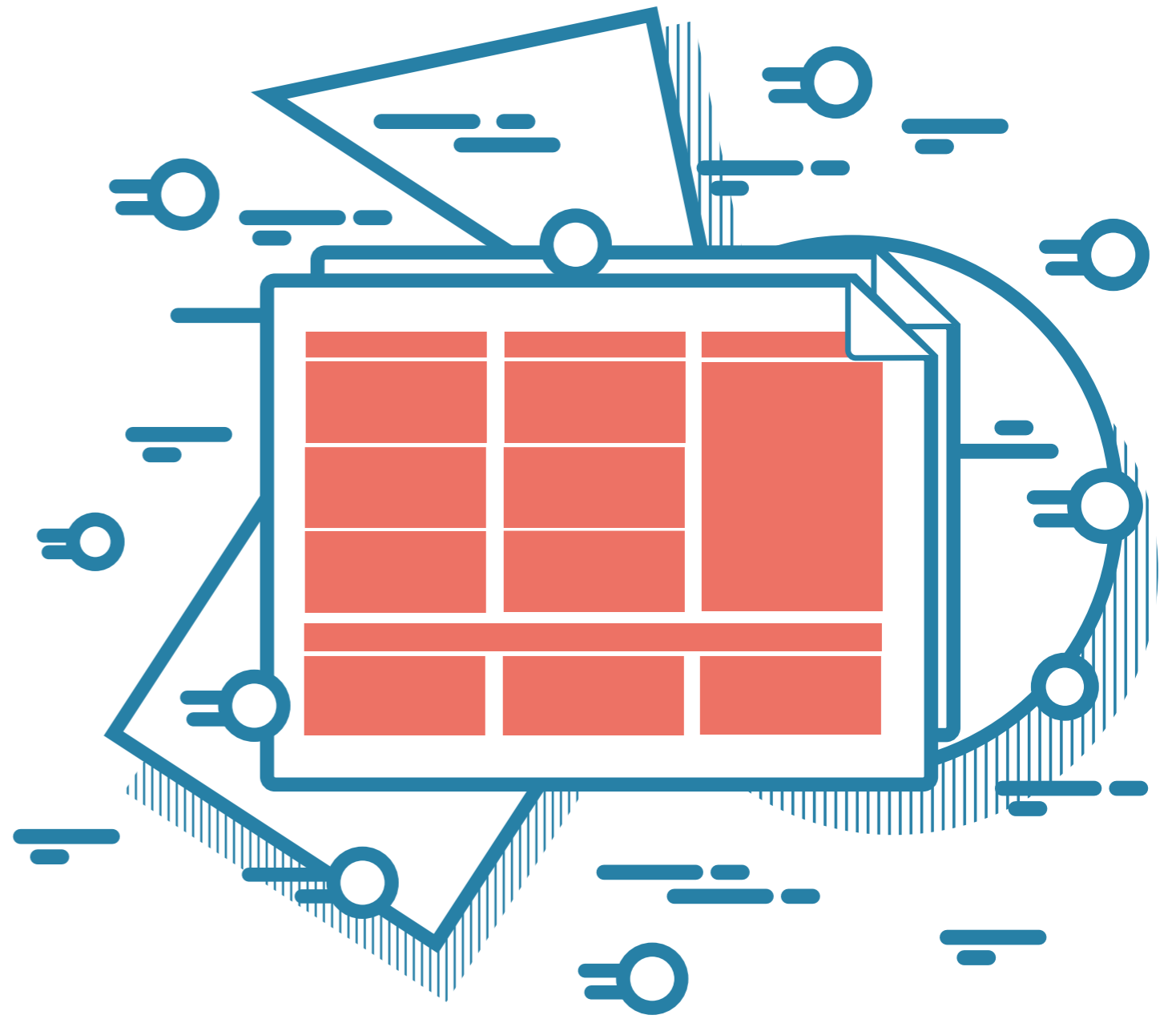




[WWW.BLOCKCHAIN-EUROPE.NRW](http://WWW.BLOCKCHAIN-EUROPE.NRW)



MIT DEN BLOCKCHAIN EUROPE

# CANVASES

ZUM BLOCKCHAIN-BASIERTEN GESCHÄFTSMODELL

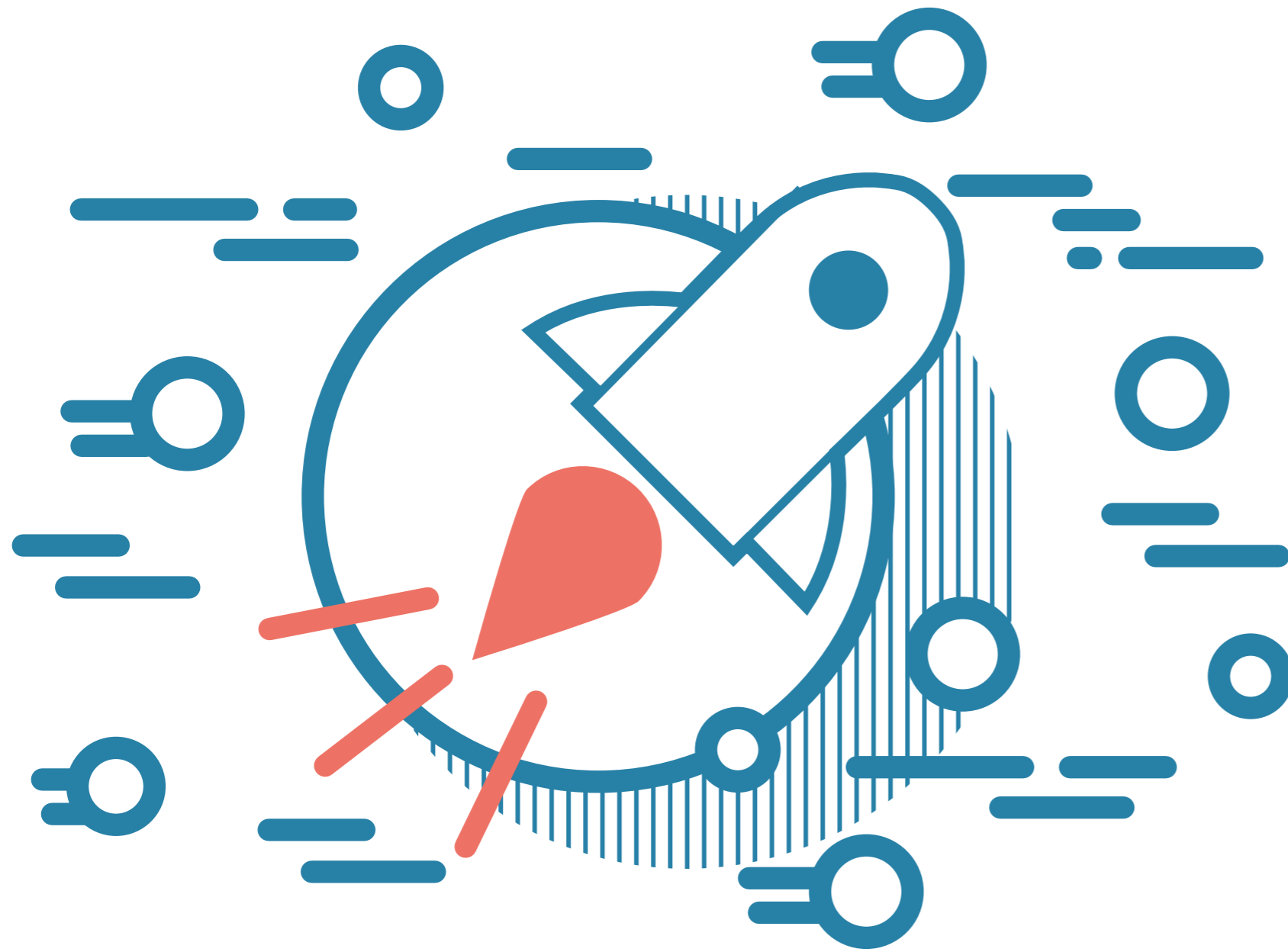
# INHALT

<b>DIE ZUKUNFT DES WIRTSCHAFTENS:</b> WIE DIE BLOCKCHAIN-TECHNOLOGIE & PLATTFORMEN DIE ÖKONOMIE VERÄNDERN .....	<b>2</b>
<b>ENTWICKELN - ABER WIE?</b> IN VIER SCHRITTEN ZUR GESCHÄFTSMODELLINNOVATION .....	<b>4</b>
<b>ZWEI NEUE CANVASE</b> WERKZEUGE DER BLOCKCHAIN GESCHÄFTSMODELLENTWICKLUNG .....	<b>6</b>
<b>BLOCKCHAIN BUSINESS MODEL CANVAS</b>	
EIN ÜBERBLICK .....	<b>8</b>
DAS TEMPLATE .....	<b>10</b>
AUSFÜLLHILFE .....	<b>12</b>
<b>BLOCKCHAIN STAKEHOLDER CANVAS</b>	
EIN ÜBERBLICK .....	<b>18</b>
DAS TEMPLATE .....	<b>20</b>
AUSFÜLLHILFE .....	<b>22</b>
<b>KONTAKT UND INFOS</b> .....	<b>28</b>



# DIE ZUKUNFT DES WIRTSCHAFTENS:

Wie die Blockchain-Technologie & Plattformen die Ökonomie verändern



Daten und ihre Verknüpfungen ermöglichen mit Hilfe verschiedener Technologien, wie z. B. Künstlicher Intelligenz, neue Geschäftsmodelle in denen Werte durch Daten geschaffen werden. Diese neuen, digitalen Werte werden über Plattformen und digitale Ökosysteme abgebildet, ausgetauscht und letztendlich monetarisiert. Eine Plattform verbindet dabei immer unterschiedliche Akteure und Marktseiten. Kommen weitere Anbieter - z. B. von komplementären Gütern und Dienstleistungen - bzw. neue Marktseiten hinzu, bilden sich ganze Ökosysteme.

Beim Austausch solcher Daten innerhalb digitaler Ökosysteme treten jedoch nach wie vor viele Herausforderungen auf, wie z. B. mangelndes Vertrauen, fehlende Digitalisierungslösungen oder die Zuordnung der eindeutigen Urheberschaft der Daten. Mit Hilfe der Blockchain-Technologie kann eine Vielzahl an bestehenden Herausforderungen überwunden werden. Durch das persistente, dezentrale System, innerhalb dessen die Akteure demokratisch organisierte Lese- und Schreibrechte haben, werden neue Möglichkeiten des manipulationssicheren Datenaustauschs geschaffen. Dadurch findet die Technologie Anwendung in vielen verschiedenen komplexen Prozessen mit unterschiedlichen Akteuren, z. B. in Logistikprozessen, wo mit Hilfe der Blockchain Tracking & Tracing Lösungen realisiert werden.

Teilnehmende können jederzeit nachvollziehen, wer, wann und wie Daten eingespeist hat. Die Daten wiederum können dabei für viele verschiedene Einheiten stehen, angefangen von Frachtpapieren hin zu Temperaturen oder Zeitangaben. Ebenso ist es möglich gänzlich neue Werte mittels der Blockchain zu schaffen und abzubilden – durch sogenannte Token. Sie können dabei alle möglichen materiellen wie immateriellen Werte und Assets repräsentieren – einzigartige Werte wie z. B. Kunstwerke (non-fungible Token), Maschinendaten oder allgemeine Werte, wie Währungen oder Berechtigungen. Dadurch, dass persistent nachvollzogen werden kann, wer der Urheber oder die Urheberin dieser Werte ist, entsteht die Möglichkeit, diese zu handeln, zu teilen, zu tauschen und weiterzugeben.

Smart Contracts automatisieren dabei Verhandlungen und definieren Bedingungen, zu denen die Daten getauscht und gehandelt werden können. Transaktionskosten, wie aufwendige Vertragsvereinbarungen oder Sicherheitsnachweise, entfallen. Somit ist die Blockchain-Technologie ein wahrhaftiger Enabler für das Internet der Werte. Doch damit diese neuen Werte auch realisiert werden können, müssen Unternehmen die Brücke schlagen zwischen analoger und digitaler Welt, indem sie ihre Geschäftsmodelle prüfen, anpassen oder gänzlich neu aufstellen.

Wie genau ein Geschäftsmodell geprüft und angepasst werden kann, erklärt die vorliegende Broschüre. Wir stellen Ihnen zwei Canvases vor, mit Hilfe derer Sie Ihr bestehendes Geschäftsmodell analysieren und auf mögliche Potenziale der Blockchain-Technologie überprüfen können. Wir wünschen viel Spaß bei der Lektüre!

# GESCHÄFTSMODELL ENTWICKELN

## In vier Schritten zum Geschäftsmodell

Ein Geschäftsmodell beschreibt im Wesentlichen vier Bereiche: Das Wertversprechen eines Unternehmens, die Zielgruppen der eigenen Leistung, die Art und Weise, wie die Leistung hergestellt wird und wie Gewinne erzielt werden können. Die Blockchain-Technologie kann alle vier Bereiche eines Geschäftsmodells verändern: Es können neue Kundensegmente angesprochen, neue Wertversprechen durch effiziente Prozesse oder neue Produkte entwickelt, neue Wertschöpfungsformen und auch neue Einkommensströme generiert werden. Bei der Entwicklung und Anpassung von Geschäftsmodellen durchlaufen Unternehmen immer wieder die folgenden Schritte:

### ANALYSIEREN

Analyse und Beschreibung des bestehenden Geschäftsmodells bzw. der bestehenden Geschäftsmodelle: Wer sind unsere aktuellen Kunden? Was bieten wir diesen Kunden? Wie stellen wir die Leistung bereit, welche Ressourcen und Fähigkeiten setzen wir dabei ein und welche Partner sind dabei involviert? Wie verdienen wir damit Geld, was sind unsere Kosten- und Einkommensströme?

### HINTERFRAGEN

Hinterfragen des Status Quo und Blick über den Tellerrand: Welche Geschäftsmodelle Ihres Unternehmens sind noch langfristig rentabel? Welche Aspekte des Geschäftsmodells können durch neue Technologien – wie z. B. die Blockchain-Technologie – Trends oder Angebote sinnvoll ergänzt oder gar auch disruptiv verändert werden?

### ÜBERTRAGEN

Übertragung aktueller Trends und Ideenfindung neuer Geschäftsmodelle: Welche Bereiche Ihres Geschäftsmodells können von aktuellen Trends oder sogenannten Geschäftsmodellmustern (z.B. »Pay-per-Use« als Geschäftsmodellmuster) profitieren? Wie würde sich Ihr Geschäftsmodell verändern, wenn diese Trends oder Muster auf Ihr Geschäftsmodell übertragen werden?

### BEWERTEN

Nach der Ideenfindung erfolgt eine Bewertung und Priorisierung: Welche Ressourcen und neuen Fähigkeiten benötigen Sie für die Realisierung des neuen Geschäftsmodells? Können neue Kundensegmente erreicht werden? Sind Ihre Kunden bereit für die neuen Werte zu zahlen?

Methodisch können Ihnen sogenannte Canvases dabei helfen, Ihr Geschäftsmodell zu analysieren, aber auch gänzlich neue Geschäftsmodelle zu entwickeln: Ein Canvas hilft Ihnen durch gezielte Fragen und eine übersichtliche Darstellung, Ihr Geschäftsmodell auf das Wesentliche zu reduzieren und somit schnell und einfach zu analysieren und zu hinterfragen. Gleichzeitig helfen Canvases aber auch dabei, zu skizzieren, wie das neue Geschäftsmodell aussehen kann.



# ZWEI NEUE CANVASES

## Ihre Werkzeuge der Geschäftsmodellentwicklung

Die Blockchain Europe Canvases ergänzen klassische Ansätze der Geschäftsmodellentwicklung um den Einfluss der Blockchain und eignen sich so besonders, die Chancen und Veränderungen der Blockchain-Technologie zu verstehen und nutzbar zu machen.

### BLOCKCHAIN BUSINESS MODEL CANVAS

#### WAS IST DAS BLOCKCHAIN BUSINESS MODEL CANVAS?

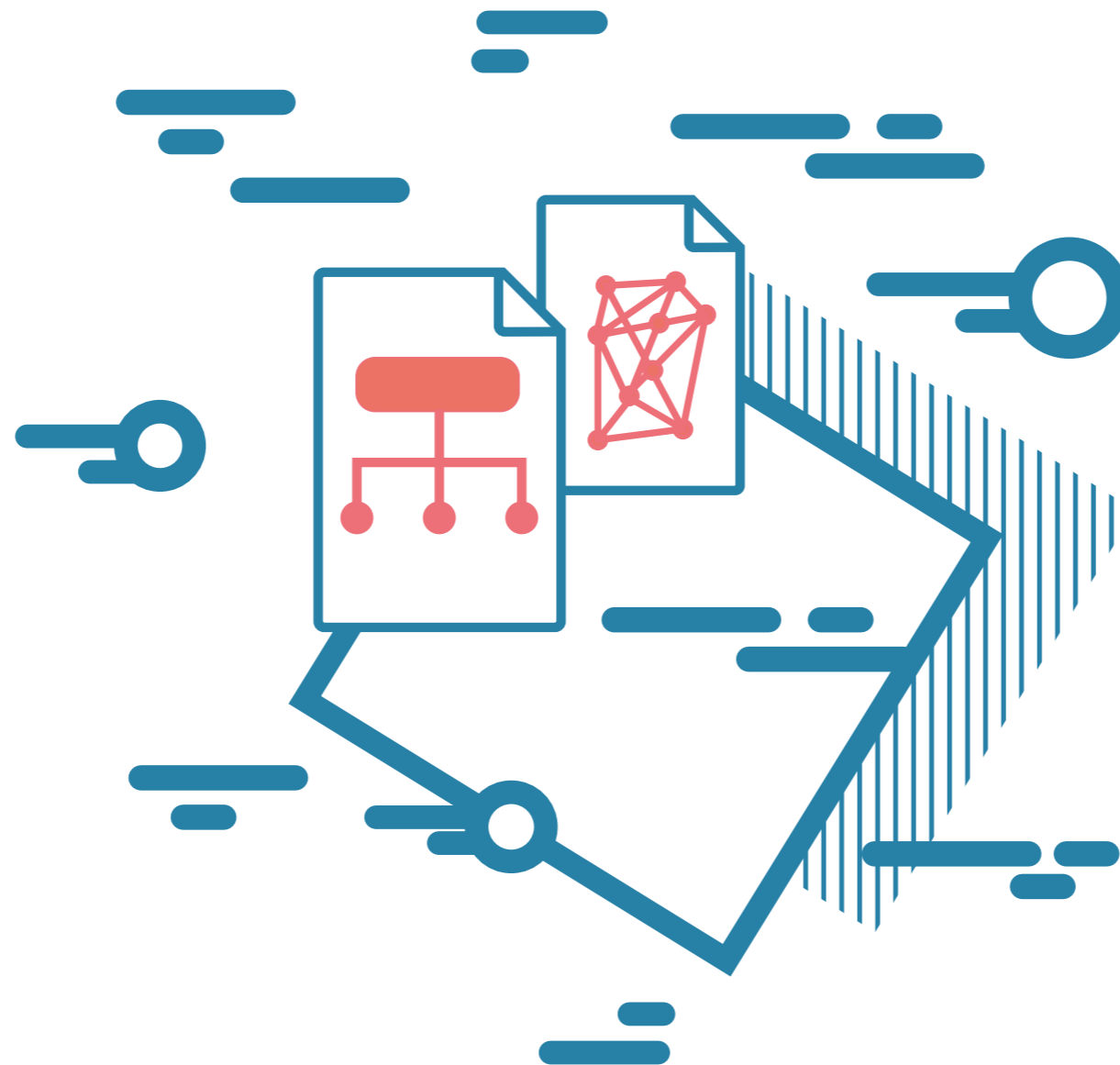
Das Blockchain Business Model Canvas ist ein Werkzeug, das Ihnen hilft, Ihr bestehendes Geschäftsmodell strukturiert und systematisch zu erfassen und um die Blockchain-Technologie zu erweitern.

#### WOFÜR BRAUCHE ICH DAS BLOCKCHAIN BUSINESS MODEL CANVAS?

Das Blockchain Business Model Canvas zeigt Ihnen, wie die Blockchain-Technologie in allen Bereichen eines Geschäftsmodells Einfluss nimmt. Damit Sie die einzelnen Bereiche eines Geschäftsmodells systematisch analysieren können, zeigt das Blockchain Business Model Canvas durch gezielte Fragen die unterschiedlichen Einflussbereiche und Chancen auf.

#### WIE NUTZE ICH DAS BLOCKCHAIN BUSINESS MODEL CANVAS?

Idealerweise füllen Sie das Blockchain Business Model Canvas gemeinsam in einem Team mit unterschiedlichen Hintergründen und Perspektiven im Rahmen eines Workshops aus. Dabei diskutieren und sammeln Sie die Antworten entlang der bereitgestellten Leitfragen. Gibt es sehr viele Ideen und Antworten hilft es, diese zu priorisieren und zu harmonisieren. Am Ende erhalten Sie so eine Übersicht zu Ihrem neuen Blockchain-Geschäftsmodell. Die empfohlene Reihenfolge, in der Sie das Canvas ausfüllen, finden Sie in der Ausfüllhilfe.



### BLOCKCHAIN STAKEHOLDER CANVAS

#### WAS IST DAS BLOCKCHAIN STAKEHOLDER CANVAS?

Das Blockchain Stakeholder Canvas ergänzt das Blockchain Business Model Canvas. Das Besondere an der Blockchain-Technologie ist ihr Netzwerkcharakter. Die meisten Lösungen funktionieren nur in einem Netzwerk aus unterschiedlichen Akteuren. Zur Analyse der Motivation und Bereitschaft der einzelnen Akteure, dient das Blockchain Stakeholder Canvas.

#### WOFÜR BRAUCHE ICH DAS BLOCKCHAIN STAKEHOLDER CANVAS?

Damit Ihr Blockchain-Geschäftsmodell nachhaltig funktionieren kann, müssen Sie die Motivation und Zahlungsbereitschaft der einzelnen, involvierten Akteure kennen. Wer ist bereit für die neue Lösung zu zahlen? Wer hat keine Motivation am Netzwerk teilzunehmen? Wer ist essenziell für Ihr Netzwerk? Diese Fragen beleuchtet das Blockchain Stakeholder Canvas.

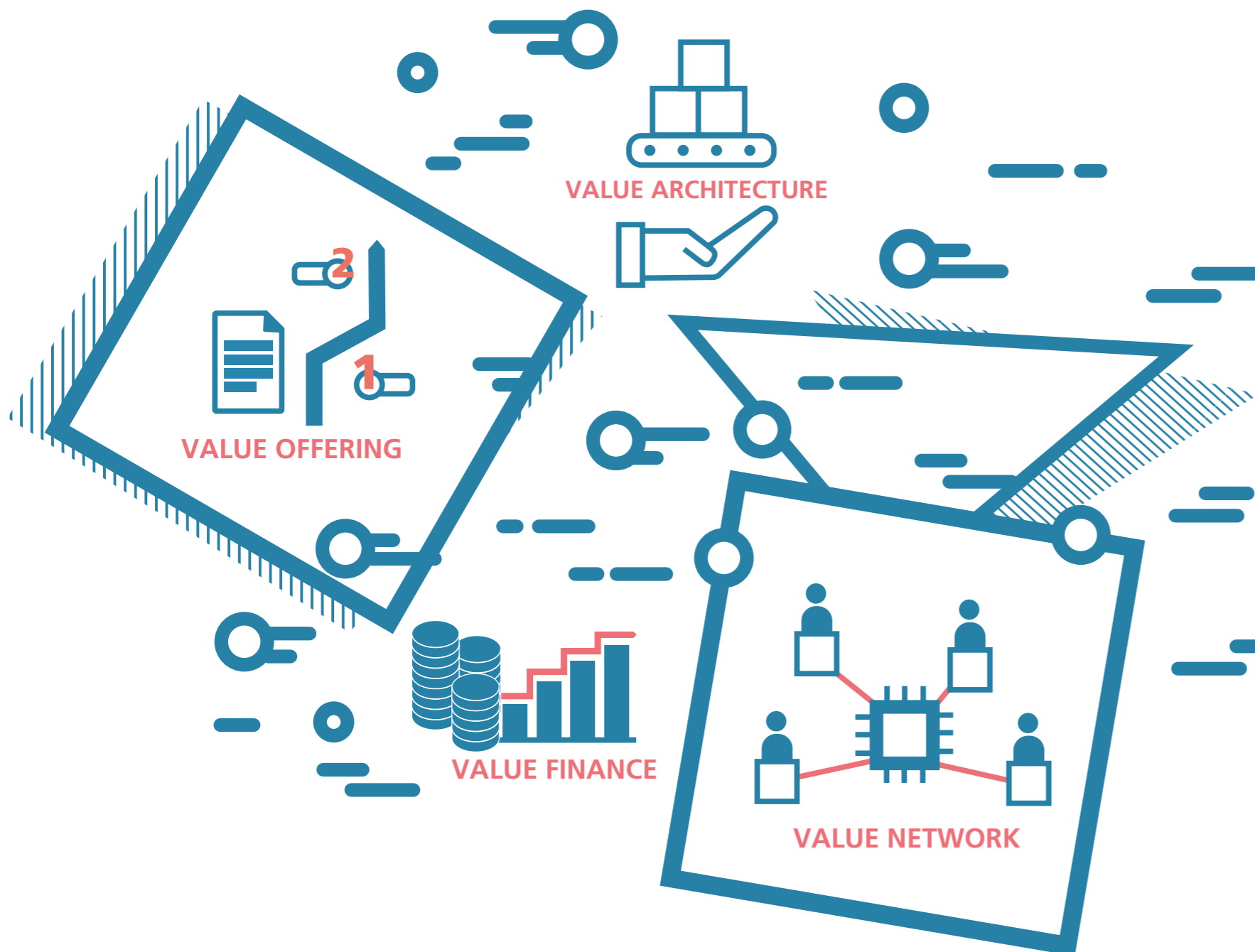
#### WIE NUTZE ICH DAS BLOCKCHAIN STAKEHOLDER CANVAS?

Bevor Sie das Canvas ausfüllen, überlegen Sie sich, welche Stakeholder und Akteure Sie in Ihrem Blockchain-Netzwerk benötigen. Danach gehen Sie die im Canvas verorteten Leitfragen für jeden einzelnen Akteur durch. Auf Basis der Analyse können die Ergebnisse im Blockchain Business Model Canvas noch einmal angepasst werden. Die empfohlene Reihenfolge, in der Sie das Canvas ausfüllen, finden Sie in der Ausfüllhilfe.

# EIN ÜBERBLICK

## Blockchain Business Model Canvas

Die Beschreibung eines Geschäftsmodells hat viele Facetten. Damit Sie besser einordnen können, welcher Bereich adressiert wird, haben wir den Blockchain Business Model Canvas in die vier Bereiche »Value Architecture«, »Value Offering«, »Value Network« und »Value Finance« aufgeteilt.



### WAS IST DIE »VALUE ARCHITECTURE«?

Die Value Architecture beschreibt, wie eine Leistung hergestellt und erbracht werden kann. Es geht hierbei darum, zu erkennen und zu analysieren, welche Schlüsselaktivitäten- und Ressourcen benötigt werden, um das entsprechende Value Offering – also das Wertangebot – herstellen zu können. Neben den Schlüsselaktivitäten und Schlüsselressourcen wird im Blockchain Business Model Canvas aber zusätzlich noch ein besonderer Fokus auf die Technologie gelegt und die Frage beantwortet, welche spezifische Rolle die Blockchain einnimmt, um die gewünschte Leistung zu verbessern, zu ergänzen oder gar zu ermöglichen.

### WAS IST DAS »VALUE OFFERING«?

Das Value Offering ist zentraler Bestandteil eines jeden Geschäftsmodells. Es beschreibt die Leistung an sich und die Art und Weise, wie sie angeboten wird. Hierbei gilt es herauszuarbeiten, was aus Kundenperspektive wirklich einen Mehrwert verschafft. Im Hinblick auf die Blockchain-Technologie sollte kritisch geprüft werden, welchen spezifischen Mehrwert die Technologie bringt, um das Kundenproblem zu adressieren. Der Mehrwert kann dabei direkt oder indirekt erfolgen – wichtig ist, dass die gesamte Lösung für den Kunden oder die Kundin attraktiv ist.

### WAS IST DAS »VALUE NETWORK«?

Die Blockchain-Technologie wird oftmals in einem Netzwerk aus verschiedenen Akteuren implementiert. Für den Erfolg des eigenen Geschäftsmodells ist es daher nicht nur wichtig seine Zielgruppen zu kennen und zu verstehen, sondern auch zu analysieren, in welchem Netzwerkumfeld die Lösung eingesetzt werden soll.

HINWEIS: An dieser Stelle ist es möglich sich mit Hilfe des Blockchain Stakeholder Canvas ein genaueres Bild des Netzwerks zu machen. So lassen sich Abhängigkeiten und Beziehungen, besonders relevanter Akteure mit hoher Zahlungsbereitschaft, aber auch kritische Partner identifizieren und darstellen.

### WAS IST DIE »VALUE FINANCE«?

Der Bereich Value Finance beschreibt die Finanzseite des Geschäftsmodells - welche Erlöse können erzielt werden, welche Kosten werden durch erforderliche Aktivitäten verursacht? Außerdem umfasst der Bereich, welche Zahlungsmodalitäten angeboten werden können und wie das genaue Verkaufsmo- dell aussieht. Hier entscheidet sich, ob Ihre Geschäftsidee rentabel ist.



# BLOCKCHAIN BUSINESS MODEL CANVAS

## VALUE ARCHITECTURE

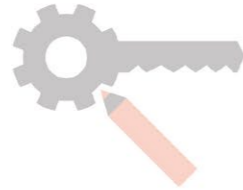
### SCHLÜSSEL-AKTIVITÄTEN

Welche Aktivitäten sind für die Erfüllung des Wertangebots unabdingbar?



### SCHLÜSSEL-RESSOURCEN

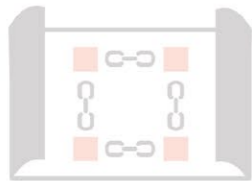
Welche Ressourcen sind für die Erfüllung des Wertangebots unabdingbar?



### BLOCKCHAIN ARCHITEKTUR

Welche Art von Blockchain wird genutzt (Privat, Public, Consortium)?

Welches Framework wird genutzt?



### KOMPLEMENTÄRE TECHNOLOGIEN

Welche weiteren Technologien werden neben der Blockchain eingesetzt?



## VALUE OFFERING

### WERTANGEBOT

Welchen Wert bieten wir dem Kunden?  
 Welches der Kundenprobleme lösen wir?  
 Welches Produkt/welchen Service bieten wir unserem Kunden an?  
 Welche Kundenbedürfnisse befriedigen wir?



### RELATIVER VORTEIL DURCH BLOCKCHAIN

Wie unterstützt die Blockchain-Technologie das Wertangebot?  
 Welche direkten oder indirekten Mehrwerte können den Kunden durch die Blockchain-Technologie geboten werden und wieso?  
 Warum ist die Blockchain für diesen Anwendungsfall erforderlich?  
 Was ist das Ziel/die Motivation?  
 Kann das Wertangebot nur durch die Blockchain realisiert werden?



### PRODUKT-/SERVICEBEREITSTELLUNG

Wie erfolgt die Produkt-/Servicebereitstellung?  
 Über welche Kanäle erfolgt die Bereitstellung?



## VALUE NETWORK

### (ZIEL-)KUNDEN

Für wen schaffen wir Werte?  
 Wer sind unsere Zielkunden?  
 Welchen Markt bedienen wir?  
 Welches Kundensegment?

### SCHLÜSSEL PARTNER

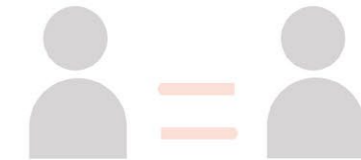
Wer sind unsere Schlüsselpartner?  
 Wer sind unsere wichtigsten Zulieferer?  
 Welche Ressourcen beziehen wir von externen Partnern?  
 Welche Aktivitäten beziehen wir extern?

### WEITERE STAKEHOLDER

Welche weiteren Akteure haben Einfluss auf die Gestaltung unseres Geschäftsmodells?

### STAKEHOLDER BEZIEHUNGEN

Welche Art von Beziehungen haben wir zu unseren Kunden, Schlüsselpartnern und Stakeholdern?  
 Wie wird diese Beziehung gepflegt? Nimmt die Blockchain Einfluss auf die Beziehungen?  
 Können durch die Blockchain Bindungen verfestigt bzw. neue aufgebaut werden?  
 Können Barrieren zwischen nicht vertrauenswürdigen Parteien abgebaut werden?



## VALUE FINANCE

### ZAHLUNGSMODALITÄT

Wie werden Vermögenswerte transferiert/ausgetauscht (Cryptocurrency, Token, FIAT-Währung)?



### ERLÖSE

Für welchen Wert sind unsere Kunden wirklich zu zahlen bereit?  
 Wie sehen die Einnahmestrukturen aus?  
 Wofür soll der Kunde zahlen (Ownership, Use, Result)?  
 Welche Art von Vertriebsmodell streben wir an (Pay-per-Use, Freemium, Licensing etc.)?



### KOSTEN

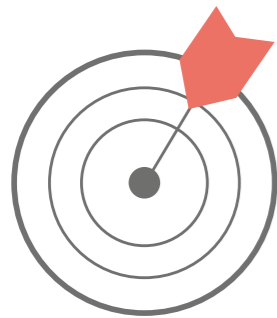
Was sind die wichtigsten/größten Kosten in unserem Geschäftsmodell?  
 Welche Schlüsselaktivitäten/-ressourcen sind hohe Kostentreiber?  
 Welchen Einfluss hat die Blockchain-Infrastruktur auf die Kosten?



# AUSFÜLLHILFE

## Blockchain Business Model Canvas

### 01\_ZIELGRUPPE



Der zentrale Aspekt eines jeden Geschäftsmodells ist die Frage nach den Zielkunden. Analysieren Sie, welche Bedürfnisse einzelne Kundensegmente haben und nehmen Sie eine entsprechende Priorisierung vor:

- Für wen schaffen wir die Werte?
- Wer sind unsere Zielkunden?
- Welchen Markt bedienen wir?
- Welches Kundensegment adressieren wir mit welcher Leistung?

### 02\_WERTANGEBOT



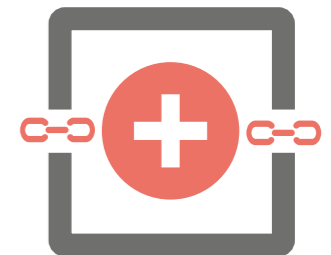
Nachdem die Kundenbedürfnisse verstanden und analysiert wurden, gilt es zu hinterfragen und zu erarbeiten, welche Bedürfnisse durch Ihre Produkte und Dienstleistungen adressiert werden. Konzentrieren Sie sich hier zunächst auf die relevantesten Kundenbedürfnisse:

- Welches Produkt/welchen Service bieten wir unseren Kunden an?
- Welchen (Mehr-)Wert bieten unsere Leistungen?
- Welches der Kundenprobleme lösen wir damit?
- Welche Kundenbedürfnisse befriedigen wir?

### 03\_RELATIVER VORTEIL

Entscheidend für ein »Blockchain Business Model« ist der direkte oder indirekte Mehrwert, den die Technologie stiftet. Ziel ist es, kritisch zu prüfen und präzise darzustellen, warum es Blockchain zur Erfüllung des Wertangebots braucht:

- Wie unterstützt die Blockchain-Technologie das Wertangebot?
- Welche direkten oder indirekten Mehrwerte können den Kunden durch die Blockchain-Technologie geboten werden und wieso?
- Warum ist die Blockchain für diesen Anwendungsfall erforderlich?
- Was ist das Ziel/die Motivation?
- Kann das Wertangebot nur durch die Blockchain realisiert werden?



### 04\_PRODUKT- UND SERVICEBEREITSTELLUNG

Nun ist zu hinterfragen, wie die Leistung bereitgestellt wird. Das ist wichtig, da Ihre Kunden das Produkt auch entsprechend bei sich im System, angepasst an die eigene Alltagsrealität, integrieren und bedienen müssen:

- Wie erfolgt die Produkt-/Servicebereitstellung?
- Über welche Kanäle erfolgt die Bereitstellung?
- Welche »Customer Journey« wird durchlaufen?







## 05\_SCHLÜSSEL-PARTNER

Im Rahmen eines funktionierenden Geschäftsmodells sind nicht nur Ressourcen und Aktivitäten entscheidend für den Erfolg, sondern auch die Schlüsselpartner. Viele Leistungen und Produkte entstehen in komplexen Lieferketten, bedürfen vor- und nachgelagerte Fertigungsschritte sowie Know-how von Partnern. Daher sollte stets auch berücksichtigt werden:

- Wer sind unsere Schlüsselpartner?
- Wer sind unsere wichtigsten Zulieferer?
- Welche Ressourcen beziehen wir von externen Partnern?
- Welche Aktivitäten beziehen wir extern?



## 06\_WEITERE STAKEHOLDER

Neben wichtigen Stakeholdern entlang der eigenen Lieferkette gibt es aber eine Vielzahl weiterer Akteure wie z. B. Behörden und Ämter oder Wettbewerber, die Ihr Geschäftsumfeld prägen und daher sollte auch die Frage beantwortet werden:

- Welche weiteren Akteure haben Einfluss auf die Gestaltung unseres Geschäftsmodells?

## 07\_STAKEHOLDER-BEZIEHUNG

Die Beziehung der Akteure untereinander ist wesentlich für den Erfolg Ihres Geschäftsmodells. Dabei gibt es zwei unterschiedliche Ebenen, die Sie analysieren sollten. Betrachten und hinterfragen Sie zunächst die für das Geschäftsmodell notwendigen Geschäftsbeziehungen:

- Welche Art von Beziehungen haben wir zu unseren Kunden, Schlüsselpartnern und Stakeholdern?
- Wie wird diese Beziehung gepflegt?
- Möglicherweise müssen gänzlich neue Beziehungen aufgebaut werden. Wie können diese Beziehungen erreicht und gepflegt werden?



Anschließend sollten Sie untersuchen, ob die Einführung einer Blockchain-Lösung diese Beziehungen verändert oder gar verbessert. Folgende Fragen stehen deshalb im Vordergrund:

- Nimmt die Blockchain Einfluss auf die Beziehungen?
- Können durch die Blockchain Bindungen verfestigt bzw. neue aufgebaut werden?
- Können Barrieren zwischen nicht vertrauenswürdigen Parteien abgebaut werden?

HINWEIS: Hier können Sie das Blockchain Stakeholder Canvas zu Rate ziehen.

## 08\_SCHLÜSSEL-AKTIVITÄTEN

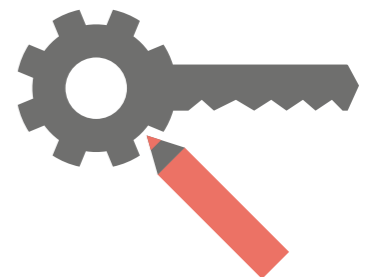
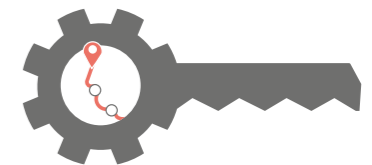
Überlegen Sie nun, welche Aktivitäten Sie durchführen müssen, um die gewünschte Leistung herzustellen. Das können je nach Angebot ganz unterschiedliche Aktivitäten sein, wie z. B. Design, Herstellung des Produkts, Programmierdienstleistungen oder auch Schulungen und Implementierung vor Ort. Oftmals ist es sinnvoll, sich den Prozess vorzustellen und dann die entsprechenden Aktivitäten aufzuführen. Fokussieren Sie hier die wesentlichen Aktivitäten und achten Sie darauf, sich nicht in Details zu verlieren. Die Kernfrage ist:

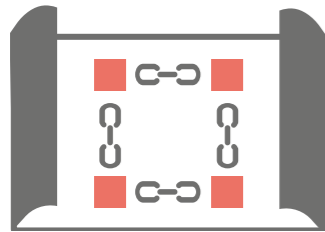
- Welche Aktivitäten sind für die Erfüllung des Wertangebots unabdingbar?

## 09\_SCHLÜSSEL-RESSOURCEN

Neben den Schlüsselaktivitäten ist zu beachten, welche (internen) Ressourcen Sie benötigen, um das Value Offering bereitstellen zu können. Schlüsselressourcen sind ebenfalls breit zu betrachten und können von Hardware, über Know-how, bis hin zu Personal mit spezifischen Fähigkeiten (z. B. Entwickler und Entwicklerinnen) oder Fertigungskapazitäten reichen. Stellen Sie sich daher die Frage:

- Welche Ressourcen sind für die Erfüllung des Wertangebots unabdingbar?

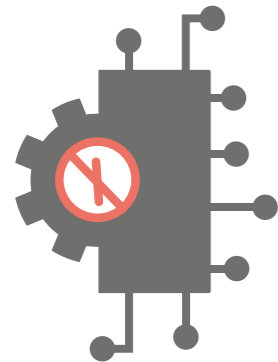




## 10\_BLOCKCHAIN ARCHITEKTUR

Blockchain ist nicht gleich Blockchain – die Architektur und spezifische Blockchain-Lösung muss wohl überlegt sein. Die Anforderungen an die Lösung ergeben sich primär aus den Kundenanforderungen und dem, was erreicht werden soll – oftmals sind private Lösungen, mit energiearmen Konsensmechanismen im B2B-Bereich ausreichend. Zentrale Fragen sind also:

- Welche Art von Blockchain wird genutzt (privat, public, consortial)?



## 11\_KOMPLEMENTÄRE TECHNOLOGIEN

Die Blockchain-Technologie kommt selten allein daher: Oftmals sind sogenannte komplementäre Technologien notwendig. Künstliche Intelligenz oder auch Sensorik und weitere verknüpfte Hardware sowie Endgeräte bei Anwendern bzw. Anwenderinnen sind oftmals Voraussetzung, damit das Geschäftsmodell realisiert werden kann. Daher sollte die Frage beantwortet werden:

- Welche weiteren Technologien werden neben der Blockchain eingesetzt?
- Welches Framework wird genutzt?



## 12\_ZAHLUNGS- MODALITÄT

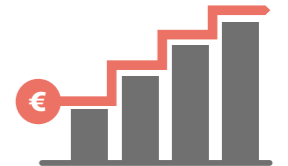
Die Zahlungsmodalität in einem Blockchain-basierten Geschäftsmodell kann sowohl klassisch ausfallen, aber auch auf die durch die Blockchain möglichen Modalitäten setzen. Daher können Unternehmen überlegen:

- Wie werden Vermögenswerte transferiert/ausgetauscht (Cryptocurrency, Token, FIAT-Währung)?

## 13\_ERLÖSE

Der Bereich Erlöse ist von zentraler Bedeutung, denn hier wird festgelegt, was Kunden als Gegenwert für ihre Bezahlung erhalten bzw. wofür sie zahlen müssen? Dabei ist zu beachten, dass Kunden oftmals nur bereit sind, für einen spezifischen Aspekt zu zahlen. Fragen Sie sich daher:

- Für welchen Wert sind unsere Kunden wirklich bereit zu zahlen? Wie sehen die Einnahmestrukturen aus?
- Welche Art von Vertriebsmodell streben wir an (Pay-per-Use, Freemium, Licensing etc.)?



## 14\_KOSTEN

Möglichen Einnahmen stehen immer Ausgaben bzw. Kosten gegenüber. Bei rentablen Geschäftsmodellen übersteigen die Einnahmen die Kosten. Sie sollten dabei genau analysieren:

- Was sind die wichtigsten/größten Kostenfaktoren in unserem Geschäftsmodell?
- Welche Schlüsselaktivitäten/-ressourcen sind hohe Kostentreiber?
- Welchen Einfluss hat die Blockchain-Infrastruktur auf die Kosten?

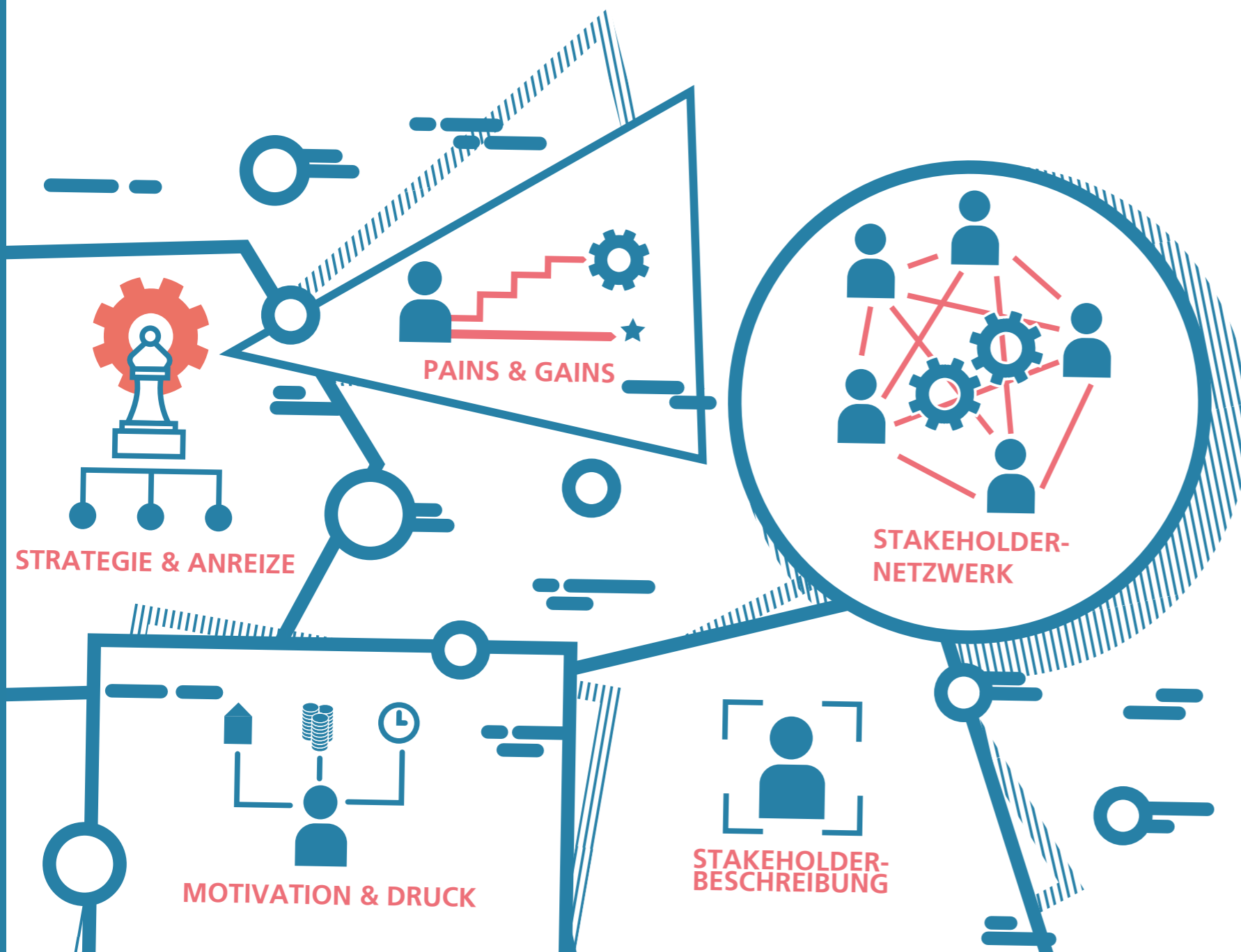
Fallen die Kosten bzw. Ausgaben höher aus als mögliche Einnahmen, müssen bestimmte Kostentreiber ggfs. angepasst und das Geschäftsmodell überdacht werden.



# EIN ÜBERBLICK

## Blockchain Stakeholder Canvas

Das Blockchain Stakeholder Canvas ist in fünf Dimensionen eingeteilt. Sie dienen als Orientierung beim Ausfüllen des Canvas und werden nacheinander durchlaufen. Begonnen wird in der Mitte beim »Stakeholdernetzwerk«. Anschließend werden die restlichen Dimensionen von »Stakeholderbeschreibung« aus bis zu »Strategie & Anreize«, im Uhrzeigersinn durchlaufen.



### WAS IST DAS »STAKEHOLDERNETZWERK«?

Im Zentrum eines Blockchain-Geschäftsmodells steht das Blockchain-Netzwerk, bestehend aus den beteiligten Stakeholdern und deren Beziehungen untereinander. Stakeholder sind jegliche Parteien, die am Netzwerk und dem Wertschöpfungsprozess beteiligt sein können – Kunden und Geschäftspartner, aber auch Behörden o. ä. Drittparteien.

### WAS IST DIE »STAKEHOLDERBESCHREIBUNG«?

Je Blockchain Stakeholder Canvas steht ein einzelner Stakeholder im Fokus. Im Feld Stakeholderbeschreibung wird die Darstellung des Blockchain-Netzwerks um Details zur Rolle des Stakeholders im Netzwerk sowie um seine Aufgaben ergänzt. Entscheiden Sie sich pro Canvas für einen Stakeholder, der analysiert werden soll.

### WAS SIND »PAINS & GAINS«?

Pains & Gains beschreiben die Herausforderungen, Bedürfnisse und Ziele des fokussierten Stakeholders und geben Aufschluss darüber, wie sich eine Teilnahme am Netzwerk auf den jeweiligen Stakeholder auswirkt. Antworten auf diese Fragen helfen, Kunden oder Partner besser zu verstehen und so gezielt im Geschäftsmodell zu adressieren oder einzubinden.

### WAS SIND »MOTIVATION & DRUCK«?

Motivation und Druck sind entscheidende Faktoren für die Teilnahme am Blockchain-Netzwerk. In dieser Dimension gilt es eine makroskopische Perspektive einzunehmen und zu überlegen, welchen internen wie externen Einflüssen der Stakeholder ausgesetzt ist. Motivation und Druck kann sowohl intern entstehen, da neue Geschäftsmodelle und Prozesse aufgesetzt werden sollen, wie auch extern durch Anforderungen von Lieferanten und Kunden. Es ist wichtig zu untersuchen, ob die Teilnahme des Stakeholders nur durch externe Faktoren - wie z. B. Compliance oder seine Machtposition innerhalb der Supply Chain - gegeben bzw. notwendig ist.

### WAS SIND »STRATEGIE & ANREIZE«?

Das Feld Strategie & Anreize baut auf den in den anderen Dimensionen gewonnenen Erkenntnissen auf und zieht eine Art Fazit zum Stakeholder im Netzwerk. Hat der Stakeholder eine große Zahlungsbereitschaft oder hat der Stakeholder bisweilen überhaupt keine Motivation teilzunehmen? Müssen daher aus strategischer Sicht andere Anreize geschaffen werden, damit dieser Stakeholder – sollte er ein kritischer Partner sein – am Netzwerk teilnimmt? Mitunter gibt es Stakeholder, die zwar keinen Nutzen von der Blockchain haben, aber wichtig sind, damit andere am Netzwerk teilnehmen.



# STAKEHOLDER CANVAS

## STAKEHOLDERBESCHREIBUNG

### ROLLE

Welche Rolle spielt der Stakeholder in der Supply Chain?  
Mit welchen Akteuren werden Daten ausgetauscht?



### AUFGABEN

Welche Aufgaben übernimmt der Stakeholder?  
Welche Informationen werden vom Stakeholder im Netzwerk geteilt?  
Wie werden Informationen der Blockchain genutzt und weitergegeben?



## PAINS & GAINS

### HERAUSFORDERUNGEN

Mit welchen Herausforderungen sieht sich der Stakeholder konfrontiert?  
Welche Bedürfnisse hat der Stakeholder?



### ZIELE

Welche Ziele verfolgt der Stakeholder?



## STRATEGIE & ANREIZE

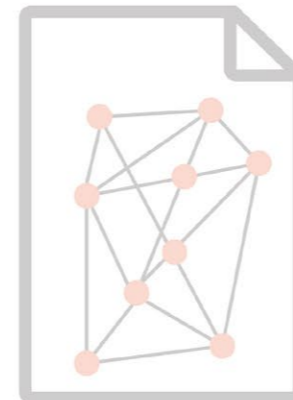
### NOTWENDIGE ANREIZMECHANISMEN

Ist es notwendig dem Stakeholder zusätzliche Anreize zu bieten, damit der am Netzwerk teilnimmt?  
Welche Anreizmechanismen kommen dafür in Frage?



### NETZWERKBESCHREIBUNG

Aus welchen Stakeholdern besteht das Netzwerk?  
Wie sind die Stakeholder miteinander verbunden?  
Welche Informationen werden von den Stakeholdern bereitgestellt und benötigt?



### ERWARTETER NUTZEN

Was erhofft sich der Stakeholder von der Teilnahme am Blockchain-Netzwerk?  
Welche Probleme werden gelöst?



### ERWARTETE ZAHLUNGSBEREITSCHAFT

Ist der Stakeholder in der Lage für die Teilnahme am Netzwerk zu zahlen?  
Ist zu erwarten, dass der Stakeholder für die Teilnahme am Netzwerk zahlen würde?



### RELATIVER VORTEIL DURCH BLOCKCHAIN

Von welchen Vorteilen der Blockchain-Technologie profitiert der Stakeholder?



### KRITISCHER PARTNER

Ist die Teilnahme des Stakeholders kritisch für das Entstehen und Bestehen des Netzwerkes?



## MOTIVATION & DRUCK

### EXTERNER DRUCK

Setzen regulatorische Rahmenbedingungen den Stakeholder unter Druck?  
Leidet der Stakeholder unter dem Druck sich kontinuierlich verbessern zu müssen?  
Setzen Konkurrenten den Stakeholder unter Druck sich zu verändern?



### SOZIALER DRUCK

Ist der Stakeholder sozialem Druck ausgesetzt?  
Fühlt er sich dadurch unter Druck gesetzt (nicht) am Netzwerk teilzunehmen?



### EIGENVERANTWORTUNG

Inwiefern ist der Stakeholder intrinsisch an der Teilnahme am Netzwerk interessiert?  
Gibt es Gründe, die für ihn gegen eine Teilnahme am Netzwerk sprechen?



### ERWARTETER EINFLUSS AUF NETZWERKEFFEKT

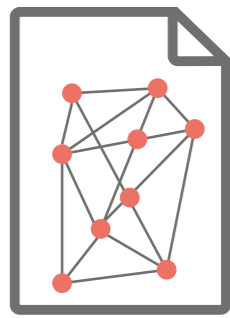
Ist der Stakeholder von besonderer Wichtigkeit für die Funktionalität des Netzwerkes?  
Bietet er wichtige Ressourcen, Produkte oder Dienstleistungen, die für andere Teilnehmer interessant sind?



# AUSFÜLLHILFE

## Blockchain Stakeholder Canvas

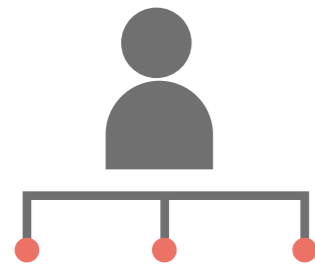
### 01\_STAKEHOLDER- NETZWERK



Sammeln Sie zunächst alle beteiligten Stakeholder und skizzieren Sie anschließend das vorliegende Unternehmensnetzwerk in groben Zügen. Zur Verdeutlichung von Abhängigkeiten zwischen Stakeholdern helfen einfache Verbindungslinien mit einer kurzen Erklärung, wie »teilt Auftragsdaten« oder »führt den Transport durch«, um die Übersicht über das Blockchain-Netzwerk zu komplettieren. Dabei sollten Sie folgende Zusammenhänge darstellen:

- Aus welchen Stakeholdern besteht das Netzwerk?
- Wie sind die Stakeholder durch Ihre Geschäftsbeziehungen miteinander verbunden?
- Welche Informationen, Waren oder Services werden von den Stakeholdern bereitgestellt und benötigt?

### 02\_ROLLE



Nun betrachten Sie einen einzelnen Stakeholder aus dem Netzwerk und vertiefen die entsprechende Analyse. Bei der Stakeholderanalyse ist es wichtig zu unterscheiden und zu beschreiben, welche Rolle der Stakeholder in der Supply Chain übernimmt. Der Stakeholder kann z. B. ein Zulieferer, ein Kunde oder ein sonstiger Partner sein. Daher sollten Sie folgende Fragen beantworten:

- Welche Rolle spielt der Stakeholder in der Supply Chain?
- Zu welchen Stakeholdern bestehen Verbindungen?
- Mit welchen Stakeholdern werden Daten ausgetauscht?

### 03\_AUFGABEN

Im Feld Aufgaben geht es darum zu spezifizieren, welche Aufgabe bzw. Funktion der Stakeholder innerhalb der Supply Chain übernimmt. Als Zulieferer wird der Stakeholder z. B. Waren liefern oder an einen weiteren vorgelagerten Zulieferer übergeben. Dabei ist es auch relevant, welche Informationen und Daten der Stakeholder teilt. Fragen Sie sich:

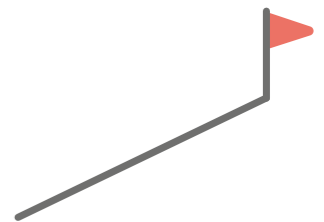
- Welche Aufgaben übernimmt der Stakeholder?
- Welche Informationen werden vom Stakeholder im Netzwerk geteilt?
- Wie werden Informationen der Blockchain genutzt und weitergegeben?



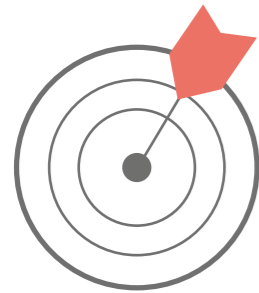
### 04\_HERAUSFOR- DERUNGEN

Damit Sie verstehen, ob Ihr Stakeholder grundsätzlich von einer Blockchain Lösung bzw. Ihrem Geschäftsmodell profitiert, ist es wichtig zu analysieren, welche Herausforderungen der Stakeholder in seiner täglichen Arbeit hat. Diese Herausforderungen können sich auf einen Prozess oder auch auf das Unternehmen bzw. das eigene Geschäftsmodell des Stakeholders oder externe Markteinflüsse beziehen. Beantworten Sie die folgenden Fragen so konkret wie möglich und fokussieren Sie sich auf die größten und dringlichsten Herausforderungen:

- Mit welchen Herausforderungen sieht sich der Stakeholder konfrontiert?
- Welche Bedürfnisse hat der Stakeholder?



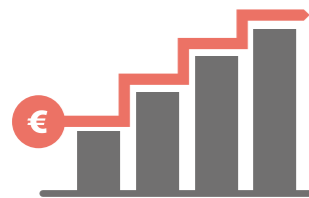




## 05\_ZIEL

Aus den Herausforderungen und den Bedürfnissen des Stakeholders ergeben sich auch seine strategischen Ziele. Die Frage ist, wie will sich der Stakeholder zukünftig aufstellen, was sind seine Absichten und geschäftlichen Ziele. Daher sollten Sie die Frage beantworten:

- Welche Ziele verfolgt der Stakeholder?



## 06\_ERWARTETER NUTZEN

Kennen Sie die Herausforderungen, Bedürfnisse und Ziele des Stakeholders, können Sie analysieren, welchen Nutzen er von der Blockchain-Lösung erwartet. Dabei gilt es folgende Fragen zu beantworten:

- Was erhofft sich der Stakeholder von der Teilnahme am Blockchain-Netzwerk?
- Welche Probleme werden gelöst?



## 07\_RELATIVER VORTEIL DURCH DIE BLOCKCHAIN-TECHNOLOGIE

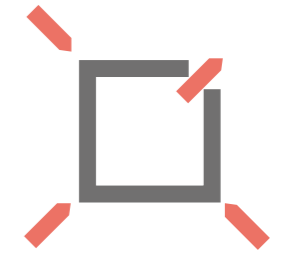
Hier gilt es den erwarteten Nutzen gegen den tatsächlichen Vorteil durch die Blockchain-Technologie abzugleichen und herauszuarbeiten, welche Elemente bzw. Aspekte der Blockchain-Lösung dem Stakeholder einen Vorteil im Vergleich zu seiner jetzigen Situation verschaffen. Daher sollte folgende Frage beantwortet werden:

- Von welchen Vorteilen der Blockchain-Technologie profitiert der Stakeholder?

## 08\_EXTERNER DRUCK

Im Hinblick auf die Teilnahme am Blockchain-Netzwerk ist es wichtig zu analysieren, welchem externen Druck der Stakeholder ausgesetzt wird. Bestimmte Compliance Vorgaben oder Machtverhältnisse innerhalb der Supply Chain können den Stakeholder dazu »zwingen« am Netzwerk teilzunehmen. Andererseits kann der Stakeholder auch unter Druck stehen, sich zu verbessern bzw. neue innovative Prozesse und Produkte anbieten zu müssen. Daher sollten Sie folgende Fragen beantworten:

- Setzen regulatorische Rahmenbedingungen den Stakeholder unter Druck?
- Leidet der Stakeholder unter dem Druck sich kontinuierlich verbessern zu müssen?
- Setzen Konkurrenten den Stakeholder unter Druck sich zu verändern?



## 09\_SOZIALER DRUCK

Neben externem Druck kann der Stakeholder auch sozialen Druck durch Partner, Kunden oder sonstige gesellschaftliche Veränderungen und Anforderungen verspüren. Auch diese externen, sozialen Einflüsse sollten berücksichtigt werden:

- Ist der Stakeholder sozialem Druck ausgesetzt?
- Fühlt er sich unter Druck gesetzt (nicht) am Netzwerk teilzunehmen?

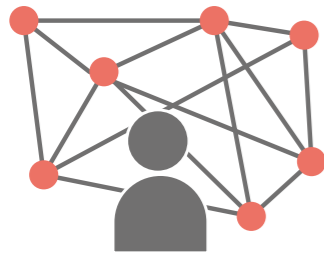


## 10\_EIGENVERANTWORTUNG

Neben externen Faktoren sollten Sie auch analysieren, ob der Stakeholder eigenverantwortlich am Netzwerk teilnehmen möchte bzw. intrinsisch motiviert ist, oder internen Druck verspürt. Möglicherweise gibt es aber auch Gründe für den Stakeholder, nicht am Netzwerkteilnehmen. Daher sollten Sie folgende Fragen beleuchten:

- Inwiefern ist der Stakeholder intrinsisch an der Teilnahme am Netzwerk motiviert?
- Welche Gründe sprechen für ihn gegen eine Teilnahme am Netzwerk?





## 11\_ ERWARTETER EINFLUSS AUF NETZWERK-EFFEKTE

Sie sollten die Stakeholder zwar einzeln betrachten, jedoch ist es auch von hoher Relevanz, welchen Einfluss der Stakeholder auf das Netzwerk hat. Daher sollten Sie sich folgende Fragen stellen:

- Ist der Stakeholder von besonderer Wichtigkeit für die Funktionalität des Netzwerks?
- Bietet er wichtige Ressourcen, Produkte oder Dienstleistungen, die für andere Stakeholder interessant sind?

## 12\_ KRITISCHER PARTNER



Auf Basis der vorherigen Analyse, können Sie ableiten, ob der Stakeholder von besonderer Wichtigkeit für das Netzwerk ist. Es geht hier darum zu betrachten, ob die Teilnahme des Stakeholders ausschlaggebend für die Teilnahme anderer Stakeholder ist oder sich seine Beteiligung maßgeblich auf die Wertschöpfung auswirkt. Daher sollten Sie folgende Frage beantworten:

- Ist die Teilnahme des Stakeholders kritisch für das Entstehen und Bestehen des Netzwerks?

## 13\_ ERWARTETE ZAHLUNGSBEREITSCHAFT

Die Zahlungsbereitschaft des Stakeholders ist entscheidend für Ihr Geschäftsmodell. Es kann vorkommen, dass der Stakeholder ein kritischer Partner ist, aber keine Zahlungsbereitschaft für die angebotene Dienstleistung oder Teilhabe am Blockchain-Netzwerk besitzt. Es gilt daher zu identifizieren, welche Stakeholder ein entscheidendes Interesse bzw. einen Mehrwert empfinden, für den sie auch bereit sind zu zahlen. Fragen Sie sich:

- Ist der Stakeholder in der Lage für die Teilnahme am Netzwerk zu zahlen?
- Ist zu erwarten, dass der Stakeholder für die Teilnahme am Netzwerk zahlen würde?



## 14\_ STRATEGIE UND ANREIZE

Sie haben nun einen guten Überblick, welche Stakeholder intrinsisch motiviert sind und eine hohe Zahlungsbereitschaft haben, welche Stakeholder kritisch sind und gegebenenfalls zusätzliche Anreize benötigen. Analysieren Sie abschließend, auf Basis dieser Erkenntnisse, ob Sie weitere Anreize wie z. B. eine Subventionierung schaffen müssen, um bestimmte Stakeholder zur Teilnahme am Netzwerk zu überzeugen:

- Ist es notwendig dem Stakeholder zusätzliche Anreize zu bieten, damit er am Netzwerk teilnimmt?
- Welche Anreizmechanismen kommen dafür in Frage?



# KONTAKT UND INFOS



Mit den beiden Blockchain Europe Canvases können Sie nun Ihr Geschäftsmodell analysieren und auf sein Potenzial für den Einsatz der Blockchain-Technologie überprüfen. Inspiration für den nächsten Schritt und den Aufbau eines neuen, Blockchain-basierten Geschäftsmodells liefern unsere Geschäftsmodell-Musterkarten Build Your Biz with Blockchain.

Einfach Code Scannen und kostenfrei downloaden.  
<https://blockchain-europe.nrw/geschaeftsmodelle/>

Sie brauchen Unterstützung bei der Durchführung Ihres Geschäftsmodell-Workshops?

Blockchain Europe  
c/o Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik  
Joseph-von-Fraunhofer-Str. 2-4  
44227 Dortmund  
[www.blockchain-europe.nrw](http://www.blockchain-europe.nrw)



**MAIK HAUSMANN**



**CARINA CULOTTA**

Blockchain Europe ist das Projekt zum Aufbau eines Europäischen Blockchain-Instituts. Das Projekt wird vom Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen mit 7,7 Millionen Euro gefördert. Das Projektkonsortium besteht aus den Dortmunder Fraunhofer-Instituten IML und ISST sowie dem Lehrstuhl für Unternehmenslogistik und dem Lehrstuhl für Förder- und Lagerwesen der Technischen Universität Dortmund. Im Anschluss an die Projektlaufzeit soll es als nachhaltige und dauerhafte Einrichtung etabliert werden.

1. Auflage (Juli 2022)  
Druck: Flyeralarm

Ministerium für Wirtschaft,  
Industrie, Klimaschutz und Energie  
des Landes Nordrhein-Westfalen

