindungen zu den jeweiligen Ereignissen auf der Bühne.

### Q Learn more at:

[www.lucykimbell.com/stuff/Fieldstudio\\_SocialDesignMethodsMenu.pdf](http://www.lucykimbell.com/stuff/Fieldstudio_SocialDesignMethodsMenu.pdf)



## How to use it?

1. Definieren Sie den Umfang der Analyse (eine bestimmte Dienstleistung oder die Tätigkeit der Organisation).
2. Füllen Sie die Felder mit der Ausgangsbasis für die Aktivitäten auf der Bühne aus.
3. Füllen Sie die Kästchen zu den Aktivitäten hinter den Kulissen aus, wobei Sie die Verbindungen zur Bühne angeben.
4. Sehen Sie, wie Benutzer, Mitarbeiter und Ressourcen interagieren.
5. Ermitteln Sie Ineffizienzen und Erfordernisse in Bezug auf Neuzuteilungen bzw. die Hinzunahme neuer Ressourcen oder die Rekonfiguration von Aktivitäten.



## Quick hint!

Das Konzept sollte auf Primärdaten beruhen (Gespräch mit Mitarbeitern, Nutzern, Stakeholdern...).



## Visualize it!

		Bewusstsein	Teilnahme	Erstmalige Nutzung	Neuerliche Nutzung	Einstellung der Nutzung
A u f  d e r  B ü h n e	Dinge, Medien und Geräte					
	Was der Nutzer tut, fühlt, weiß, denkt					
	Was andere Menschen tun, fühlen, wissen, denken					
	Was das Personal tut, fühlt, weiß, denkt					
	Wo die Dinge geschehen					
H i n t e r s s e n	Was das Personal tut, fühlt, weiß, denkt					
	Was den Dienst unterstützt					



## e. Abbildung von Nutzern & Angeboten

### ? What is this?

Die Abbildung von Nutzern & Angeboten (Users and Offerings Map) bzw. von Wachstumsmöglichkeiten beruht auf einer Grafik mit zwei Achsen. Sie misst die Beziehung zwischen 1) dem, was Sie tun; und 2) den Personen, für die Sie dies tun. Die vertikale Achse stellt Ihr Angebot dar, während die horizontale Achse die Nutzer repräsentiert (beide reichen von „vorhanden“ bis „neu“). Mit dieser Matrix können Sie verstehen, wie viel Arbeit und Mühe eine bestimmte Lösung erfordert, um den erwarteten Nutzen zu erzielen. Zudem hebt sie die potenziellen Risiken dieser Lösung hervor und ermöglicht Vergleiche mit Ihrem Portfolio.

### Q Learn more at:

[www.designkit.org//resources/1](http://www.designkit.org//resources/1)



## How to use it?

1. Analysieren Sie Ihr aktuelles Portfolio, und ordnen Sie Ihre Angebote im Diagramm ein.
2. Fügen Sie neue Ideen in das Diagramm ein, und spielen Sie mit den beiden Achsen (d.h. Neuheit der Nutzer und der Angebote).
3. Überlegen Sie sich je nach Position in der Grafik, wie viel Aufwand sie benötigen, wie hoch ihr Risiko ist und welche Investitionen Sie tätigen müssen.
4. Entscheiden Sie Ihre Vorgehensweise auf der Grundlage Ihrer Strategie (z.B. Fokus, Diversifizierung, Kosten).

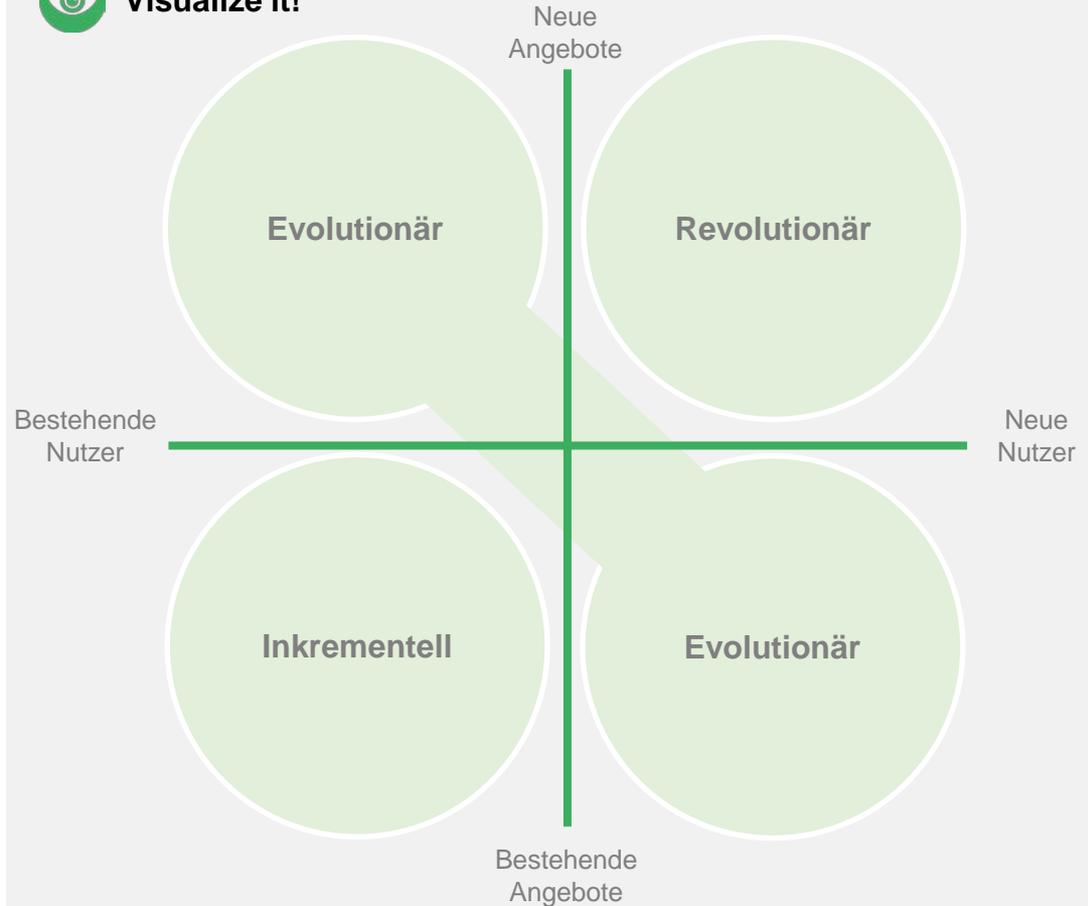


## Quick hint!

Dieses Instrument kann dazu dienen, Ihre Investitionen auf der Grundlage ihres Risikos und der erforderlichen Arbeit zu priorisieren.



## Visualize it!





## f. RAIN-Konzept

---

### ? What is this?

RAIN (Geschäftsmodellkonzept „Regional circular living lab“) ist ein neues Geschäftsmodellkonzept, das speziell für das ländliche Umfeld entwickelt wurde und regionale Besonderheiten berücksichtigt. RAIN ist umfassend, da es Theorien über Living Labs, die Kreislaufwirtschaft und andere Konzepte kombiniert. Innerhalb von fünf Kernaufgaben soll die Nutzung der Arbeitsblätter RAIN-Grundsätze und RAIN-Realumgebung den Anwendern helfen, die jeweiligen Aspekte in das Geschäftsmodell zu integrieren.

### Q Learn more at:

<https://liverur.eu/phase-03/> (Deliverable 4.3)



## How to use it?

1. Denken Sie über die Vision nach, die Sie für Ihr Projekt haben.
2. Analysieren Sie den Kontext des Projekts mit Hilfe des Arbeitsblatts „Realumgebung“ (Real Life Setting).
3. Wählen Sie eines der Puzzleteile aus, und analysieren Sie es gemäß dem Arbeitsblatt „RAIN-Grundsätze“.
4. Wenden Sie dieselbe Methodik auf die übrigen Teile an.
5. Fassen Sie die wichtigsten Ergebnisse zusammen.

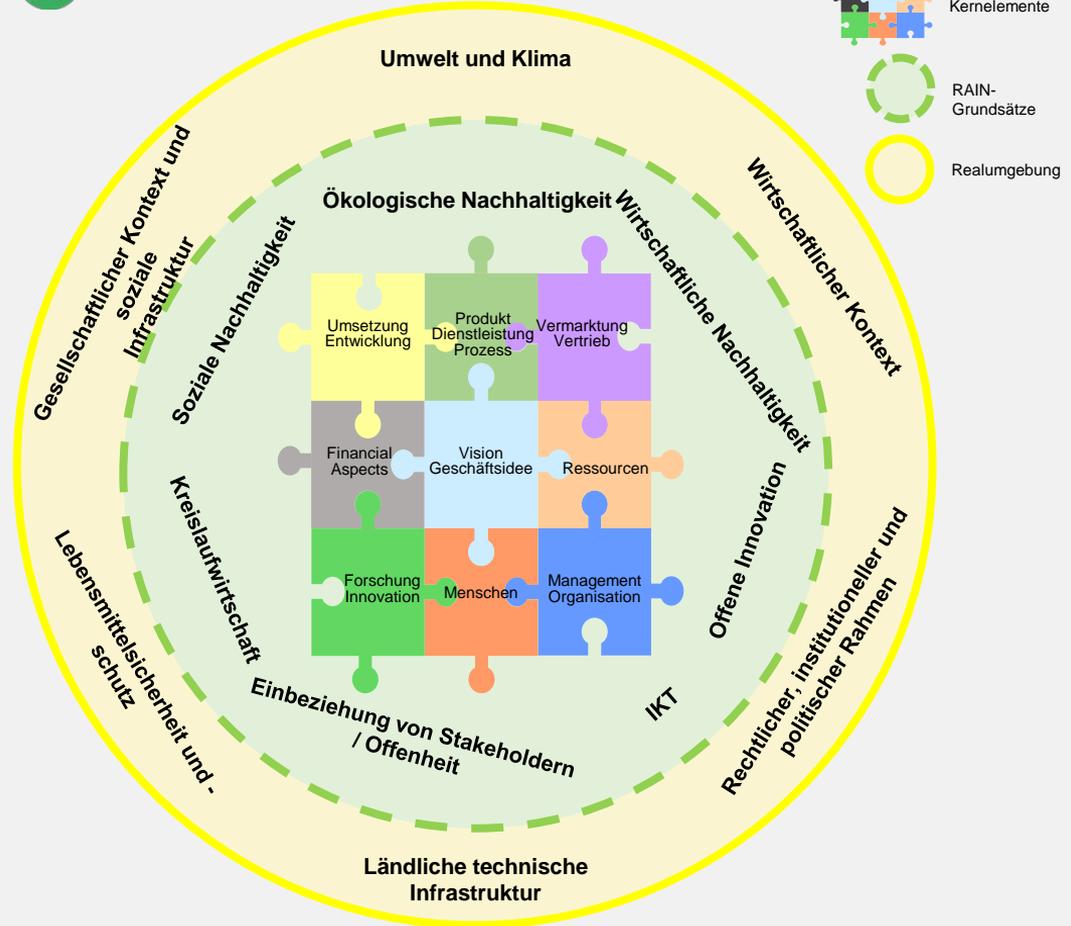


## Quick hint!

Die LiveRur-Website enthält einen ausführlichen Leitfaden, der die Verwendung dieses Tools erklärt.



## Visualize it!



Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen

# 5 Infrastruktur

---

Infrastruktur bezieht sich auf die Technologien, Netzwerke, Dienstleistungen, das qualifizierte Personal und die Ressourcen, die für den Betrieb des Living Labs benötigt werden, jedoch nicht unter seiner Kontrolle stehen. Es sollte ein angemessenes Gleichgewicht zwischen digitaler und physischer Infrastruktur erreicht werden. Einige behaupten, dass die Wirksamkeit und die Zukunft des Betriebs ohne physische Infrastruktur beeinträchtigt werden, während andere sich auf die digitale Seite konzentrieren. Alles in allem sollte sie benutzerfreundlich und allgemein zugänglich sein und zur Sammlung, Speicherung und Analyse von Daten, zur Maximierung der Sicherheit und zur Einhaltung von Vorschriften beitragen.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen

## 5,1. Die wichtigsten zu berücksichtigenden Aspekte

- Eigentumsfragen
- Auswahlkriterien für Plattformen
- IT-Architektur
- Umfang der Ressourcen
- Nutzung der privaten gegenüber der öffentlichen Infrastruktur.

Quelle: Mulder et al. (2008)

## 5,2. Erinnerung an den Würfel

	Organisatorische Fragen	Kontextbezogene Fragen	Technologische Fragen
E I N R I C H T E N	Bereitstellung von Kooperationsprozessen	Ausgewählte Infrastrukturanbieter	Infrastrukturen zur Bereitstellung der ersten definierten Szenarien
E R H A L T E N	Kollaborative Infrastrukturen	Am besten geeignete Infrastrukturen	Interoperable standardisierte Infrastrukturen
H O C H S K A L I E R E N	Kollaborative Infrastrukturen in ENoLL	An andere Umgebungen anzupassende Infrastruktur	Am häufigsten verwendete Infrastrukturen

## 5,3. Aufgabenliste

### Einrichten

- Identifizieren Sie die für den Betrieb Ihres Living Labs kritische Infrastruktur.
- Wählen Sie die beste Option für Ihr Living Lab unter Berücksichtigung seiner physischen und digitalen Komponenten.
- Identifizieren Sie lokale Infrastrukturen, in die das Living Lab eingefügt werden kann (insbesondere solche, die mit Unternehmertum und Innovation verbunden sind).
- Identifizieren Sie die Infrastruktur, die Sie entwickeln/aufbauen/erwerben müssen, sowie diejenige, die Sie bereits haben oder leicht/kostenlos bekommen können.
- Klären Sie alle Fragen zur Sicherheit, Speicherung und Nutzung von Daten.

### Erhalten

- Beurteilen Sie die Effizienz der Living Lab-Infrastruktur.
- Bewerten Sie, wie benutzerfreundlich Ihre Infrastruktur ist.
- Identifizieren Sie, was geändert/verbessert werden kann.
- Suchen Sie nach neuen Infrastrukturen für eine gemeinsame Nutzung.
- Prüfen Sie, ob gemäß Ihrer Nutzung und den Bedürfnissen Ihrer Stakeholder eine Aktualisierung erforderlich ist.

### Hochskalieren

- Identifizieren Sie die Infrastrukturressourcen, die Sie benötigen, um Ihr Wachstum zu erreichen.
- Erneuern Sie Ihre alte und veraltete Infrastruktur.
- Machen Sie sich die Infrastruktur Ihrer Partner und Netzwerke zunutze.
- Passen Sie Ihre Infrastruktur an neue Anforderungen in Ihrem Umfeld und an die Herausforderungen Ihres Wachstums an (z.B. Sicherheit).
- Führen Sie neue Technologien, Prozesse und Methoden ein.

## 5.4. Toolkit



Zweck

Einbeziehung  
der Nutzer

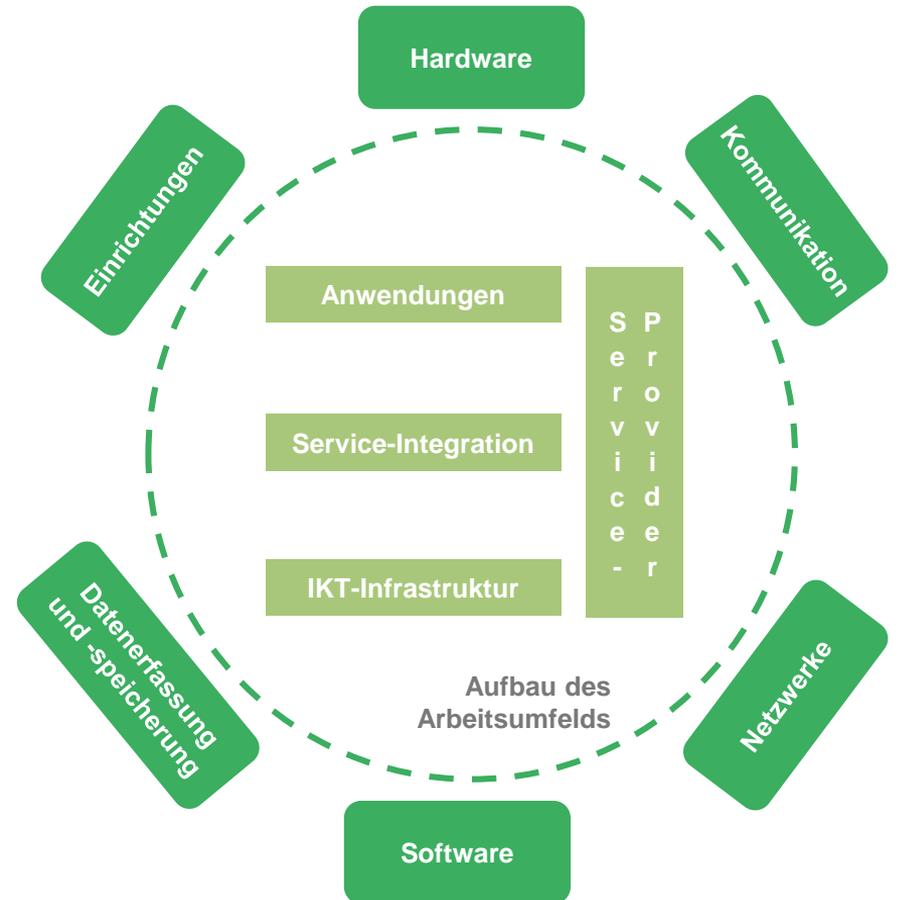
Dienstleistungs  
erstellung

Infrastruktur

Führung

Innovationserg  
ebnisse

- a. Physisches Infrastrukturmodell
- b. Test-Räume
- c. Werkzeuge für die Online-Zusammenarbeit
- d. Maßnahmenkatalog
- e. Web-Analytik





## a. Physisches Infrastrukturmodell

### ? What is this?

Aufgrund ihres Konzepts und „Geschäftsmodells“ hängt der Erfolg einiger Living Labs direkt von den ihnen zur Verfügung stehenden physischen Ressourcen ab. Bei der Betrachtung vieler wirtschaftlicher Aktivitäten in ländlichen Gebieten und der Erwägung, ein Pilotprojekt in diesen Gebieten zu starten, ist es wichtig, relevante Werkzeuge und Technologien sowie geeignete Arbeitsräume mobilisieren zu können, die zur Entwicklung und Erprobung neuer Ideen genutzt werden können. Diese Checkliste hilft Ihnen, die Bedürfnisse des Living Labs zu priorisieren und über seine Organisation nachzudenken.

### Q Learn more at:

[www.liverur.eu](http://www.liverur.eu)



## How to use it?

1. Analysieren Sie das Geschäftsmodell Ihres Living Labs, und identifizieren Sie seine wichtigsten Ressourcen.
2. Erstellen Sie eine Liste der Einrichtungen und der Ausrüstung, die Sie für Ihren Betrieb benötigen.
3. Vergessen Sie nicht, abzuschätzen, wie viele Einheiten Sie für jede Ressource benötigen werden (z.B. 3 Computer).
4. Priorisieren Sie Ihre Bedürfnisse.
5. Verwenden Sie die abschließende Liste, um Ihren Betrieb und Ihren Investitionsplan zu organisieren.



## Quick hint!

Jedes Living Lab hat spezifische Bedürfnisse. Stellen Sie sicher, dass die von Ihnen ausgewählten Ressourcen diejenigen sind, die Sie benötigen.



## Visualize it!

Checkliste für die physische Infrastruktur	Muss vorhanden sein	Sollte vorhanden sein	Wäre schön	Wie viele?
Einzelne Arbeitsräume				
Gruppenarbeitsbereich/-räume (Zusammenarbeit)				
Soziale Bereiche/Räume				
Testlabor				
Workshop/Atelier				
Gewächshaus				
IT-Demoraum				
Videokonferenzraum				
Computer				
Server				
Smartboard				
Router				
VR-Brille				
(Sonderausstattung – z.B. Windkanal)				
...				



## b. Test-Räume

---

### ? What is this?

Eines der wichtigsten Merkmale eines Living Labs ist die Schaffung der Möglichkeit für Benutzer und Stakeholder, neue Ideen zu testen, mit ihnen zu experimentieren und sie iterativ zu optimieren. Testplattformen sind daher als Teil der physischen Infrastruktur von entscheidender Bedeutung. Im Kontext einer ländlichen, offenen Innovations- und Kreislaufwirtschaft gibt es viele verschiedene Arten von Arbeits- und Versuchsräumen, die zur Verfügung stehen können, darunter Ackerland, Gewächshäuser, Labore, Werkstätten/Ateliers, Lagerhäuser, neue Technologien, Computerwerkzeuge oder sogar Baumschulen.

### Q Learn more at:

[https://u4iot.eu/pdf/U4IoT\\_LivingLabMethodology\\_Handbook.pdf](https://u4iot.eu/pdf/U4IoT_LivingLabMethodology_Handbook.pdf)



## How to use it?

1. Betrachten Sie den Zweck Ihres Living Labs, seinen Kontext, seine Spezialisierung und die Profile der Beteiligten.
2. Stellen Sie fest, welche Art von Testräumen Sie am ehesten benötigen.
3. Erklären Sie, wie der bzw. die Testräume in Ihr LL passen werden (Standort, Layout, Funktionalität, Nutzung).
4. Stellen Sie eine Liste der erforderlichen Ressourcen und Investitionen auf.
5. Machen Sie sich mit den Wartungs- und Betriebsanforderungen vertraut.

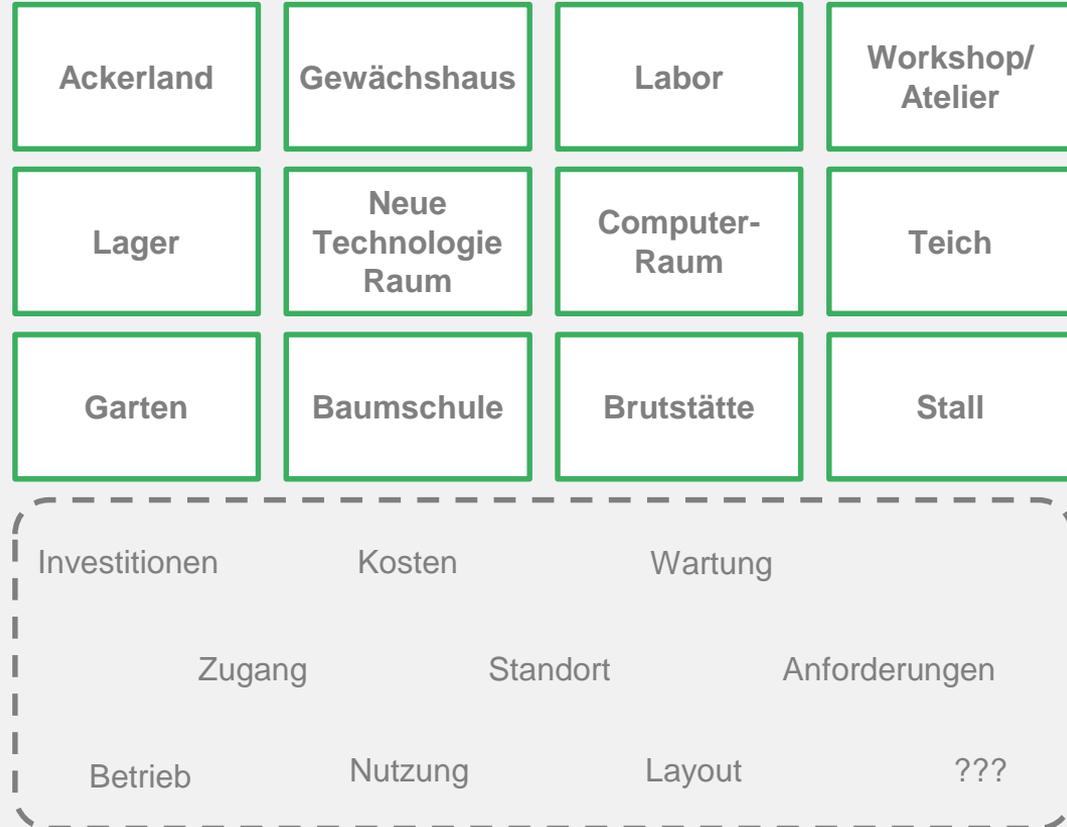


## Quick hint!

Konzentrieren Sie sich auf Ressourcen, die häufig genutzt werden, aber für die Benutzer nur schwer oder gar nicht zu bekommen/finden sind.



## Visualize it!





## c. Werkzeuge für die Online-Zusammenarbeit

### What is this?

Werkzeuge für die Online-Zusammenarbeit sind webbasierte Anwendungen, die den Menschen helfen, zusammenzuarbeiten und gemeinsame Projekte zu verwalten. Es gibt verschiedene Tools dieser Art, die unterschiedlich komplex sind und verschiedene Funktionen haben, darunter: Kommunikation, einschließlich Instant Messaging oder VOIP; Koordination, wie z.B. Kalender und Tabellenkalkulationsprogramme; und Kooperation, wie z.B. Austausch und Bearbeitung von Dateien. Es können auch komplexere Projektmanagementfunktionen oder Anwendungen integriert werden.

### Learn more at:

[https://en.m.wikipedia.org/wiki/Collaboration\\_tool](https://en.m.wikipedia.org/wiki/Collaboration_tool)



## How to use it?

1. Wählen Sie das Werkzeug für die Online-Zusammenarbeit aus, das am besten zu Ihren Bedürfnissen, den Bedürfnissen Ihrer Nutzer und Ihren Ressourcen passt.
2. Registrieren Sie sich auf der Plattform des Tools.
3. Installieren Sie die Anwendung bei Bedarf auf Ihrem PC/Telefon.
4. Organisieren Sie Ihren „Arbeitsbereich“, und richten Sie Ihre neuen Projekte oder Aufgaben ein.
5. Teilen Sie die Software mit Ihrem Team.



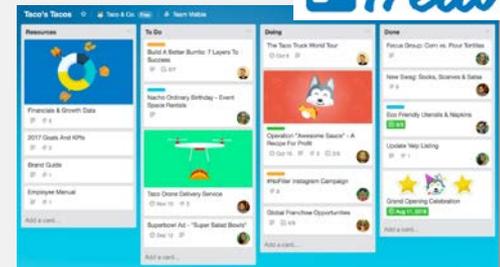
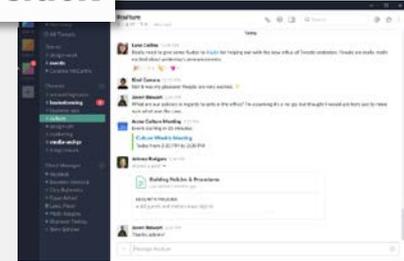
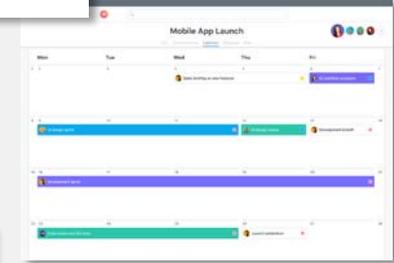
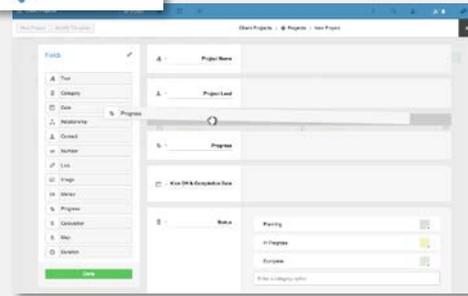
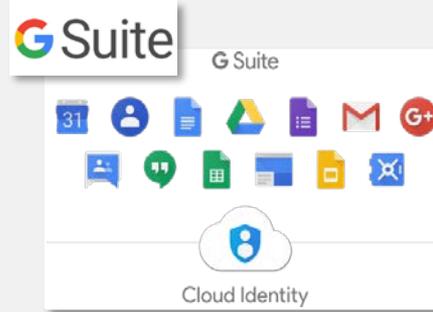
## Quick hint!

Wählen Sie das Tool, das Sie verwenden werden, entsprechend seiner Komplexität, Benutzerfreundlichkeit, Kosten und Anforderungen.



## Visualize it!

Einige Beispiele:





## d. Maßnahmenkatalog

---

### ? What is this?

Dies ist ein interaktives Online-Tool, das im Rahmen des Engage 2020-Projekts entwickelt wurde. Es unterstützt den Entscheidungsfindungsprozess und hilft bei der Identifizierung der am besten geeigneten Untersuchungs- oder Einbindungsmethode für jedes Projekt unter Berücksichtigung seiner spezifischen Bedürfnisse. Die Suchfunktion des Maßnahmenkatalogs ist schnell, interaktiv und gibt unmittelbares grafisches Feedback, was ihn zu einem sehr leistungsfähigen Werkzeug macht. Es stehen 57 Untersuchungsmethoden zur Verfügung, die anhand von 32 Kriterien sortiert werden können.

### Q Learn more at:

[www.actioncatalogue.eu](http://www.actioncatalogue.eu)



## How to use it?

1. Überlegen Sie sich Ihre Ziele.
2. Überprüfen Sie auf der Website des Maßnahmenkatalogs die erforderlichen Eingaben gemäß Ihren Bedürfnissen.
3. Ordnen Sie jedem Kriterium die entsprechende Bedeutung zu.
4. Sehen Sie sich die Beschreibung jeder vorgeschlagenen Methode an.
5. Wählen Sie die Methode, die Ihren Zielen gemäß den Vorschlägen der App am ehesten entspricht.

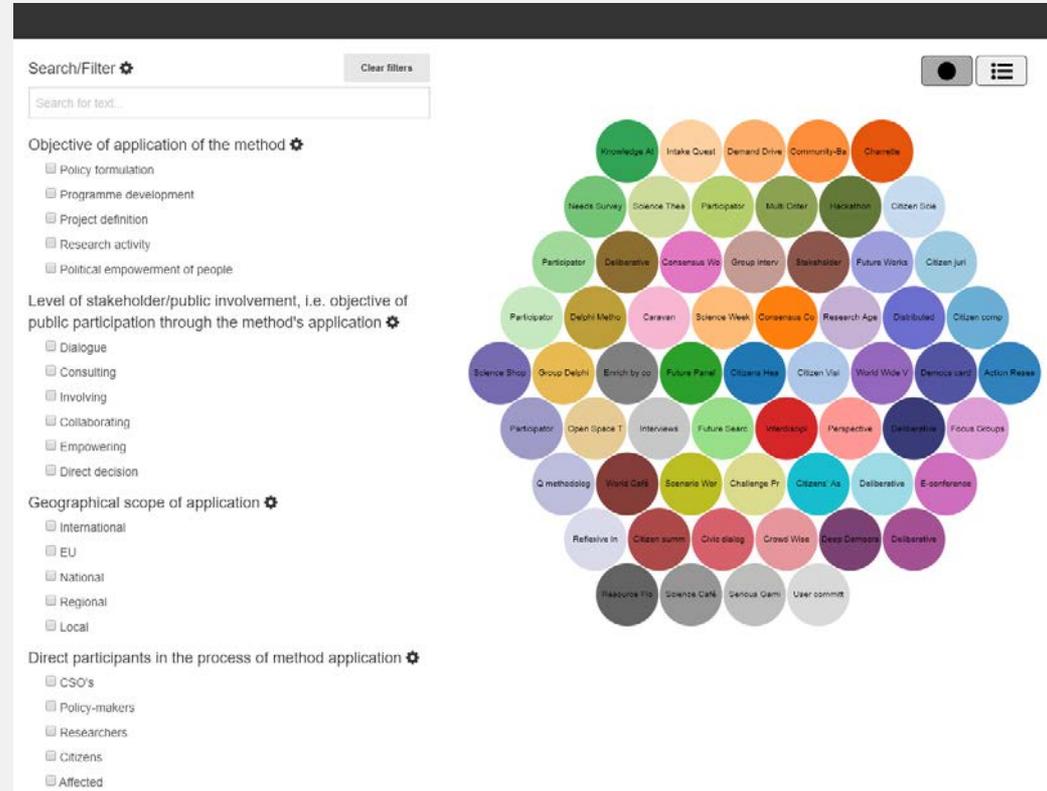


## Quick hint!

Während Sie Eingaben auswählen und anpassen, wird der Katalog sofort aktualisiert. Überprüfen Sie es!



## Visualize it!



The screenshot shows the application interface with a search filter and a visualization of participation methods. The search filter includes a search bar and several filter categories:

- Objective of application of the method:** Policy formulation, Programme development, Project definition, Research activity, Political empowerment of people.
- Level of stakeholder/public involvement, i.e. objective of public participation through the method's application:** Dialogue, Consulting, Involving, Collaborating, Empowering, Direct decision.
- Geographical scope of application:** International, EU, National, Regional, Local.
- Direct participants in the process of method application:** CSO's, Policy-makers, Researchers, Citizens, Affected.

The visualization on the right is a circular diagram composed of many colored circles, each representing a different participation method. The methods are arranged in a roughly circular pattern, with some methods appearing in multiple colors, indicating they may fit multiple criteria. The methods include: Knowledge All, Intake Quest, Demand Drive, Community-Ba, Charrette, Needs Survey, Science Tea, Participator, Multi-Order, Hackathon, Citizen Side, Participator, Deliberative, Consensus Wo, Group Interv, Stakeholder, Future Works, Citizen Jun, Participator, Delphi Metho, Caravan, Science Week, Consensus Co, Research Age, Distributed, Citizen comp, Science Shop, Group Delphi, Enrich by co, Future Panel, Citizens Mea, Citizen Val, World Wide V, Democ card, Action Reser, Participator, Open Space T, Interviews, Future Skard, Interdesign, Perspective, Deliberative, Focus Groups, Q methodolog, World Cafe, Scenario Wor, Challenge Fr, Citizens As, Deliberative, E-conferences, Reflexive In, Citizen summ, Civic dialog, Crowd Wise, Deep Democra, Deliberative, Resource Tra, Science CafE, Serious Gam, User commit.



## e. Web-Analytik

---

### ? What is this?

Web-Analytik umfasst die Sammlung, Messung, Analyse und Meldung von Daten, die durch die Nutzung einer webbasierten Anwendung erzeugt werden (Anzahl der Benutzer, Seitenaufrufe, Zeit, die auf jeder Seite verbracht wird, usw.). Dies ist ein sehr leistungsfähiger Mechanismus zur Optimierung von Website-Inhalten sowie der Effektivität und Benutzerfreundlichkeit. Er kann daher in den Dienst von Marketing- und Kommunikationszwecken gestellt werden, kann aber auch relevante Informationen über die Beteiligung und Interaktion von Stakeholdern liefern.

### Q Learn more at:

[www.usability.gov/what-and-why/web-analytics.html](http://www.usability.gov/what-and-why/web-analytics.html)



## How to use it?

1. Fügen Sie den Tracking-Code auf Ihrer Website ein.
2. Erkunden Sie die vorhandenen Tools, und definieren Sie individuelle Ziele, Maßnahmen und Messindikatoren.
3. Beobachten Sie die Entwicklung Ihrer Indikatoren.
4. Erstellen Sie Berichte.
5. Analysieren Sie die Berichte.
6. Nehmen Sie Anpassungen vor, und treffen Sie Entscheidungen.

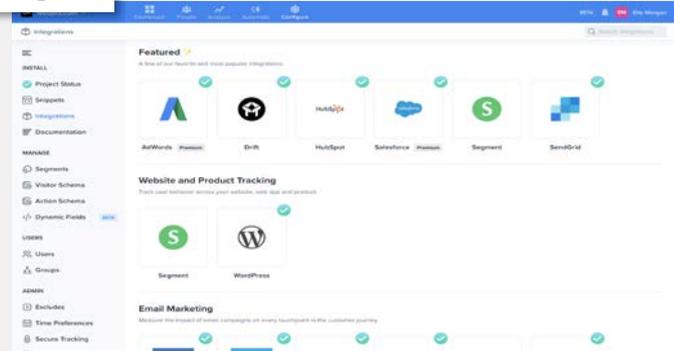


## Quick hint!

Das gängigste Webanalyse-Tool ist Google Analytics, aber es gibt auch andere kostenlose Lösungen.



## Visualize it!



Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen

# 6 Führung

---

Das richtige Modell für den Betrieb, die Organisation und das Management des Living Labs zu finden, ist für seine Nachhaltigkeit entscheidend. Es ist ein klares Verständnis dafür erforderlich, was wie getan werden soll, um die Vorgehensweise und den Schwerpunkt des Living Labs zu definieren. Wird es sich auf einen bestimmten Sektor spezialisieren? Wird es forschungs-, innovations- oder unternehmensgetrieben sein? Diese Entscheidungen helfen dabei, Prioritäten zu setzen, die richtige Organisationsstruktur und die Interaktionsweise zwischen den Mitgliedern festzulegen, die Funktionsweise von Partnerschaften zu definieren, die Finanzierung zu umreißen und Wachstumsstrategien zu entwerfen.

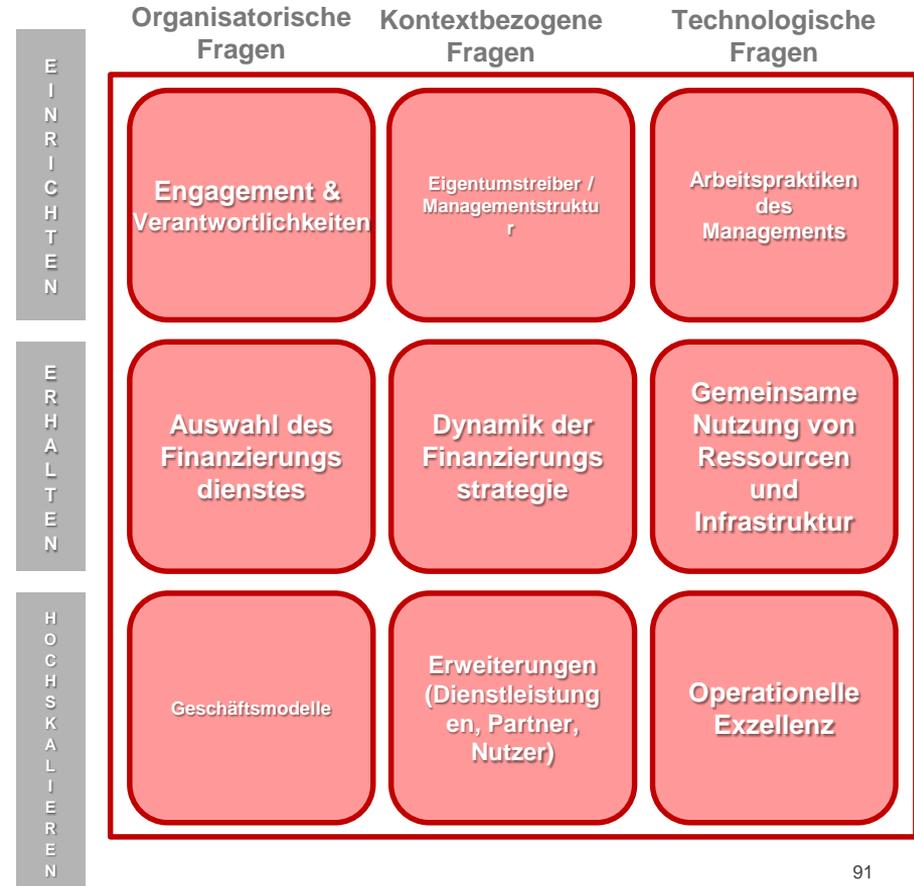
Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen

## 6.1. Die wichtigsten zu berücksichtigenden Aspekte

- Grad der Offenheit;
- Schaffung eines Klimas der Zusammenarbeit;
- Interoperabilität;
- Auf Skalierbarkeit ausgelegte Konzeption;
- Schutzrechte und Eigentum an den Experimenten / gesammelten Erkenntnissen / Software (Open Source);
- Rolle der öffentlichen Finanzierung;
- Gleichgewicht zwischen öffentlicher und privater Beteiligung;
- Einigung auf öffentlich-privater Basis mit ausreichender Sorge um die Privatsphäre.

Quelle: Mulder et al. (2008)

## 6.2. Erinnerung an den Würfel



## 6,3. Aufgabenliste

### Einrichten

- Definieren Sie die Organisationsstruktur Ihres Living Labs, indem Sie die Rollen und Verantwortlichkeiten klar beschreiben.
- Legen Sie interne Regeln, Verfahren und Managementpraktiken fest.
- Erstellen Sie ein Budget, und ermitteln Sie Finanzierungsmechanismen für das Living Lab.
- Identifizieren Sie potenzielle Partner für die Entwicklung neuer Projekte sowie zur Beantragung oder Finanzierung.
- Identifizieren Sie die Kompetenzen, die Sie in Ihrem Team benötigen werden, und beschreiben Sie das gewünschte Profil der Mitarbeiter.

### Erhalten

- Lernen Sie aus Ihren Fehlern, und denken Sie darüber nach, wie Sie diese am besten nutzen können, um Ihr Living Lab zu verbessern.
- Beurteilen Sie, wie Ihre Managementpraktiken zur Erreichung der Ziele/des Zwecks Ihres Living Labs beitragen.
- Erarbeiten Sie eine solide Finanzierungsstrategie, und diskutieren Sie diese mit Ihren potenziellen Partnern.
- Recherchieren Sie Finanzierungsmöglichkeiten, und entwickeln Sie Projekte, die zu ihnen und Ihrem Living Lab passen.
- Veröffentlichen Sie regelmäßig transparente Informationen über Ihr Living Lab und seine Arbeit.

### Hochskalieren

- Passen Sie Ihre Organisationsstruktur an, um sie in der Wachstumsphase effizienter zu gestalten.
- Erkunden Sie neue Geschäftsmodelle, um wettbewerbsfähiger zu werden und höheren Mehrwert für alle Beteiligten zu schaffen.
- Diversifizieren Sie Ihre Dienstleistungen, Partner und Nutzer, und erreichen Sie neue Märkte und neue Bedürfnisse, die Ihre derzeitige Tätigkeit ergänzen.
- Streben Sie nach operationeller Exzellenz.
- Finden Sie dauerhafte Lösungen für Ihren Finanzierungsbedarf.

## 6,4. Toolkit



Zweck

Einbeziehung  
der Nutzer

Dienstleistungs  
erstellung

Infrastruktur

Führung

Innovationserg  
ebnisse

- a. Lernschleife
- b. Ursachen-Diagramm
- c. Marketing-Mix
- d. Liste kritischer Aufgaben
- e. Skalierungsplan
- f. Spinnennetz





## a. Lernschleife

---

### ? What is this?

Im Laufe der Entwicklung eines Projekts wird neues Wissen produziert, das viele Möglichkeiten zum Lernen bietet. Dieses Werkzeug hilft Ihnen, das Gelernte mit dem, was Sie vorhaben, zu vergleichen. Wenn Sie wissen, was funktioniert und was nicht funktioniert, können Sie Ihre Erfahrung nutzen, um die nächsten Schritte des Projekts vorzubereiten. Dieses „Learn-as-you-go“-Instrument baut auf Ihrem Versäumnis auf, Ihre Arbeitsweise zu verbessern, zu verändern und zu korrigieren, und hilft Ihnen zu verstehen, was Sie lernen, damit Sie wissen, was Sie als nächstes tun sollten und wie Sie Ihr Projekt anpassen können.

### Q Learn more at:

<https://diytoolkit.org/tools/learning-loop/>



## How to use it?

1. Identifizieren Sie das Projekt, die Aufgabe oder die Aktion, die Sie bewerten möchten.
2. Unterteilen Sie das Projekt in Phasen, und konzentrieren Sie sich auf kontinuierliche Verbesserung.
3. Wählen Sie das Feld aus, das Ihnen für ein bestimmtes Projekt am besten geeignet erscheint, und beginnen Sie Ihren Weg von dort aus.
4. Überlegen Sie in jedem Feld, mit welchen Methoden, Systemen und Prozessen Ihre Organisation arbeitet (oder arbeiten kann).



## Quick hint!

Sammeln Sie Beiträge, organisieren Sie die Informationen, und diskutieren Sie sie mit Ihrem Team



## Visualize it!





## b. Ursachen-Diagramm

---

### ? What is this?

Dieses Werkzeug stellt eine strukturierte Methode zur Analyse eines Problems dar, bei der die Ursachen von den Symptomen getrennt werden. Durch Brainstorming ermöglicht es dem Team, über alle möglichen Ursachen des Problems anstatt nur über die offensichtlichen nachzudenken. Zudem veranlasst es das Team, mögliche Beziehungen zwischen diesen Ursachen sowie deren Auswirkungen auf das Problem zu berücksichtigen. Es fördert ein gemeinsames Verständnis darüber, worauf sich die Bemühungen des Teams am besten konzentrieren sollten, um die Wurzel des Problems/der Probleme richtig anzugehen.

### Q Learn more at:

<https://diytoolkit.org/tools/causes-diagram/>



## How to use it?

1. Identifizieren Sie das Kernproblem, mit dem Sie sich befassen möchten.
2. Erstellen Sie eine Liste mit Beschreibungen der direkten Symptome.
3. Denken Sie über die zugrunde liegenden Symptome und beitragenden Faktoren nach.
4. Erstellen Sie eine Liste mit Beschreibungen der direkten Ursachen für Ihre Symptome.
5. Denken Sie über die zugrunde liegenden Ursachen und beitragenden Faktoren nach.

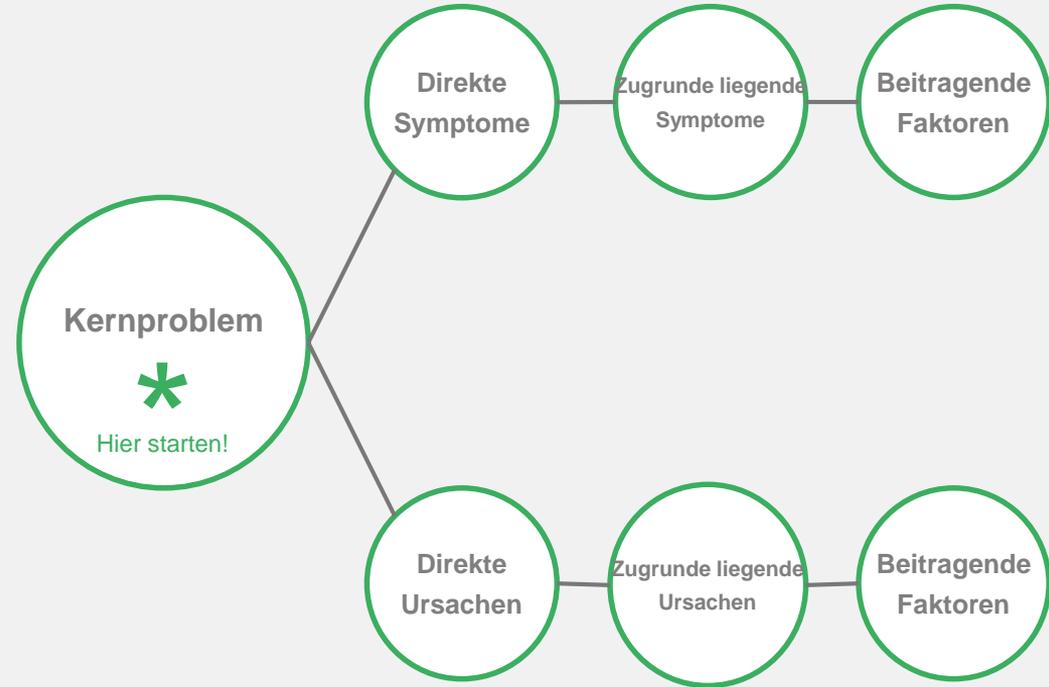


## Quick hint!

Wenn Sie eine Lösung für Ihr Problem erarbeiten, konzentrieren Sie sich auf die Ursachen und nicht auf die Symptome.



## Visualize it!





## C. Marketing-Mix

---

### ? What is this?

Es gibt zwei wichtige Versionen des Marketing-Mixes: 1) die traditionellen 4Ps, die Produkt, Preis, Werbung (Promotion) und Ort (Place) umfassen; und 2) die 7Ps bzw. den Service-Marketing-Mix, der dieses Konzept um Menschen (People), Prozess und physische Nachweise erweitert. Der Marketing-Mix hilft Ihnen, Ihrem Kundensegment das richtige Produkt/die richtige Dienstleistung am richtigen Ort, zur richtigen Zeit, auf die richtige Art und Weise und zum richtigen Preis zu liefern. Das Ziel ist immer, ein bestimmtes Kundenbedürfnis oder eine bestimmte Nachfrage zu erfüllen und in der Lage zu sein, diese zu erfüllen.

### Q Learn more at:

[www.marketingmix.co.uk](http://www.marketingmix.co.uk)



## How to use it?

1. Identifizieren Sie das grundlegende Produkt in allgemeiner Form.
2. Konzentrieren Sie sich auf das „Produkt“, und erläutern Sie seine Grundzüge.
3. Definieren Sie eine Preisfindungsstrategie und einen Preis für Ihr Produkt („Preis“).
4. Erklären Sie, wie Sie das Produkt Ihren Kunden zur Verfügung stellen wollen („Place“).
5. Beschreiben Sie die Aktivitäten zur Kommunikation und Bewerbung des Produkts („Promotion“).
6. Gehen Sie im Fall einer Dienstleistung auf die übrigen „Ps“ ein.

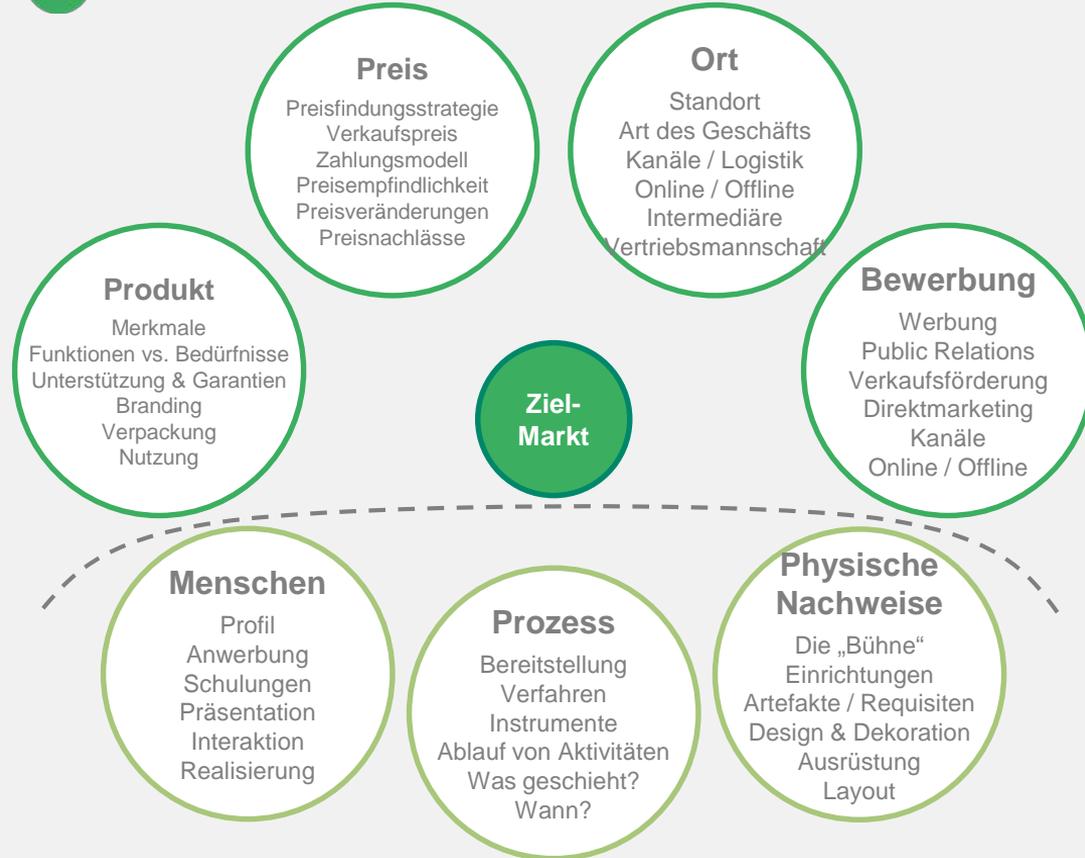


## Quick hint!

Wahren Sie eine starke Kohärenz zwischen den „Ps“ (z.B. hohe Qualität, Premium-Preis, Luxuskanäle).



## Visualize it!





## d. Liste kritischer Aufgaben

### ? What is this?

Die Liste kritischer Aufgaben hilft, große Projekte in kleine Schritte zu zerlegen, ein besseres Management anzustreben und den Fortschritt der Arbeit zu verfolgen. Das Endergebnis ist eine Liste mit allen spezifischen Aufgaben, die für den erfolgreichen Abschluss des Projekts zu erledigen sind. Jede Aufgabe umfasst einige kritische Projektmanagementvariablen, einschließlich Budget, realistischer Zeit- und Terminvorgaben und der Bestimmung eines „Aufgabenleiters“. Dies ist ein sehr nützliches Tool für sowohl den Leiter als auch das Team.

### Q Learn more at:

<https://diytoolkit.org/tools/critical-tasks-list/>



## How to use it?

1. Stellen Sie eine Liste aller Aufgaben auf, die Sie erledigen müssen.
2. Bestimmen Sie den besten Workflow, d.h. die spezifische Reihenfolge der Aufgaben.
3. Beurteilen Sie die jeweilige Prioritätsstufe.
4. Weisen Sie jede Aufgabe einer bestimmten Person/einem bestimmten Team zu.
5. Erstellen Sie ein kohärentes Budget für jede Aufgabe.
6. Legen Sie für jede Aufgabe eine realistische Frist fest.
7. Bestimmen Sie einen Verantwortlichen für die Freigabe.



## Quick hint!

Beziehen Sie Ihr Team mit ein. Sie werden praktische Anregungen einbringen, und es wird ihr Engagement verstärken.



## Visualize it!

Projektname:						
Kritische Aufgabe		Priorität	Zugewiesen an	Budget	Frist	Freigabe
Aufgabe 1.	...					
Aufgabe 2.	...					
Aufgabe 3.	...					
Aufgabe 4.	...					
Aufgabe 5.	...					
Aufgabe 6.	...					
Aufgabe 7.	...					
Aufgabe 8.	...					
Aufgabe 9.	...					
Aufgabe 10.	...					



## e. Skalierungsplan

---

### ? What is this?

Der Skalierungsplan ist ein sehr nützliches Instrument, um das Wachstum eines Projekts nach seiner erfolgreichen Umsetzung zu steuern. Er ist auf die Zukunft ausgerichtet, baut aber auf der Gegenwart auf, um den Betrieb des Projekts aufrechtzuerhalten und die bestmögliche Option für die Skalierung zu wählen. Er bringt Sie dazu, über verschiedene Arten von Ressourcen und deren Verfügbarkeit nachzudenken, und führt Sie dazu, zu beurteilen, wie gut das Projekt auf den nächsten Schritt vorbereitet ist. Letztendlich sollte er eine gemeinsame Vision für das Wachstum des Projekts widerspiegeln, auf die sich Stakeholder verpflichten.

### Q Learn more at:

<https://diytoolkit.org/tools/scaling-plan-tool/>



## How to use it?

1. Sammeln Sie Daten und Informationen über Ihre aktuelle Situation.
2. Beantworten Sie die Fragen zu den fünf Hauptbereichen, die Ihr Wachstum unterstützen sollten.
3. Begründen Sie Ihre Antworten mit Fakten.
4. Beurteilen Sie kritisch und objektiv, wie gut das Projekt auf eine Erweiterung vorbereitet ist.
5. Nutzen Sie die Ergebnisse, um Ihre Governance-Praktiken anzupassen und einen Maßnahmenplan für Ihre Erweiterung zu erstellen.

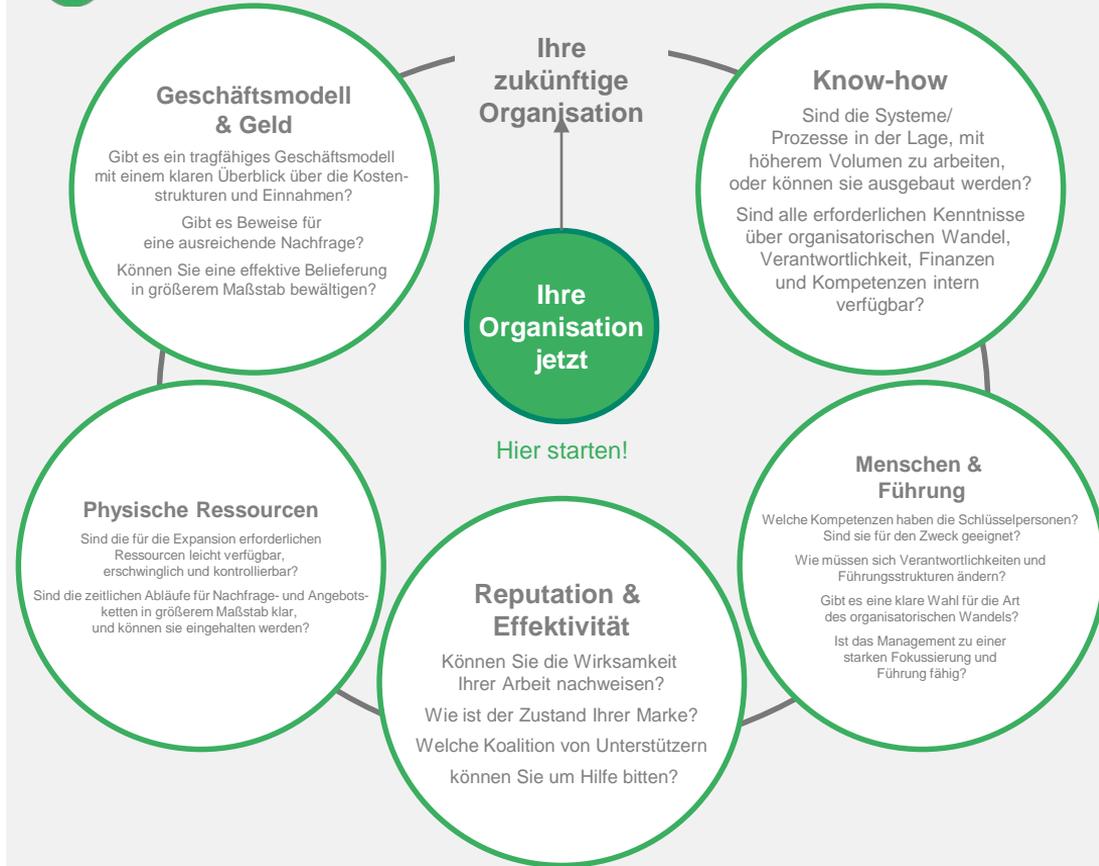


## Quick hint!

Diskutieren Sie den Wachstumsplan offen und umfassend mit Ihrem Team und, wenn möglich, mit den Stakeholdern.



## Visualize it!





## f. Spinnennetz

---

### ? What is this?

Das Spinnennetz ermöglicht einen sehr schnellen und intuitiven Datenvergleich. Aufgrund seiner zweidimensionalen graphischen Form hebt es leicht die größten Stärken und Schwächen der zu analysierenden Ziele hervor. Es ermöglicht außerdem einen schnellen Vergleich zwischen mehreren Subjekten, so dass es leichter zu verstehen ist, welches von ihnen in bestimmten Bereichen besser (oder schlechter) abschneidet. Daher sind Spinnennetzdiagramme sehr nützlich, um das Verständnis komplexer Sachverhalte zu vereinfachen und einen Überblick über die Situation/Problematik zu erhalten.

### Q Learn more at:

<https://www.data-to-viz.com/caveat/spider.html>



Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen

# 7 Innovation Ergebnisse

---

Die Erzielung messbarer und objektiver Ergebnisse ist sehr wichtig, um den Zweck und die Arbeitsweise eines Living Labs zu validieren und zu „legitimieren“. Daher ist die Auswahl der besten Ergebnisse und die Arbeit an ihnen, der Schutz ihrer geistigen Eigentumsrechte sowie die Förderung der gemeinsamen Arbeit und des Austauschs zwischen den Nutzern für das Streben nach Innovation von entscheidender Bedeutung. Zu den Ergebnissen von Living Labs können fertige, einführungsreife (oder auf den Markt gebrachte) Endbenutzerprodukte oder -dienstleistungen gehören, aber auch Prototypen (mit hoher oder geringer Genauigkeit), minimal realisierbare Produkte (MVP), Patente, neues Wissen oder neue Technologien oder sogar Nutzungsmodelle.

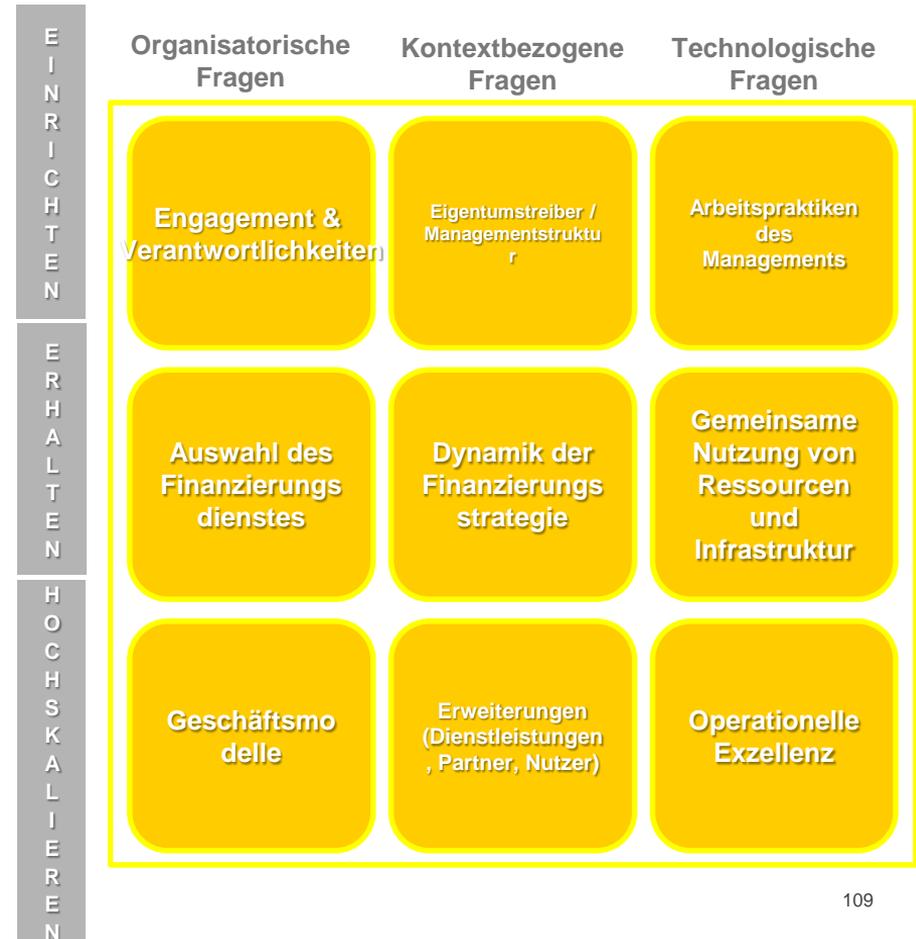
Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen

## 7,1. Die wichtigsten zu berücksichtigenden Aspekte

- Klarheit von Zielen;
- Gemeinsame Ziele;
- Klarheit der Vereinbarungen über geistige Eigentumsrechte;
- Territoriale Relevanz der Ziele;
- Anpassungsfähigkeit;
- Fähigkeit, kontinuierlich auf Bedürfnisse zu reagieren;
- Organisation und Konzeption, die kontinuierlich neue Produkte hervorbringen,
- Übertragbarkeit auf andere Kontexte und Bereiche;
- Skalierbarkeit der Plattform.

Quelle: Mulder et al. (2008)

## 7,2. Erinnerung an den Würfel



## 7,3. Aufgabenliste

### Einrichten

- Definieren Sie (klare, messbare und realistische) Ziele, die erreicht werden sollen.
- Bringen Sie bewährte Praktiken ein, die Innovationen und ein innovationsorientiertes Arbeitsumfeld fördern.
- Beginnen Sie, Innovationsnetzwerke, Projekte, Ökosysteme, andere Living Labs etc. zu verfolgen.
- Regen Sie eine aufgeschlossene, disruptive und problemlösende Arbeits- und Denkweise an.
- Identifizieren Sie Partner und Mechanismen zur Förderung des Transfers, des Schutzes und der gemeinsamen Nutzung von Technologie und Wissen.

### Erhalten

- Streben Sie nach Lösungen, die echte Probleme beseitigen, Mehrwert für Ihre Stakeholder und Ihre Gemeinde schaffen und deutlich sichtbare Vorteile haben.
- Identifizieren Sie zeitnah potentielle Rechte an geistigem Eigentum in den Projekten, an denen Sie arbeiten, und helfen Sie den Projektträgern, diese zu verstehen.
- Identifizieren Sie den besten Weg, mit Forschungszentren und anderen forschungsorientierten Organisationen zusammenzuarbeiten, um deren Interaktion mit anderen Beteiligten zu optimieren.
- Vermitteln Sie verschiedene Formen der Interaktion zwischen Forschung und Unternehmen (z.B. Prototyping, Tests).
- Fördern Sie regelmäßige Veranstaltungen, um Netzwerke zu stärken und aufrechtzuerhalten, neue Partnerschaften zu schaffen und die Ergebnisse Ihres Living Labs zu zeigen.

### Hochskalieren

- Bauen Sie auf Ihrer bisherigen Arbeit und Ihrer Marke auf, um renommierte Experten und Stakeholder einzubinden.
- Erweitern Sie den Kontext Ihres Living Labs und Ihres Zielmarktes, aber auf eine Art und Weise, die Ihren derzeitigen Markt und Ihr Endziel nicht gefährdet.
- Führen Sie mehrstufige Innovationsverfahren und -systeme ein.
- Entwickeln Sie ein auf mehrere Benutzer ausgerichtetes Umfeld, in dem verschiedene Profile miteinander vermischt werden und zu innovativen Ergebnissen mit unterschiedlichen Inputs und Aktivitäten beitragen können.
- Behalten Sie einen Problem-/Bedarflösungsansatz bei, der den neuen Besonderheiten des Marktes Rechnung trägt.

## 7,4. Toolkit



Zweck

Einbeziehung  
der Nutzer

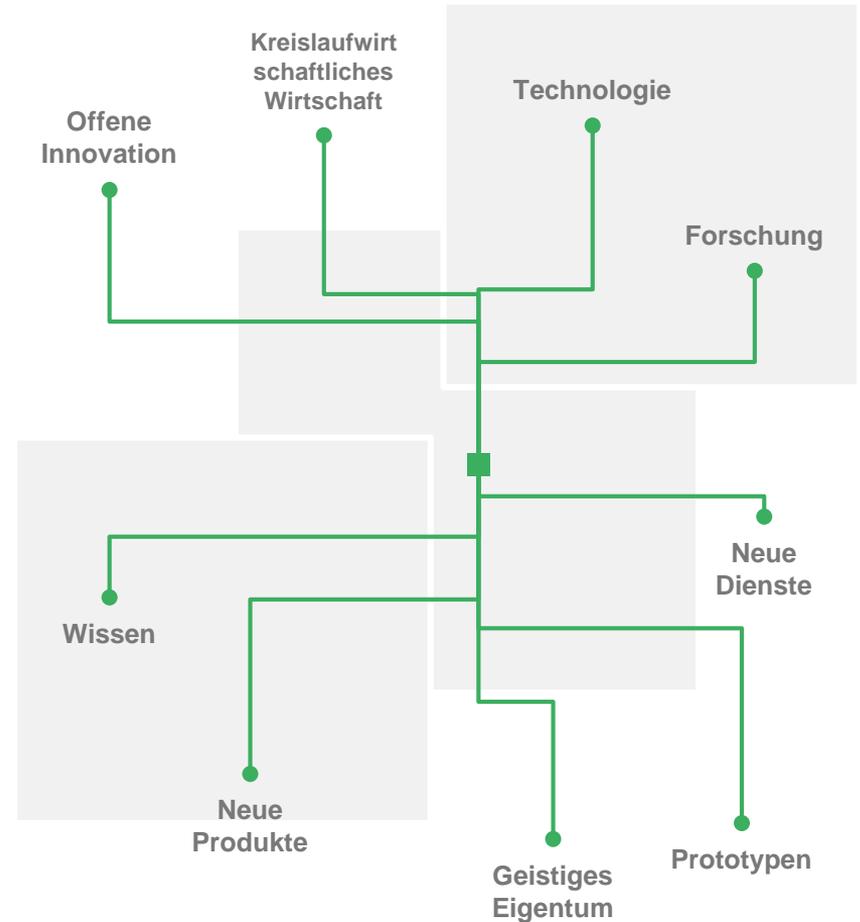
Dienstleistungs  
erstellung

Infrastruktur

Führung

Innovationserg  
ebnisse

- a. Design Thinking
- b. Nachweisplanung
- c. Lückenanalyse
- d. Lebenszyklusanalyse
- e. Technologischer Bereitschaftsgrad
- f. LIVERUR Projektbewertungstool





## a. Design Thinking

---

### ? What is this?

Design Thinking ist ein nichtlinearer, menschenbezogener und kreativer Problemlösungsprozess, der sich besonders für schlecht definierte oder unbekannte Probleme eignet. Er konzentriert sich auf die menschlichen Bedürfnisse, die hinter einer potenziellen Geschäftsgelegenheit oder Lösung stehen. Er fördert unkonventionelles Denken, das die menschlichen Wünsche, die technologische Machbarkeit und die wirtschaftliche Tragfähigkeit in Einklang bringt. Im Rahmen eines iterativen Ansatzes basiert es auf fünf Kernaktionen, die grobe Prototypen, Geschichtenerzählen oder alternative Lösungen umfassen können.

### Q Learn more at:

[www.interaction-design.org/literature/topics/design-thinking](http://www.interaction-design.org/literature/topics/design-thinking)



## How to use it?

1. Erforschen Sie die Bedürfnisse der Nutzer, um auf einfühlsame Weise ein Verständnis des Problems zu erlangen.
2. Beschreiben Sie die Bedürfnisse und Probleme der Nutzer in einem menschenorientierten Ansatz.
3. Denken Sie über innovative Lösungen nach, und stellen Sie dabei Annahmen in Frage, um neue Ideen zu entwickeln.
4. Beginnen Sie mit der Erstellung von Lösungen durch Low-Fidelity-Prototyping.
5. Testen Sie High-Fidelity- (realitätsgetreue) Prototypen.

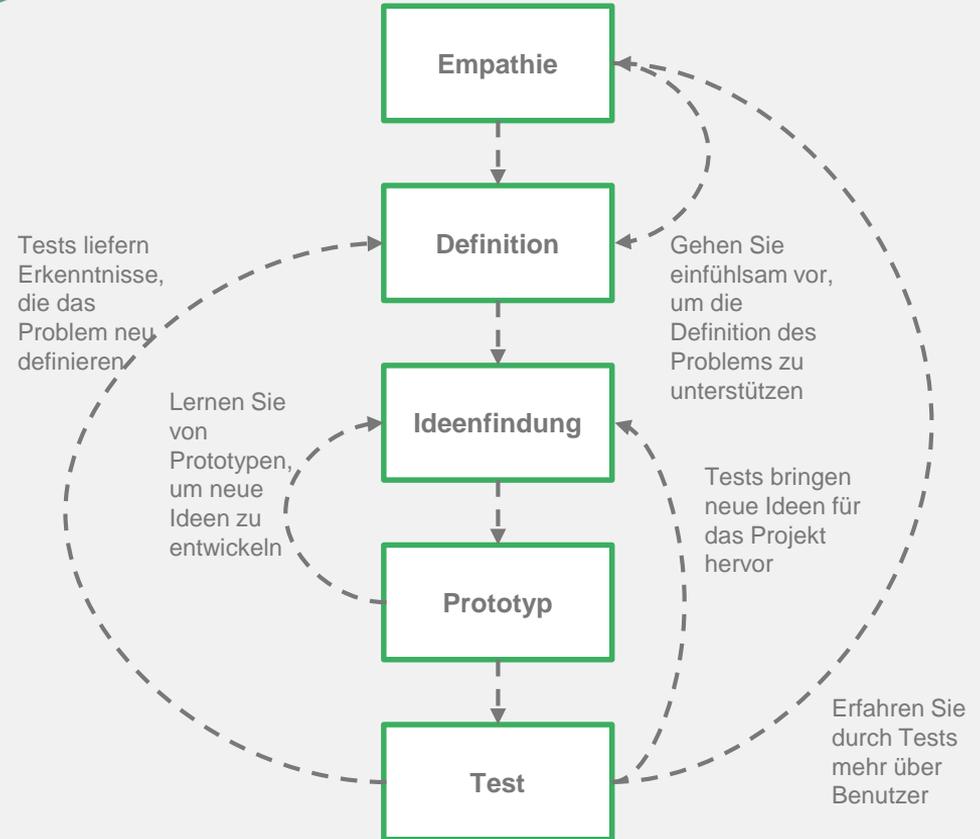


## Quick hint!

Nehmen Sie ständige Iterationen vor. Dies ist ein nichtlinearer Prozess; passen Sie den Fluss also nach Bedarf an.



## Visualize it!





## **b. Nachweisplanung**

---

### **? What is this?**

Dies ist ein evidenzbasiertes Instrument, das es Ihnen ermöglicht, das, was Sie zu tun versuchen, auf der Grundlage von Annahmen, Beweisen und/oder stichhaltigen Argumenten zu rechtfertigen. Es bringt Sie dazu, darüber nachzudenken, was Sie wollen und wie Sie es erreichen können. Gleichzeitig hilft es, potenzielle Probleme oder leicht zu machende Fehler zu erkennen. Dieses Werkzeug macht Ihnen die möglichen Auswirkungen Ihres Projekts auf die Zukunft sowie auf verschiedene Arten von Stakeholdern, wie die Zielbegünstigten, die Gesellschaft, Sie selbst oder andere Organisationen, bewusst.

### **🔍 Learn more at:**

<https://diytoolkit.org/tools/evidence-planning-2>



## How to use it?

1. Identifizieren Sie den Schwerpunkt Ihrer Arbeit bzw. Ihres Projekts oder Ihrer Organisation.
2. Beantworten Sie die Fragen in den vier Quadranten.
3. Finden Sie Nachweise/Belege/Gründe für Ihre Aussagen.
4. Betrachten Sie die verschiedenen Schlüsselaspekte aus verschiedenen Blickwinkeln.
5. Identifizieren Sie potenzielle Probleme oder Fehler, die leicht vernachlässigt werden könnten.

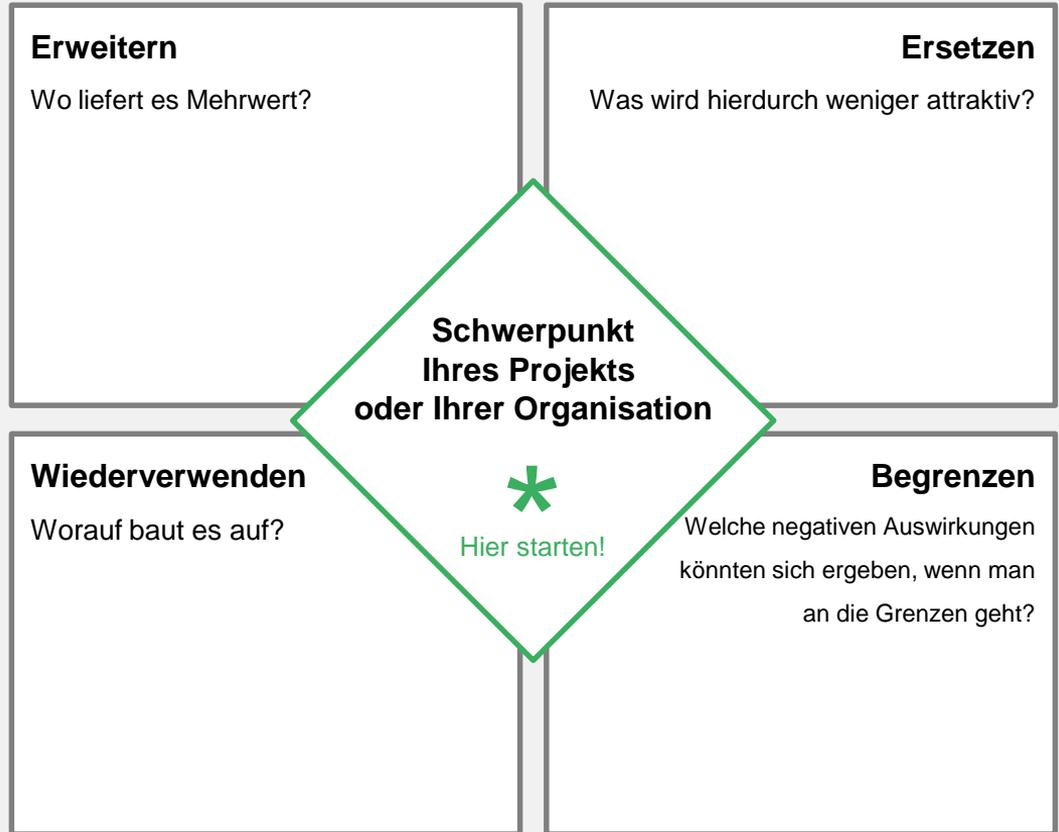


## Quick hint!

Denken Sie in groben Zügen und berücksichtigen Sie verschiedene Ziele/Kontexte. Dies wird Ihnen helfen, Nachweise zu sammeln.



## Visualize it!





## c. Lückenanalyse

---

### ? What is this?

Die Lückenanalyse (Gap-Analyse) ist eine Technik, die aus dem Bereich der Betriebswirtschaftslehre stammt. Sie beruht auf der Beurteilung der Unterschiede, die zwischen der tatsächlichen Leistung und der gewünschten/potentiellen Leistung einer Organisation, eines Produkts oder einer Funktion bestehen. Eine Analyse dieser Lücken bildet den Ausgangspunkt für eingehendere Diskussionen mit den wichtigsten Akteuren und relevanten Stakeholdern über die bestehenden Probleme und die möglichen Lösungen, die gemeinsam vorangetrieben werden können, um bessere Leistungen/Lösungen zu fördern.

### Q Learn more at:

[www.clearpointstrategy.com/gap-analysis-template/](http://www.clearpointstrategy.com/gap-analysis-template/)



## How to use it?

1. Bewerten Sie durch gemeinsame Arbeit mit Ihren Stakeholdern den aktuellen Stand der Produkte und Projekte, die im LL entwickelt werden.
2. Beschreiben Sie explizit, worauf jedes von ihnen abzielt oder welches Bedürfnis sie zu erfüllen versuchen.
3. Beurteilen Sie die bestehende Lücke.
4. Diskutieren Sie mit Ihren Stakeholdern, wie diese Lücken am besten geschlossen werden können.
5. Entwickeln Sie für jede Lücke eine neue Lösung.



## Quick hint!

Diese Methode kann bei der Untersuchung von Prototypen, MVP und neuen Produkten sehr nützlich sein.



## Visualize it!

Projektname:

Problem		Lösung		Lücke	
				Ja	Nein
	→				
	→				
	→				
	→				
	→				
Erwartete Leistung		Tatsächliche Leistung		Lücke	
				Ja	Nein
	→				
	→				
	→				
	→				
	→				



## d. Lebenszyklusanalyse

### ? What is this?

Das Endziel der Lebenszyklusanalyse ist es, die Umweltauswirkungen eines Produkts, eines Prozesses oder einer Dienstleistung zu bestimmen und diese nachhaltiger zu gestalten. Es ist ein wichtiges Instrument zur Unterstützung von Entscheidungen und wurde durch ISO 14040 standardisiert. Es kann für die Förderung einer stärker kreislauforientierten Wirtschaft sehr nützlich sein, da es Sie durch eine Analyse „von der Wiege bis zur Bahre“ (cradle to grave) führt, die sämtliche Phasen von der Gewinnung von Rohstoffen über die Verarbeitung, den Transport und die Nutzung bis hin zur endgültigen Entsorgung umfasst.

### Q Learn more at:

[www.ecochain.com/knowledge/life-cycle-assessment-lca-guide/](http://www.ecochain.com/knowledge/life-cycle-assessment-lca-guide/)



## How to use it?

1. Definieren Sie das Ziel und den Umfang der Bewertung, d.h. legen Sie fest, was Sie bewerten werden und wie tief die Analyse sein wird.
2. Erstellen Sie eine Lebenszyklus-Inventarisierung, d.h. quantifizieren Sie alle umweltbezogenen Inputs und Outputs.
3. Entwickeln Sie eine Einschätzung der Auswirkungen, um zu verstehen, wie signifikant die Auswirkungen sind.
4. Interpretieren Sie die Ergebnisse, und geben Sie entsprechende Empfehlungen ab.

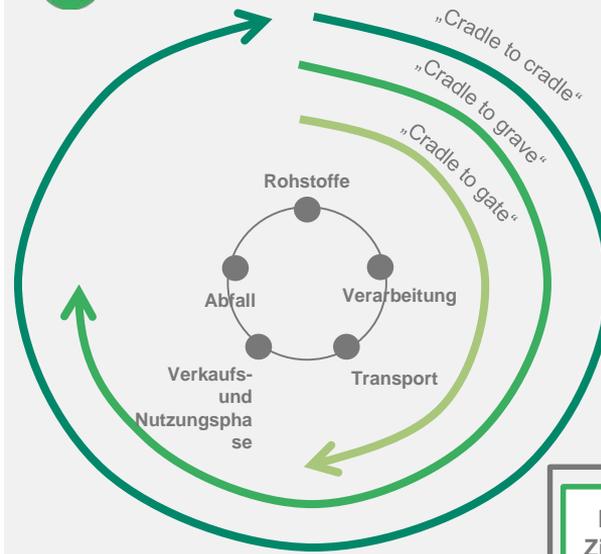


## Quick hint!

Interpretieren Sie das Ergebnis in jeder Phase, um die endgültigen Schlussfolgerungen und Empfehlungen zu unterstützen.

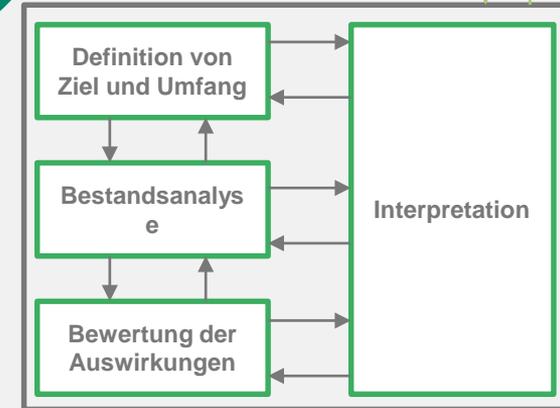


## Visualize it!



### Direkte Auswirkungen:

- Produktentwicklung und -verbesserung;
- Strategische Planung;
- Öffentliche Politikgestaltung;
- Vermarktung;
- Sonstige.





## e. Technologischer Bereitschaftsgrad

### ? What is this?

Die Bewertung des technischen Reifegrades (Technology Readiness Assessment) ist ein System zur Abschätzung der technischen Reife einer bestimmten Technologie. Es ermöglicht konsistente und einheitliche Bewertungen für verschiedene Arten von Technologien auf Basis einer Skala von 1 bis 9 (wobei 9 den höchsten Reifegrad darstellt). Es erfordert eine Analyse zur Programmierung von Konzepten, Technologieanforderungen und nachgewiesenen technologischen Fähigkeiten und dient als nützliches Werkzeug für Projektmanagementaufgaben, einschließlich Finanzierung, Risikomanagement und Kommunikation.

### Q Learn more at:

[https://artes.esa.int/sites/default/files/TRL\\_Handbook.pdf](https://artes.esa.int/sites/default/files/TRL_Handbook.pdf)



## How to use it?

Führen Sie den folgenden Schritt für jede Ebene durch:

1. Beschreiben Sie die durchgeführte Forschung und Entwicklung oder die weiterentwickelte Technologie im Detail.
2. Erläutern Sie, wie gut die zukünftige Anwendung der neuen Technologie bekannt ist und welche Anforderungen bestehen.
3. Testen und erläutern Sie den Grad der Ähnlichkeit der Umgebung und der Leistung.
4. Entscheiden Sie, ob eine Technologie weiter entwickelt werden kann, und bestimmen Sie den hiermit verbundenen Aufwand und das Risiko.

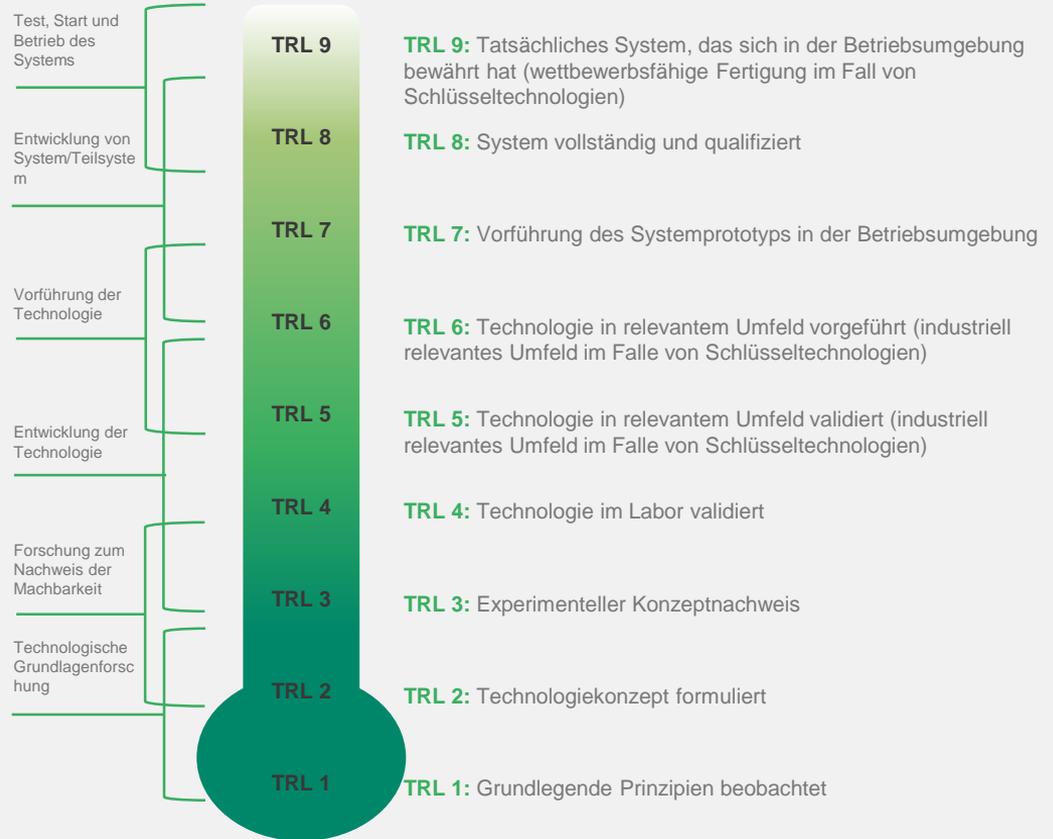


## Quick hint!

Ein entscheidendes Merkmal in diesem Prozess ist die Zeit. Technik kann schnell veralten.



## Visualize it!





## e. LIVERUR Projektbewertungstool

### ? What is this?

Auf der Grundlage der aktuellen wissenschaftlichen Literatur wurde ein Kriteriensystem für die Projektbewertung mit den relevantesten LIVERUR-Themen entwickelt. Dieses Kriteriensystem konzentriert sich auf vier Hauptthemen: 1. Living Lab-Ansatz; 2. wirtschaftliche Nachhaltigkeit; 3. soziale Nachhaltigkeit; und 4. ökologische Nachhaltigkeit. Für jedes Hauptkriterium wurden drei bis sechs konkrete Indikatoren entwickelt, die den umfassenden Blick auf nachhaltige Geschäftsmodelle in Anlehnung an die Projektideen von H2020 LIVERUR ergänzen.

### Q Learn more at:

<https://liverur.eu/phase-03/> (Deliverable 4.1)



## How to use it?

1. Erfassen Sie relevante Daten, um alle Variablen zu bewerten.
2. Versammeln Sie Ihr Team, und besprechen Sie die Daten sowie die angemessene Gewichtung der einzelnen Variablen.
3. Zur Bewertung der einzelnen Variablen vergleichen Sie diese mit dem LIVERUR-Ansatz: je höher die Leistung, desto enger ist das Projekt/Geschäftsmodell mit dem LIVERUR-Ansatz verbunden.
4. Analysieren Sie jede Variable kritisch, und identifizieren Sie Spielraum / Gelegenheiten für Verbesserungen.

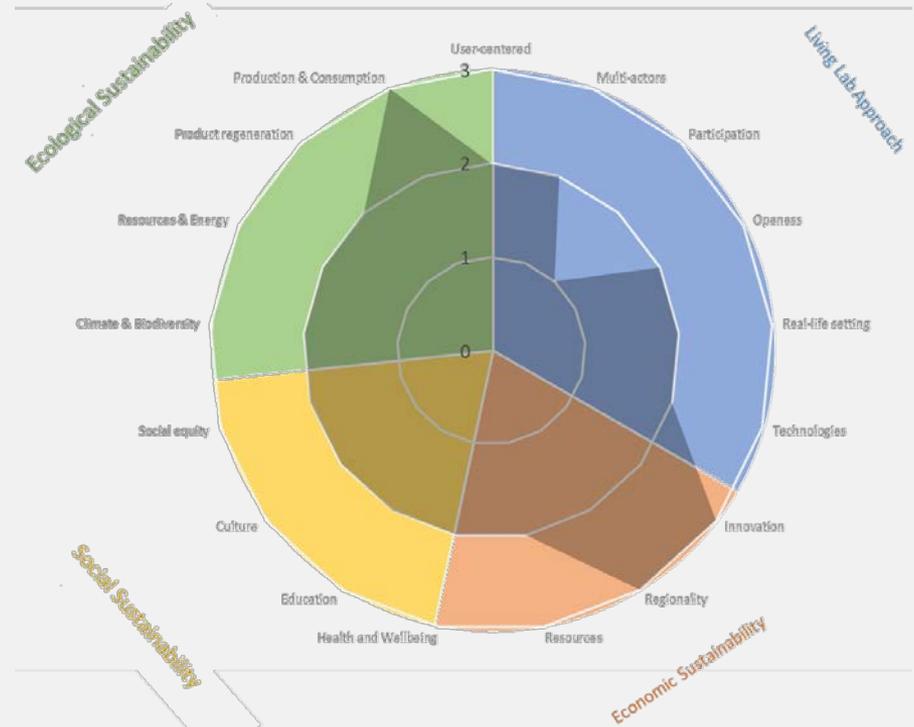


## Quick hint!

Eine Vorlage für die Projektauswertung und eine anschauliche Präsentation der Ergebnisse sind verfügbar.



## Visualize it!



Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen

# Verweise

---



## Verweise

---

- Bodi, Z., Garatea, J., Ribles, A. und Schuurman, D. (2015). Living Lab Services for Business Support and Internationalisation. ENoLL – European Network of Living Labs.
- Egartner, S., Grüneis, H., Heinschink, K., Niedermayr, J., Wagner, K. (2020). Deliverable 4.3: The RAIN Concept - Generation of the concept of Regional Circular Living Lab Approach in rural areas. Project H2020 „Living Lab research concept in rural areas – LIVERUR“.
- Kallai (2019). *Deliverable 3.3. Report of analysis of the implementation challenges*. Project H2020 „Living Lab research concept in rural areas – LIVERUR“.
- Mulder, I., Velthausz, D. und Kriens, M. (2008). The Living Labs Harmonization Cube: Communicating Living Labs' Essentials. EJOV – The Electronic Journal for Virtual Organizations and Networks, 10, Special Issue on „Living Labs“.

## Nützliche Websites

---

[www.liverur.eu](http://www.liverur.eu)

[www.enoll.org](http://www.enoll.org)

[https://ec.europa.eu/growth/industry/sustainability/circular-economy\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/sustainability/circular-economy_en)

[https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/towards-circular-economy\\_en](https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/towards-circular-economy_en)

[www.echochain.com](http://www.echochain.com)

<https://diytoolkit.org/>

[www.mindmapping.com](http://www.mindmapping.com)

[www.solutioncanvas.com](http://www.solutioncanvas.com)

[www.businessballs.com](http://www.businessballs.com)

[www.nesta.co.uk](http://www.nesta.co.uk)

[www.stakeholdermap.com](http://www.stakeholdermap.com)

<https://managementhelp.org>

[www.simplypsychology.org](http://www.simplypsychology.org)

[www.businessdesigntools.com](http://www.businessdesigntools.com)

[www.interaction-design.org](http://www.interaction-design.org)

[www.ica.org](http://www.ica.org)

[www.businessmodelalchemist.com](http://www.businessmodelalchemist.com)

[www.strategyzer.com](http://www.strategyzer.com)

[www.designkit.org](http://www.designkit.org)

[www.actioncatalogue.com](http://www.actioncatalogue.com)

[www.usability.gov](http://www.usability.gov)

[www.marketingmix.co.uk](http://www.marketingmix.co.uk)

[www.interaction-design.org](http://www.interaction-design.org)

[www.clearpoint.com](http://www.clearpoint.com)

[www.pdronline.com](http://www.pdronline.com)



**#LIVERUR · #investeuresearch · [www.liverur.eu](http://www.liverur.eu)**

*Dieses Projekt wurde im Rahmen des Forschungs- und Innovationsprogramms „Horizon 2020“ der Europäischen Union gemäß Fördervertrag Nr. 773757 finanziert.*

*Haftungsausschluss:*

*Die in diesem Bericht enthaltenen Informationen und Ansichten entsprechen denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht unbedingt die offizielle Meinung der Europäischen Union wider. Weder die Organe und Einrichtungen der Europäischen Union noch eine in ihrem Namen handelnde Person können für die Verwendung der hierin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.*