

Der vorliegende Trainerleitfaden dient der Identifizierung von unternehmerischen Chancen und Risiken von Geschäftsmodellen in Zeiten des Klimawandels und unterstützt Trainer, Berater, Coaches, Moderatoren und andere Beteiligte bei der Vorbereitung und Durchführung eines Workshops mit Start-ups oder etablierten Unternehmen.

Folgende Materialien sind neben dem Leitfaden Bestandteil des Trainer-Paketes:

- Foliensatz: Climate-Challenge: Chancen und Risiken für Geschäftsmodelle in Zeiten des Klimawandels
- Kartenvorlage: Climate-Challenge Warm-up
- Kartenvorlage: Climate-Spider-Chart: Risiken
- Kartenvorlage: Climate-Spider-Chart: Chancen
- Kartenvorlage: Climate-Challenges
- Handout: Climate-Challenge

Die Dokumente stehen zum Download zur Verfügung unter:



- www.n-i-k.net
- www.uni-oldenburg.de/innovation
- www.start-green.net/tools

Das Trainerpaket ist im Rahmen des Projektes „Klima-LO: Klimaanpassungsmanagement durch Lernende Organisationen“ (FKZ 03DAS102A) entstanden.

Zitiervorschlag:

Hurrelmann, K., Fichter, K., Seela, A. (2018).

Climate-Challenge: Chancen und Risiken für Geschäftsmodelle in Zeiten des Klimawandels: Ein Trainerleitfaden.

Oldenburg: Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.

Impressum:

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Fakultät II – Department für Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

Apl. Prof. Innovationsmanagement und Nachhaltigkeit

Ammerländer Heerstr. 114-118

26129 Oldenburg



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung – Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz.
(Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/legalcode.de>)

Inhalt

Hintergrund	4
Ziele und Voraussetzungen	5
• Zielgruppe des Trainerleifadens	5
• Zielgruppe und Ziele eines Climate-Challenge-Workshops	5
• Voraussetzungen für eine Workshopteilnahme	6
Das Climate-Challenge-Workshopkonzept	7
Vier Zugänge für eine Climate-Challenge	9
• Zugang 1: Climate-Challenge Warm-up	11
• Zugang 2: Climate-Challenge-Cards	12
• Zugang 3: Climate-Spider-Chart	18
• Zugang 4: Climate-Challenges in the Business Environment	20
Planung und Durchführung eines Climate-Challenge-Workshops	20
Literatur	26

Hintergrund

Die Auswirkungen des Klimawandels sind für Start-ups und Unternehmen betriebswirtschaftlich und unternehmensstrategisch zunehmend relevant: einerseits können beispielsweise Wertschöpfungsprozesse durch Extremwetterereignisse negativ beeinträchtigt werden und andererseits entstehen unternehmerische Chancen, da der Bedarf an neuen Produkten und Dienstleistungen steigt.¹ Das Spektrum der Bedarfswelder ist vielfältig und reicht von Problemlösungen in den Bereichen betrieblicher Infrastruktur und Logistik über Versicherungen gegen Klimafolgen bis hin zu Frühwarn-, Informations- und Risikomanagementsystemen. Hinzu kommen methodische und konzeptionelle Tools sowie Klimaberatungen.

Zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels stehen Unternehmen verschiedene Formen des Wandels zur Verfügung. Eine wesentliche Form des Wandels ist Innovation. Bei Innovation handelt es sich um die Durchsetzung einer neuartigen Lösung, die zu sprunghaften Veränderungen führt.²

Innovationen für Klimaanpassung sind in vielen Fällen branchenübergreifende Ansätze und neuartige systemische Produkt-Service-Lösungen. Häufig entstehen diese an den Schnittstellen zwischen verschiedenen Branchen und Wertschöpfungsketten. Insbesondere Start-ups und innovationsorientierte Unternehmen spielen eine zentrale Rolle, wenn es darum geht, völlig neue Wege einzuschlagen und radikal neue Lösungen auf den Markt zu bringen.³

Die Berücksichtigung von Innovationspotenzialen ist in Zeiten des Klimawandels zentral, da sie in doppelter Weise eine Chance darstellen: Zum einen können neuartige Technologien und Innovationskonzepte konkrete Lösungsangebote für Klimaanpassung anbieten und sind damit

wesentlicher Bestandteil der Anpassungskapazität; zum anderen können sich aus der Entwicklung und dem Verkauf dieser Technologien, Produkte und Dienstleistungen neue Märkte und Absatzchancen für Unternehmen ergeben.

In diesem Zusammenhang ist die Entwicklung oder Weiterentwicklung von Geschäftsmodellen eine der zentralen Aufgaben von innovativen Start-ups oder innovationsorientierten Unternehmen, die bestehende Geschäftsmodelle überprüfen oder neue Geschäftsfelder erschließen wollen. Im vorliegenden Trainerleitfaden wird ein neuartiges Workshopkonzept vorgestellt: Die Climate-Challenge.

Mit Hilfe von verschiedenen Zugängen werden die Geschäftsmodelle von Gründerteams oder innovationsorientierten Unternehmen im Rahmen eines Workshopangebotes gezielt mit zentralen klimawandelbedingten Zukunftsherausforderungen konfrontiert, um daraus erwachsende Chancen und Risiken für das Geschäftsmodell frühzeitig identifizieren und praktisch handhabbar machen zu können.

Ziele und Voraussetzungen

Zielgruppe des Trainerleitfadens

Der Trainerleitfaden unterstützt Trainer, Berater, Coaches, Moderatoren und andere Beteiligte bei der Vorbereitung und Durchführung eines Climate-Challenge-Workshops, um mit Gründungsinteressierten, Start-ups oder innovationsorientierten Unternehmen Chancen und Risiken für Geschäftsmodelle in Zeiten des Klimawandels zu identifizieren und praktisch handhabbar zu machen.

Ein Climate-Challenge-Workshop kann in unterschiedlichen institutionellen Kontexten durchgeführt werden: zum Beispiel im Rahmen eines Akzelerator-Programms, einer universitären Gründungsförderung oder eines Innovationsprozesses in einem etablierten Unternehmen. Für den Trainer oder die anbietende Institution ermöglicht das Climate-Challenge-Workshopformat zum Beispiel eine Profilierungschance innerhalb der bundesdeutschen Start-up-Szene. Auch das Angebot einer klimawandelbezogenen Strategieberatung von Unternehmen kann bspw. von Beratern zur Stärkung des Kompetenzprofils genutzt werden.

Zielgruppe und Ziele eines Climate-Challenge-Workshops

Gründungsteams und Start-ups

Gründungsteams und Start-ups können durch die Teilnahme an einem Climate-Challenge-Workshop Geschäftsmodellchancen und -risiken umfassender analysieren, indem bei der Geschäftsmodellentwicklung zusätzliche klimabezogene Marktchancen und -risiken identifiziert werden. Hierdurch steigt die Erfolgswahrscheinlichkeit des Gründungsvorhabens.

Die Teilnehmer des Workshops sollten aus dem Kernteam des Gründungsteams oder Start-ups stammen, da sonst Wissensdefizite und -verluste im anschließenden Informationstransfer zu erwarten sind. Bei einer Einzelgründung können darüber hinaus potenzielle Geschäftspartner, Test-Kunden und an der Gründung interessierte Bezugspersonen zum Workshop eingeladen werden.

Innovationsorientierte Unternehmen

Ein Climate-Challenge-Workshop bietet für innovationsorientierte Unternehmen die Möglichkeit, die Widerstandsfähigkeit bestehender Geschäftsmodelle vor dem Hintergrund der zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels zu prüfen. Außerdem können neue mögliche klimawandelbezogene Geschäftsfelder während des Workshops entwickelt werden. Je nach Größe des Unternehmens sollten deshalb Unternehmensangehörige am Workshop teilnehmen, die für das Innovationsmanagement und für Strategieentwicklungsprozesse verantwortlich sind (zum Beispiel: Geschäftsführung, Business-Development-Manager, Innovationsmanager, Produktentwicklung).²

Insgesamt ist es Ziel eines Climate-Challenge-Workshops, die Zielgruppen für die unternehmensbezogenen Auswirkungen des Klimawandels zu sensibilisieren und systematisch die Widerstandsfähigkeit und Erfolgchancen von Geschäftsmodellen zu prüfen, um im Anschluss an den Workshop selbstständig die Herausforderungen des Klimawandels bei der weiteren Geschäftsmodellentwicklung berücksichtigen zu können.

Voraussetzungen für eine Workshopteilnahme

Folgende Hinweise sind bei der Auswahl der teilnehmenden Gründungsteams und Start-ups oder bei der Zusammensetzung der Teilnehmer des Unternehmensworkshops zu berücksichtigen:

- **Offenheit für Nachhaltigkeit und Klimafragen**

Die bisherigen Geschäftsideen oder Geschäftsmodelle müssen nicht unbedingt einen expliziten Klimabezug aufweisen. Die prinzipielle Offenheit der Teilnehmer für neue Perspektiven auf das eigene Geschäftsmodell ist für einen erfolgreichen Workshop das entscheidende Kriterium. Insgesamt kann jedoch ein klimabezogenes Coaching der Teilnehmer während des Workshops stärker ins Detail gehen, wenn bereits Bezüge bestehen und hierzu den Moderatoren Vorabinformationen vorliegen.

- **Vorabinformationen über Gründungsteams- und Start-ups**

Wird das Workshopangebot frei und z. B. nicht als verpflichtendes Element im Rahmen eines Akzelerator- oder Strategieentwicklungsprogramms angeboten, liefert ein strukturiertes Motivationsschreiben (als Bewerbung) wichtige Informationen für die Auswahl der Teilnehmer und die Wahl des Methodeneinsatzes.

Im Motivationsschreiben sollten von den Gründungsteams und Start-ups folgende Fragen beantwortet werden:

1. Wer nimmt am Workshop teil (Name, Kontakt)?
2. Worin besteht das Produkt- oder Dienstleistungsangebot sowie das Nutzenversprechen? Wer sind die potenziellen Zielkunden?
3. Wie ist der Entwicklungsstand des Projekts (Idee, Prototyp vorhanden, Produkt/Dienstleistung bereits eingeführt, Geschäftsmodell liegt vor)?
4. Sind Erfahrungen in der Arbeit mit der Methode Business Model Canvas vorhanden? Liegt bereits ein erarbeitetes Canvas vor?
5. Welche Rolle spielen die Auswirkungen des Klimawandels für die Geschäftsidee/das Start-up/ Unternehmen bisher?
6. Welche Erwartungen werden an den Workshop gestellt?

- **Mindestgröße der teilnehmenden Teams**

Die Gründungsteams und Start-ups sollten mit mindestens zwei Personen am Workshop teilnehmen, um eine zielgerichtete Diskussion zu ermöglichen. Alternativ könnten zum Beispiel Moderatoren oder Geschäftspartner die Diskussion unterstützen. Als maximale Gruppengröße werden vier Personen empfohlen.

Im Rahmen eines Unternehmensworkshops sollte eine größere Anzahl an Teilnehmern angestrebt werden. Es ist hier zum Beispiel denkbar, dass mehrere Teams mit unterschiedlichen Zugängen eine Climate Challenge durchführen, um die Chancen- und Risiken in Zeiten des Klimawandels für das bestehende Geschäftsmodell zu prüfen. Alternativ könnten mehrere Teams auch an verschiedenen möglichen Geschäftsmodellen arbeiten, die für das bestehende Unternehmen zukünftig von Bedeutung sein können.

- **Klärung von Vertraulichkeit/ Geheimhaltung**

Vor Beginn des Workshops sind falls erforderlich Kooperationsvereinbarungen inkl. entsprechender Geheimhaltungsanforderungen abzuschließen.

Das Climate-Challenge-Workshopkonzept

Das grundlegend neue Climate-Challenge-Konzept baut bei der Zielgruppe der Gründungsteams und Start-ups auf einem ersten (grobem) Geschäftsmodell auf, welches zum Beispiel mit Hilfe eines (Sustainable) Business Canvas erarbeitet wurde.

Bei der Zielgruppe der innovationsorientierten Unternehmen können entweder etablierte Geschäftsmodelle vor dem Hintergrund der Auswirkungen des Klimawandels als Grundlage für einen Climate-Challenge-Workshop herangezogen werden oder es können potenzielle Geschäftsideen und mögliche zukünftige Geschäftsmodelle des Unternehmens diskutiert werden. In beiden Fällen ist auch hier eine vorherige Aufbereitung in Form eines (Sustainable) Business Canvas zu empfehlen.



Exkurs: nachhaltigkeitsorientierte Geschäftsmodellentwicklung

Das Business Model Canvas wurde ursprünglich von Osterwalder und Pigneur entwickelt und unterstützt bei der Visualisierung und Analyse von Geschäftsmodellen.⁴ Es ist eines der meistgenutzten Instrumente im Start-up-Management und hat sich zum Standard in Start-up-Präsentationen und Gründerworkshops entwickelt.⁵ Im Rahmen der Initiative StartUp4Climate wurde auf Grundlage des Business Model Canvas von der Universität Oldenburg und dem Borderstep Institut ein Modell entwickelt, welches eine nachhaltigkeitsorientierte Geschäftsmodellentwicklung ermöglicht: Das Sustainable Business Canvas.⁶ 2018 ist das Modell im Vorhaben „Klima-LO: Klimaanpassungsmanagement in Lernenden Organisationen“ um klimabezogene Fragestellungen ergänzt worden.⁷

Die im Folgenden vorgestellten vier Zugänge für eine Climate-Challenge ermöglichen eine spezifische Vertiefung von Chancen und Risiken, die sich vor dem Hintergrund des Klimawandels für Start-ups oder etablierte Unternehmen ergeben.

Der Klimawandel stellt dabei nur eine von mehreren möglichen grundlegenden gesellschaftlichen und marktlichen Herausforderungen für ein Challenge-Konzept dar und greift aus den 17 Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen spezifisch das Ziel 13 („Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen“) sowie das Ziel 9 („Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen“) auf.⁸

In Anlehnung an das vorliegende Climate-Challenge-Konzept ist es auch möglich und sinnvoll, andere Challenge-Schwerpunkte zu fokussieren, die sich auf andere Nachhaltigkeitsziele beziehen oder weitere fundamentale Herausforderungen, wie Alterung der Gesellschaft, Globalisierung oder Migration adressieren.

Abbildung 1: Sustainable Development Goals ⁹



Quelle: BMU (2018). Die 2030-Agenda für Nachhaltige Entwicklung. Berlin

Vier Zugänge für eine Climate-Challenge

Ein Climate-Challenge-Workshop kann je nach Reifegrad des Geschäftsmodells und der bisherigen unternehmensspezifischen Berücksichtigung des Klimawandels mit Hilfe von vier Zugängen durchgeführt werden.

1 Climate-Challenge Warm-up:

Es werden fundamentale klimawandelspezifische Herausforderungen diskutiert, die für viele Geschäftsmodelle in Zeiten des Klimawandels bestehen.

→ Insbesondere für einen Einstieg ins Thema geeignet, wenn bei den Teilnehmern bisher kein Klimawandelbezug vorliegt.

2 Climate-Challenge-Cards:

Einzelne Elemente des Geschäftsmodells werden explizit mit klimawandelspezifischen Herausforderungen konfrontiert.

→ Insbesondere für ausgearbeitete oder etablierte Geschäftsmodelle geeignet, wenn bereits eine erste Einschätzung zur möglichen Betroffenheit einzelner Geschäftsmodellelemente vorgenommen werden kann.

3 Climate-Spider-Charts:

Ermöglicht eine Priorisierung der klimawandelbedingten Betroffenheit und den damit verbundenen Chancen und Risiken für das Geschäftsmodell.

→ Insbesondere für eine systematische Analyse der Auswirkungen des Klimawandels auf alle Geschäftsmodellelemente geeignet, um einen umfassenden Überblick zu den klimawandelbedingten Chancen und Risiken zu erhalten.

4 Climate-Challenges in the Business Environment

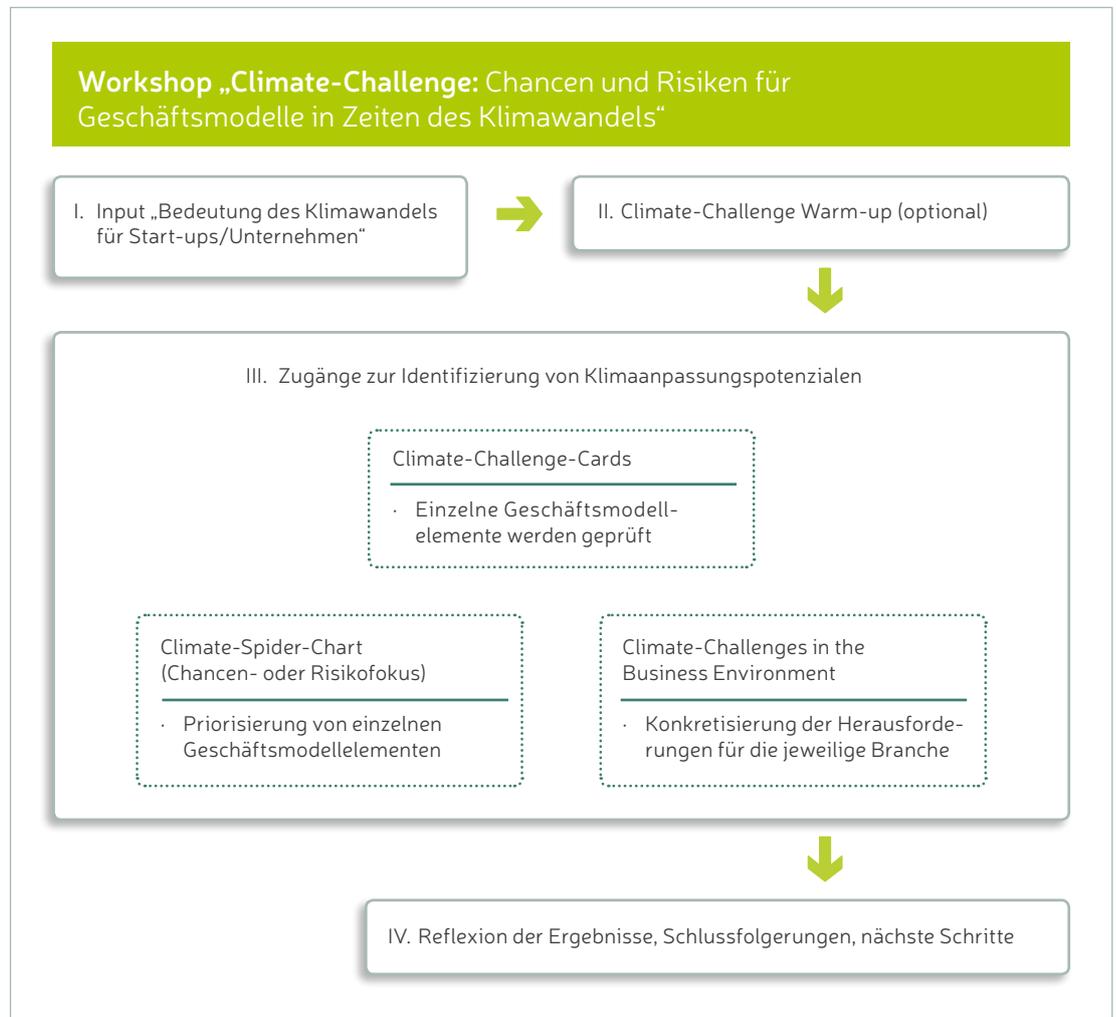
werden individuell entwickelt und sind explizit auf die Branche/ das Geschäftsmodell von einzelnen Start-up-Teams oder Unternehmen bezogen.

→ Insbesondere für Workshops geeignet, die für Start-ups aus einer Branche angeboten werden oder ein spezifisches Geschäftsfeld eines bestehenden Unternehmens fokussieren.

Die Wahl der jeweiligen Zugänge ist bei der Vorbereitung eines Climate-Challenge-Workshops im Einzelfall durch den Trainer zu planen.

Der idealtypische Gesamttablauf eines Climate-Challenge-Workshops besteht aus den vier folgenden Phasen (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2 : Gesamttablauf des Climate-Challenge-Workshops



Im Weiteren werden die vier Zugänge für eine Climate-Challenge im Detail vorgestellt. Die konkrete Integration der Climate-Challenges in ein Workshopformat kann dem Regieplan in Kapitel „Planung und Durchführung eines Climate-Challenge-Workshops“ entnommen werden.

Für die Umsetzung der Climate-Challenge-Formate werden als Bestandteil des Trainerpaketes Druckvorlagen zur Verfügung gestellt. Sämtliche Materialien können unter folgenden Links abgerufen werden:



- www.uni-oldenburg.de/innovation
- www.n-i-k.net
- www.start-green.net/tools

Zugang ① Climate-Challenge Warm-up

Ein Climate-Challenge Warm-up ist zu empfehlen, wenn im Workshop zunächst ein grundlegendes Verständnis für die unternehmensbezogenen Chancen und Risiken des Klimawandels hergestellt werden soll.

Ein Climate-Challenge Warm-up sollte am Beginn eines Workshops genutzt werden, um zunächst unter allen Teilnehmern eine Diskussion zu fördern. Somit kann dieser Zugang insbesondere als Back-up eingesetzt werden, wenn eine Anregung zum Einstieg in eine Diskussion notwendig sein sollte.

Die drei folgenden Szenarien eines Climate-Challenge Warm-ups sind als Einstieg geeignet, da sie Herausforderungen thematisierten, die grundsätzlich für jedes Geschäftsmodell relevant sind.

Szenario 1 **Business Case: Climate Change**

In den Medien verfolgen Sie die zunehmenden Dürrekatastrophen, Überschwemmungen und Sturmereignisse. Sie ärgern sich darüber, dass die weltweiten Klimaschutzbemühungen anscheinend nicht ausreichen und Volkswirtschaften hohe Investitionen zur Beseitigung der Folgen leisten müssen. Außerdem steigen viele Versicherungsbeiträge für die Privatwirtschaft und Hauseigentümer, da die Schadenshöhe zunimmt. Deshalb sind Sie nun auf der Suche nach Ideen, die die Schadenshöhe bei Extremwetterereignissen verringern.

Kann Ihr Unternehmen spezifische Produkte und Dienstleistungen für besonders vulnerable Branchen oder Regionen anbieten, die zum einen negative Folgen des Klimawandels verringern und zum anderen neue Kundengruppen erschließen?

Szenario 2 **Business opportunities in times of climate change**

Auf globaler Ebene sind die Auswirkungen des Klimawandels in einigen Ländern schon jetzt stärker spürbar als in Deutschland.

Prüfen Sie, ob Wettbewerber hier ihr Produkt- oder Dienstleistungsangebot bereits entsprechend angepasst haben und inwieweit Optimierungen in Ihrem eigenen Angebot sinnvoll sind.

Szenario 3 **Climate investment opportunities**

Ein potenzieller Investor ist grundsätzlich von Ihrem Produkt/ Ihrer Dienstleistung begeistert. In Bezug auf die spezifischen Anwendungsmöglichkeiten ist er jedoch noch nicht ganz überzeugt. Für ihn stellt die Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels eine wesentliche Herausforderung für zukünftige Geschäftsmodellinnovationen dar. Deshalb investiert er insbesondere in Technologien oder Dienstleistungen, die Klimaanpassungspotenziale beinhalten.

Inwieweit berücksichtigt Ihr Nutzenversprechen bereits Klimaanpassungsaspekte? Sind auch andere Anwendungsmöglichkeiten denkbar?

Zugang Climate-Challenge-Cards

Climate-Challenge-Cards fokussieren explizit einzelne Elemente eines Geschäftsmodells. Die Climate-Challenge-Cards sollten durch den Trainer mit den jeweiligen Teilnehmern des Workshops diskutiert werden. Die Teilnehmer sollten bereits eine umfassende Kenntnis zur jeweiligen Geschäftsmodelllogik entwickelt haben, um eine Diskussion zielgerichtet führen zu können.

Für jedes Geschäftsmodellelement ist ein Satz an Climate-Challenge-Cards entwickelt worden. Für die Arbeit mit den Climate-Challenge-Cards kann ein ausgearbeitetes (Sustainable) Canvas-Poster als Strukturierungshilfe dienen. So können Schlussfolgerungen aus der Diskussion mit Post-its direkt in das Canvas integriert werden.

Im vorliegenden Trainerleitfaden wird für jedes Geschäftsmodellelement eine Climate-Challenge-Card exemplarisch vorgestellt.

Beispiele für Climate-Challenge-Cards:



Vision / Mission
Climate company vision and mission statement

Sie sind von einem potenziellen Investor gefragt worden, worin überhaupt Ihre Unternehmensvision besteht. Nachdem Sie diese kurz dargelegt haben, merkt der potenzielle Investor an, dass er nur noch in Unternehmen aus der Green Economy investieren will, da diese die besten Zukunftsperspektiven aufweisen würden. Deshalb müsse aus seiner Sicht die Unternehmensvision und -mission einen klaren Nachhaltigkeitsbezug aufweisen. Prüfen Sie, inwieweit Nachhaltigkeit bereits ein Bestandteil Ihrer Unternehmensvision und -mission ist und ob auch Maßnahmen zur Klimaanpassung integriert werden können. Berücksichtigen Sie dabei folgende Leitfragen:

Inwieweit erhöht Ihr Produkt/ Ihre Dienstleistung die Widerstandsfähigkeit (Resilienz) einer Region und/ oder des Kunden? (besserer Schutz von Extremwetterereignissen, Erhöhung der Ausfallsicherheit bei klimawandelbedingten Störereignissen)

Welche Vorteile bietet eine Integration von Klimaschutz- und Klimaanpassungsanforderungen in Ihr Geschäftsmodell? (Kostenreduktion, Risikominderung, Reputation, Innovationsführerschaft)

Inwieweit sind Anpassungen Ihres Geschäftsmodells notwendig, wenn die Auswirkungen des Klimawandels zunehmen?



Nutzenversprechen
Climate change: Portfolio analysis

Für die langfristige Diversifikation Ihres Angebotes überlegen Sie, Ihr Produktportfolio zu erweitern. Ein neuer Mitarbeiter weist Sie daraufhin, dass das Weltwirtschaftsforum den Klimawandel und die damit zusammenhängenden zunehmenden Auswirkungen als eines der fünf wesentlichen Risiken für die Weltwirtschaft identifiziert hat.

Mit welchen Zusatzangeboten oder neuen Produkt- und Dienstleistungen könnten Sie diese Herausforderung als unternehmerische Chance nutzen?



Vision / Mission 

Climate company vision and mission statement

Sie sind von einem potenziellen Investor gefragt worden, worin überhaupt Ihre Unternehmensvision besteht. Nachdem Sie diese kurz dargelegt haben, merkt der potenzielle Investor an, dass er nur noch in Unternehmen aus der Green Economy investieren will, da diese die besten Zukunftsperspektiven aufweisen würden. Deshalb müsse aus seiner Sicht die Unternehmensvision und -mission einen klaren Nachhaltigkeitsbezug aufweisen.

Prüfen Sie, inwieweit Nachhaltigkeit bereits ein Bestandteil Ihrer Unternehmensvision und -mission ist und ob auch Maßnahmen zur Klimaanpassung integriert werden können. Berücksichtigen Sie dabei folgende Leitfragen:

.....

Inwieweit erhöht Ihr Produkt/ Ihre Dienstleistung die Widerstandsfähigkeit (Resilienz) einer Region und/ oder des Kunden? (besserer Schutz von Extremwetterereignissen, Erhöhung der Ausfallsicherheit bei klimawandelbedingten Störereignissen)

Welche Vorteile bietet eine Integration von Klimaschutz- und Klimaanpassungsanforderungen in Ihr Geschäftsmodell? (Kostenreduktion, Risikominderung, Reputation, Innovationsführerschaft)

Inwieweit sind Anpassungen Ihres Geschäftsmodells notwendig, wenn die Auswirkungen des Klimawandels zunehmen?

Nutzenversprechen



Climate change: Portfolio analysis

Für die langfristige Diversifikation Ihres Angebotes überlegen Sie, Ihr Produktportfolio zu erweitern. Ein neuer Mitarbeiter weist Sie darauf hin, dass das Weltwirtschaftsforum den Klimawandel und die damit zusammenhängenden zunehmenden Auswirkungen als eines der fünf wesentlichen Risiken für die Weltwirtschaft identifiziert hat.

Mit welchen Zusatzangeboten oder neuen Produkt- und Dienstleistungen könnten Sie diese Herausforderung als unternehmerische Chance nutzen?

Kunden



Climate change: Is there a customer value proposition?

Ein möglicher Großkunde ist absoluter Fan des Pariser Klimaschutzabkommens. Er möchte mit seinen abgeschlossenen Deals nicht nur einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, sondern auch mit seinem Handeln auf die Auswirkungen des Klimawandels vorbereitet sein.

Mit welchen Argumenten überzeugen Sie den Kunden von Ihrem Produkt/ Ihrer Dienstleistung?

Wettbewerber



Update your unique selling proposition for the climate economy

Klimaanpassungsinnovationen sind in Ihrer Branche noch nicht weit verbreitet.

Leiten Sie mögliche Gründe ab und identifizieren Sie wiederum potenzielle Alleinstellungsmerkmale für Ihr Produkt/ Ihre Dienstleistung.

Stakeholder



Who is to blame for climate change?

Umweltschutzverbände weisen vermehrt darauf hin, dass Ihre Branche die Auswirkungen des Klimawandels nicht berücksichtigt und evtl. sogar einen Beitrag zur Verstärkung des Klimawandels leistet.

Wie reagieren Sie auf hierauf und können Sie den Vorwurf entkräften?

Ertragsmodell



Investing in climate: Finding new revenue streams

Ihr Produkt oder Ihre Dienstleistung berücksichtigt bisher nicht explizit die Auswirkungen des Klimawandels.

Sind neue oder andere Erlösquellen denkbar, wenn Klimaanpassung in Ihr Geschäftsmodell integriert wird?

Schlüsselaktivitäten



Business action for climate resilient value chains

Ein Klimaanpassungsforscher interessiert sich insbesondere für den Impact von Gründern und etablierten Unternehmen in Bezug auf die Minderung der Folgen des Klimawandels. Hierzu will er die Wertschöpfungskette Ihres Unternehmens analysieren und möchte die jeweilige Klimawandelbetroffenheit bei den direkten Aktivitäten: Eingangslogistik, Produktion, Ausgangslogistik, Marketing & Vertrieb und Kundenservice sowie bei den indirekten Aktivitäten: Unternehmensinfrastruktur, Personalwirtschaft, Technologieentwicklung und Beschaffung herausarbeiten. Schnell ist er jedoch überfordert, da er die Schlüsselaktivitäten Ihres Unternehmens nicht identifizieren kann.

Deshalb bittet er Sie, seinen Job zu übernehmen und stellt Ihnen eine Liste mit möglichen Betroffenheiten zur Verfügung. Die jeweilige Betroffenheit muss nun in einen Bezug zu Ihren Schlüsselaktivitäten gesetzt werden. Da diese Prüfung die Resilienz Ihres Unternehmens erhöhen kann, übernehmen Sie diese Aufgabe gerne.

In einem nächsten Schritt sollten Sie prüfen, ob Klimaanpassungsmaßnahmen in die Schlüsselaktivitäten integriert werden können und ob eine Realisierbarkeit zum Beispiel in Bezug auf das Kosten/ Nutzen-Verhältnis gegeben ist. Außerdem sollte berücksichtigt werden, welche Nebeneffekte/ Synergien durch einen Einbezug der Auswirkungen des Klimawandels entstehen können.

Abbildung 3: Risiken des Klimawandels

			
<p>Überschwemmung</p>	<p>Sturm</p>	<p>Hitzewellen</p>	<p>Trockenperioden</p>
<p>Überschwemmungen und Hochwasser können zu Schäden an Betriebsgebäuden, Produktionsanlagen und Lagerbeständen im eigenen Unternehmen oder der Lieferkette führen.</p> <p>Besondere Gefährdung bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Nähe zu Fließgewässern · Nah anstehendem Grundwasser · küstennahen Überflutungsgebieten · Lage an einem Hang oder in einer Senke · Hoher Oberflächenversiegelung · Hoher Abhängigkeit von umliegender Verkehrsinfrastruktur 	<p>Sturmschäden können sowohl durch direkte Windlast als auch durch umstürzende Bäume oder Windwurf von Gegenständen entstehen.</p> <p>Besondere Gefährdung bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Exponierter Lage (Küste, Höhe über 500m oder Freifläche) · Großen Bäumen in unmittelbarer Nähe · Hochragenden Anlagen · Winddurchlässigen Öffnungen in Betriebsgebäuden · Windanfälligen Dachkonstruktionen/-aufbauten 	<p>Hitzewellen können sich sowohl auf die Verfügbarkeit von Wasser für Produktionsprozesse als auch auf die Leistungsfähigkeit Ihrer Mitarbeiter auswirken.</p> <p>Besondere Gefährdung bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Windstiller Lage mit starker Sonneneinstrahlung · Lage in dicht bebaute Siedlungsfläche · Sonnenexponierten Arbeitsplätzen · Hitzesensiblen Produktionsprozessen · Hohem Anteil asphaltierter Flächen/wenigen Grün- oder Wasserflächen 	<p>Trockenperioden wirken sich insbesondere auf Produktionsprozesse auf, die auf Frischwasser als Produktionsfaktor angewiesen sind.</p> <p>Besondere Gefährdung bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Hoher Abhängigkeit von Kühlwasser · Abhängigkeit von Binnenschifffahrt · Hohem Einsatz von Frischwasser · Abhängigkeit von Frischwasserquellen · Agrargütern als wichtigem Produktionsinput · Hohem Energieeinsatz
			
<p>Meeresspiegelanstieg</p>	<p>Blitzschlag</p>	<p>Starkniederschlag</p>	<p>Hagel</p>
<p>Ein Anstieg des Meeresspiegels kann insbesondere in küstennahen Regionen zu Infrastrukturschäden führen.</p> <p>Besondere Gefährdung bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lage von Betriebsgebäuden in Küstennähe von Ost- oder insbesondere Nordsee oder in Flussdeltas · Hoher Abhängigkeit von Im- und Exporten über Seehäfen 	<p>Blitzschläge können zu direkten Schäden oder zu Ausfällen der Stromversorgung und von Telekommunikationsanlagen führen.</p> <p>Besondere Gefährdung bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Exponierter Lage auf freier Fläche oder Erhebung · Hohen Bäumen in unmittelbarer Nähe zu Gebäuden/ Nutzflächen · Hohe Abhängigkeit von externer Stromversorgung 	<p>Starkniederschläge können zu Beschädigungen von Gebäuden und Anlagen insbesondere durch Aus- und Unterspülungen und das Auslösen von Hangrutschungen führen.</p> <p>Besondere Gefährdung bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lage von Betriebsgebäuden auf lehmigen oder schluffigen Böden · Lage von Betriebsgebäuden am Fuß erosionsgefährdeter Hänge (geringe Bewaldung, starkes Gefälle) · Hohem Anteil versiegelter Fläche 	<p>Hagelschlag kann sowohl zu optischen als auch zu strukturellen Schäden an Betriebsgebäuden und Warenbeständen führen.</p> <p>Besondere Gefährdung bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lagerung im Freien (Fahrzeuge, Maschinen etc.) · Windzugewandter Lage · Bruchgefährdeten Bauwerken, Bauteilen oder Fassadenelementen

eigene nach ¹⁰ · Fotos: © siehe Seite 27

Schlüsselressourcen



Companies are threatened by extreme weather events

Extremwetterereignisse gefährden Ihre Produktionsmittel.

Wie können Sie Ihre Produktionsmittel vor Extremwetterereignissen schützen?

Wie können Sie prüfen, ob hierfür mögliche Investitionen sinnvoll sind?

Schlüsselpartner



Making supply chains resilient to climate change

Starkregenereignisse und Sturmschäden führen zu Beeinträchtigungen in der Lieferkette. Wichtige Materialien sind für Ihr Produkt mehrere Wochen nicht lieferbar.

Inwieweit können Sie Ihre Produktionsprozesse anpassen?

Müssen Pufferkapazitäten aufgebaut werden?

Kostenstruktur



The economic costs of climate change

Aufgrund unzureichender Anpassungsmaßnahmen steigen die Kosten innerhalb Ihres Wertschöpfungsprozesses stark an.

Wie können Sie die Kosten reduzieren?

Auswahl der Climate-Challenge-Cards durch den Trainer

Liegen dem Trainer vor Beginn des Workshops Vorabinformationen zum Geschäftsmodell vor, dann können auf Grundlage der vorliegenden Challenges spezifische Herausforderungen für das jeweilige Start-up oder etablierte Unternehmen ausgewählt werden. Dies erfordert vom Moderator eine erhöhte Fachkompetenz in Bezug auf die Auswirkungen des Klimawandels und in Bezug auf die Kenntnis des jeweiligen Geschäftsmodells.

Ein Vorteil dieser Variante liegt in der direkten und gezielten Bearbeitung von einzelnen Herausforderungen. Außerdem kann der Trainer weiteren fachspezifischen Input zu Verfügung stellen.

Ein Nachteil in der Vorauswahl durch den Trainer besteht in der vorherigen Eingrenzung der klimawandelbezogenen Challenges. Die Teilnehmer sollten in der Regel das eigene Geschäftsmodell besser kennen und identifizieren vor diesem Hintergrund evtl. ganz andere relevante Herausforderungen.

Auswahl der Climate-Challenge-Cards durch die Teilnehmer

Möglichkeiten der Priorisierung durch die Teilnehmer sind:

- **Auswahl von Climate-Challenges durch einzelne Teammitglieder**

Alle Climate-Challenge-Cards werden auf einem Tisch verteilt und jeder Teilnehmer wählt begründet einzelne Challenge-Cards aus, die aus seiner Sicht für das eigene Geschäftsmodell von besonderer Relevanz sind. Die Anzahl der auszuwählenden Karten hängt von der Größe des Teams und dem zeitlichen Umfang des Workshops ab.

.....

- **Identifizierung von Bezügen zwischen einzelnen Climate-Challenges**

Es wird nur eine begrenzte Anzahl an Climate-Challenge-Cards zur Verfügung gestellt. Mit Hilfe von Post-its können die Teilnehmer Bezüge zu den einzelnen Challenges herstellen. Außerdem können im Sinne eines Mind-Maps Verbindungen und Bezugspunkte zwischen den einzelnen Challenges identifiziert werden.

.....

- **Relevanz von Climate-Challenges während des Gründungs- bzw. Unternehmensentwicklungsprozesses**

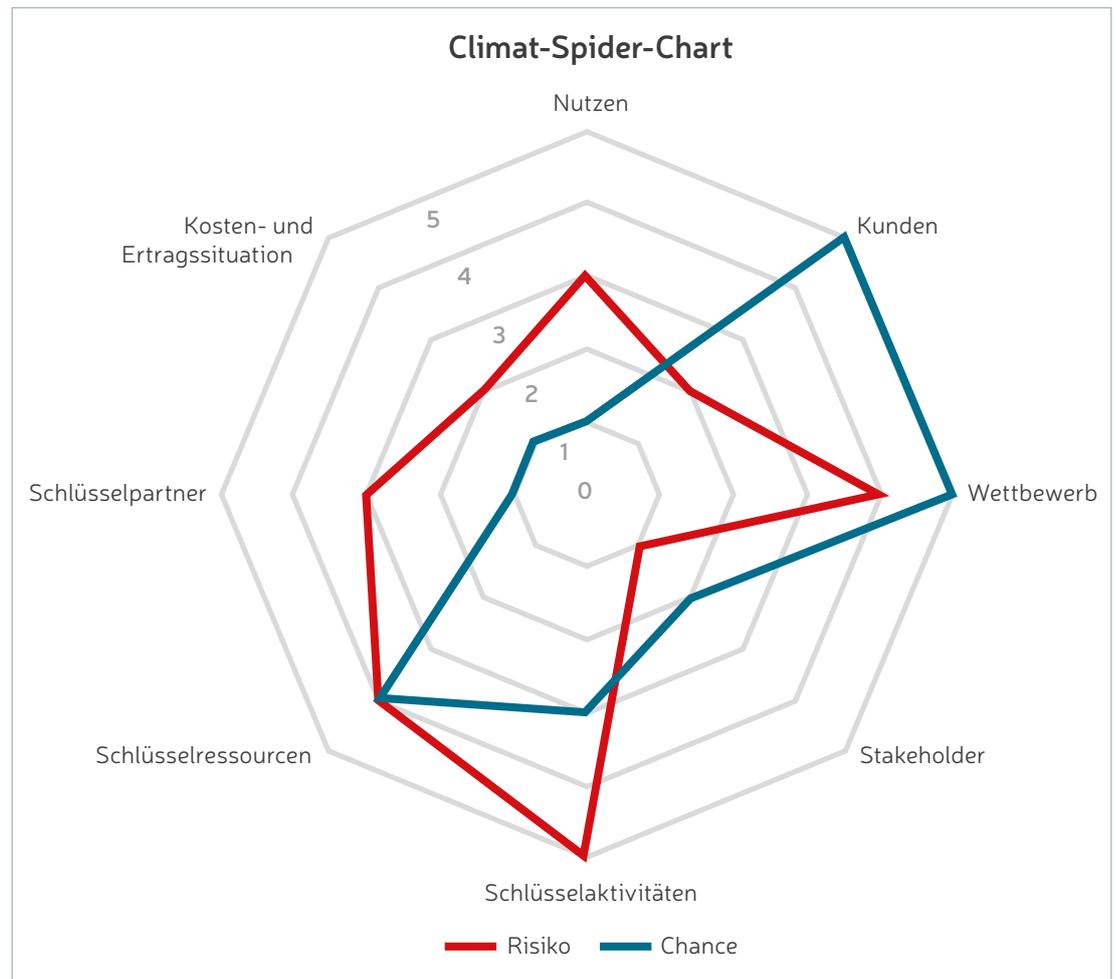
Zeitliche Verortung der Climate-Challenges innerhalb des Gründungs- und Unternehmensentwicklungsprozesses. Darüber hinaus kann hinterfragt werden, welche klimawandelbedingten Auswirkungen kurzfristig für das Geschäftsmodell von Bedeutung sind und in welchen Fällen eine langfristige Berücksichtigung notwendig sein könnte.

Zugang ③ Climate-Spider-Chart

Sind die Workshopteilnehmer grundsätzlich mit den Auswirkungen des Klimawandels vertraut, dann kann das Climate-Spider-Chart eingesetzt werden, um mögliche klimawandelbedingte Chancen und Risiken zu priorisieren. In einem Spinnendiagramm werden einzelne Geschäftsmodellelemente abgebildet. Für jedes Element ist eine Kernaussage in Bezug auf die Auswirkungen des Klimawandels entwickelt worden, um eine Bewertung auf einer Skala von 0 (stimme nicht zu) – 5 (stimme zu) vornehmen zu können. Die Kernaussagen werden mit Hilfe einer Kartenvorlage aus dem Trainerpaket in ein Climate-Spider-Chart-Poster integriert. Die Workshopteilnehmer nehmen ihre Bewertung vor, notieren mögliche Beispiele oder Ergänzungen auf ein Post-it und heften diese neben die jeweilige Einordnung. Anschließend können die Bewertungspunkte verbunden und auf dieser Basis eine Priorisierung erforderlicher Maßnahmen vorgenommen werden.

Das Climate-Spider-Chart kann aus einer Chancen- oder einer Risikoperspektive bearbeitet werden. Die Teilnehmer des Workshops sollten sich gemeinsam mit dem Trainer für eine Perspektive entscheiden, die für das Geschäftsmodell voraussichtlich die größte Relevanz hat. Im Anschluss an den Workshop können die Teilnehmer selbstständig die andere Perspektive bearbeiten.

Abbildung 4: Exemplarische Ergebnisse mit Hilfe eines Climate-Spider-Charts



(Quelle: eigene)

Für die Chancenperspektive werden beispielhaft folgende Themenstellungen vorgeschlagen:

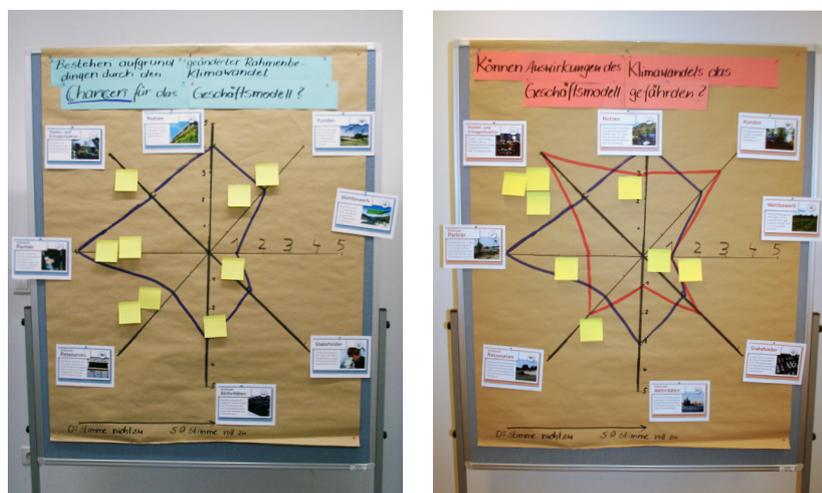
Gesamtfrage:

Inwiefern bestehen aufgrund geänderter Rahmenbedingungen durch den Klimawandel Chancen für das Geschäftsmodell?

- **Nutzen:** Ein klimawandel-bedingtes Problem der Kunden kann gelöst werden.
- **Kunden:** Die Auswirkungen des Klimawandels führen zu neuen Kundengruppen und/oder Absatzmärkten.
- **Wettbewerb:** Sie können sich als „First Mover oder Klimaanpassungspionier“ im Wettbewerb positionieren.
- **Stakeholder:** Die Berücksichtigung der Folgen des Klimawandels kann zu neuen erfolgversprechenden Kooperationen führen.
- **Schlüsselaktivitäten:** Die Berücksichtigung möglicher Auswirkungen des Klimawandels auf die Schlüsselaktivitäten erhöht die Resilienz des Unternehmens.
- **Schlüsselressourcen:** Die Neukombination der Schlüsselressourcen des Unternehmens ermöglicht die Entwicklung von klimaangepassten Produkten und Dienstleistungen.
- **Schlüsselpartner:** Für die Umsetzung von klimaangepassten Produkten und Dienstleistungen gibt es bereits geeignete Schlüsselpartner.
- **Kosten- und Ertragssituation:** Produkte mit Klimaanpassungspotential generieren zusätzlichen Ertrag.

Die Aussagen zur Risikoperspektive befinden sich in der Kartenvorlage. Die Kernaussagen für das Climate-Spider-Chart sind mit aussagekräftigen Bildbeispielen verbunden und stehen als Druckvorlage zur Verfügung.

Abbildung 5 : Climate-Spider-Chart – als Chancenbewertung (blau) und als Risikobewertung (rot)



(Quelle: eigene)

Zugang ④ Climate-Challenges in the Business Environment

Zur Vorbereitung eines einzelnen Workshops können auch Climate-Challenges für die jeweilige Branche entwickelt werden, da sich die Relevanz von jeweiligen klimawandelbedingten Herausforderungen in einzelnen Branchen und Sektoren stark unterscheiden kann. Diese branchenspezifischen Climate-Challenge-Cards müssen jeweils vom Trainer vor Workshopbeginn erstellt werden.

Informationen zu thematischen Bezugspunkten dafür können zum Beispiel hier eingeholt werden:

- **Sektorspezifische Betroffenheiten** werden in folgender Studie des Umweltbundesamtes zusammengeführt: „Vulnerabilität Deutschlands gegenüber dem Klimawandel.“¹¹
- **Daten und Informationen zu den Auswirkungen des Klimawandels** stellt die Bundesregierung auf dem „Deutschen Klimavorsorgeportal“¹² zur Verfügung.
- Einen umfassenden Überblick zu den **Auswirkungen des Klimawandels auf soziale, ökologische und ökonomische Dimensionen** bietet die Publikation „Klimawandel in Deutschland. Entwicklung, Folgen, Risiken und Perspektiven.“¹³
- Mögliche **Exportchancen für Technologien und Dienstleistungen zur Minderung der Folgen des Klimawandels** werden in der BMWi-Studie „Technologien und Dienstleistungen für Klimaschutz und Klimaanpassung aus Deutschland“¹⁴ aufbereitet.

Planung und Durchführung eines Climate-Challenge-Workshops

Nehmen mehrere Start-ups oder Unternehmensmitglieder an dem Workshop teil, dann ist für die Durchführung ein Moderatorenteam notwendig. Ideal ist die Zusammensetzung mit einem Hauptmoderator und jeweils einem Gruppenmoderator für jedes teilnehmende Start-up oder für jedes Geschäftsmodell, welches das innovationsorientierte Unternehmen diskutieren will.

Alle Moderatoren sollten mit Methoden zur Geschäftsmodellentwicklung wie dem des Sustainable Business Canvas (vgl. Kapitel „Das Climate-Challenge-Workshopkonzept“) grundsätzlich vertraut sein sowie grundlegende Kenntnisse zu den möglichen Auswirkungen des Klimawandels besitzen. Branchenkenntnisse bezogen auf die teilnehmenden Start-ups oder Unternehmen sind von Vorteil, jedoch nicht zwingend notwendig.

Folgende Agenda zeigt eine beispielhafte Grundstruktur für die Durchführung eines Climate-Challenge-Workshops auf.

Climate-Challenge: Chancen und Risiken für Geschäftsmodelle in Zeiten des Klimawandels

09.00 Uhr	Begrüßung, Ziele des Workshops
09.15 Uhr	Impulsvortrag: Welche Bedeutung hat der Klimawandel für Unternehmen/ Start-ups
09.45 Uhr	Gruppendiskussion/ Punktabfrage: Welche Bedeutung hat der Klimawandel für das betreffende Unternehmen/ Start-up?
10.00 Uhr	Kurzvorstellung der methodischen Zugänge
10.15 Uhr	Climate-Challenge Warm-up
10.45 Uhr	Climate-Challenge – Drei Perspektiven
11.45 Uhr	Mittagspause
12.30 Uhr	Ableitung von Schlussfolgerungen für das eigene Geschäftsmodell
13.00 Uhr	Vorstellung der Ergebnisse
13.30 Uhr	Schlussrunde – Fazit und ggf. Vereinbarung nächster Schritte
14.00 Uhr	Ende

Vor Beginn des Workshops müssen neben den ausgedruckten Kartenvorlagen (je nach Wahl der Zugänge), Moderationswände für die Climate-Spider-Charts, Flipchart, Beamer sowie Stifte, Klebezettel und Moderationskarten organisiert werden.

Außerdem sollte insbesondere bei der Arbeit mit Climate-Challenge-Cards im Optimum ein bereits ausgearbeitetes (Sustainable) Business Canvas-Poster von den Teilnehmern zum Workshop mitgebracht werden, um Schlussfolgerungen aus der Diskussion der Challenges mit Klebezettel direkt in das Canvas zu integrieren.

Für die Vorbereitung und Durchführung eines Climate-Challenge-Workshops sind neben den bereits vorgestellten Kartenvorlagen für Climate-Challenge Warm-up, Climate-Challenge-Cards und Climate-Spider-Chart folgende Dokumente zu empfehlen.

- **Impulsvortrag „Climate-Challenge: Chancen und Risiken für Geschäftsmodelle in Zeiten des Klimawandels“**

Für die Climate-Challenge-Workshops ist ein Impulsvortrag entwickelt worden, um die Teilnehmer für unternehmensbezogene Chancen und Risiken des Klimawandels zu sensibilisieren. Folgende Schwerpunkte werden im Impulsvortrag behandelt:

- Klimawandel: Welche Auswirkungen sind zu erwarten?
- Warum ist der Klimawandel ein Thema für Start-ups und Unternehmen?
- Climate Challenge: Chance oder Risiko für Ihr Geschäftsmodell?

- **Climate-Challenge: Handout für Teilnehmer**

Das Handout zum Climate-Challenge-Workshop umfasst klimawandelspezifische Fragestellungen, die über den Workshop hinaus für die weitere Arbeit an der Geschäftsmodellentwicklung relevant sind.

Regieplan für den Climate-Challenge-Workshop

Der Regieplan für die Moderatoren des Workshops zeigt einen möglichen Ablauf auf, in dem alle im Leitfaden vorgestellten Zugänge miteinander kombiniert werden. Eine kontextspezifische Anpassung wird empfohlen.

Zeit	Aktivitäten	Zuständigkeit	Materialien
Einführung (Plenum)			
09.00 Uhr 15 Min.	Empfang und Einführung durch den Hauptmoderator: Ziel und Hintergrund des Workshops	Hauptmoderator	
Einleitungsbeitrag: Warum ist der Klimawandel ein Thema für Start-ups und Unternehmen? (Plenum)			
09.15 Uhr 30 Min.	Foliengestützter Einleitungsbeitrag: Climate-Challenge: Chancen und Risiken für Geschäftsmodelle in Zeiten des Klimawandels	Hauptmoderator	Beamer, Foliensatz
09.45 Uhr 15 Min.	Einordnung der Relevanz des Klimawandels für das eigene Geschäftsmodell z. B. Punktabfrage auf einer Skala von 1–5: Jedes Team begründet Einordnung kurz.	Hauptmoderator	Flipchart, Klebepunkte

Zeit	Aktivitäten	Zuständigkeit	Materialien
10.00 Uhr 15 Min.	Kurzvorstellung und Abgrenzung der gewählten methodischen Zugänge für den Workshop	Haupt- moderator	Beamer oder vorbereitete Methoden-Poster.
Climate-Challenge Warm-up (Gruppenphase)			
10.15 Uhr 10 Min.	<p>Ein inhaltlicher Einstieg ist mit Hilfe eines Climate-Challenge Warm-ups möglich. Im Leitfaden sind drei optionale Challenge-Szenarien dargestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szenario 1: Business Case: Climate Change • Szenario 2: Business opportunities in times of climate change • Szenario 3: Climate investment opportunities <p>Ein Climate-Challenge Warm-up sollte insbesondere bei einem zusätzlichen Sensibilisierungsbedarf eingesetzt werden.</p>	Haupt- moderator	Beamer, Folie
10.25 Uhr 20 Min.	<p>Teams wählen jeweils ein Szenario aus und diskutieren die Relevanz für das eigene Geschäftsmodell im Team.</p> <p>Schlussfolgerungen werden auf Moderationskarten festgehalten, um diese im weiteren Verlauf des Workshops zu berücksichtigen.</p>	Gruppen- moderatoren	Warm-up-Karten, Moderationskarten
Climate-Challenge: Drei Perspektiven (Gruppenphase)			
10.45 Uhr 10 Min.	<p>Vorstellung und Erläuterung der drei Perspektiven</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Climate-Spider-Chart (Chancen- oder Risikofokus) 2. Climate-Challenge-Cards 3. Climate-Challenges in the Business Environment 	Haupt- moderator	<p>Beamer, Foliensatz oder anhand von Vorabinformationen vorbereitetes Material</p> <p>Empfehlung: Methoden-Team-Matching wird von den Moderatoren bereits vor dem Workshop vorgenommen.</p>

Zeit	Aktivitäten	Zuständigkeit	Materialien
10.55 Uhr	1. Climate-Spider-Chart (Chancen- oder Risikofokus)	Gruppen- moderatoren	Climate-Spider- Charts (Chancen- und Risikofokus jeweils separat) auf Brown Paper vorbereiten und Spider-Chart- Karten anbringen (Abbildung 5 im <u>Trainerleitfaden</u>) Post-it/Stifte
50 Min.	<p>a. Diskussion der jeweiligen Leitfrage/Kernherausforderung für das Geschäftsmodellelement</p> <p>b. Bedeutung festlegen: Skala 0 (stimme nicht zu) bis 5 (stimme zu)</p> <p>c. Beispiel auf Post-it notieren und auf Spider-Chart platzieren</p> <p>d. Bewertungspunkte verbinden und Gesamtbild diskutieren</p>		
	<p>2. Climate-Challenge-Cards</p> <p>a. Zu jedem Geschäftsmodellelement wird eine Climate-Challenge angeboten.</p> <p>b. Auswahl von insgesamt drei Challenges im Team mit Hilfe folgender Leitfrage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Wo können mögliche Fallstricke in Ihrem Geschäftsmodell sein, wenn die Auswirkungen des Klimawandels zunehmen?</i> (alternative Möglichkeiten zur Auswahl der Challenge Cards siehe Abschnitt „Zugang 2: Climate-Challenge-Cards“) <p>c. Schlussfolgerungen der Diskussion auf Post-it notieren und bei Bedarf in eine bestehendes (Sustainable) Business Canvas integrieren.</p>		
	<p>3. Climate-Challenges in the Business-Environment</p> <p>a. Diskussion der jeweiligen branchenspezifischen Climate-Challenge-Card</p> <p>b. Schlussfolgerungen auf Post-it notieren und bei Bedarf in ein bestehendes (Sustainable) Business Canvas integrieren.</p>		Branchenspezifische Climate-Challenge-Cards sind im Vorfeld vom Trainer zu erarbeiten und auszudrucken.
Mittagspause (11.45 Uhr)			

Zeit	Aktivitäten	Zuständigkeit	Materialien
Schlussfolgerungen für das Geschäftsmodell (Gruppenphase)			
12.30 Uhr 30 Min.	<p>Betrachtung der Ergebnisse und Diskussion im Team</p> <ul style="list-style-type: none"> • Was sind die drei zentralen klimawandelbedingten Herausforderungen, die das Gründungsvorhaben betreffen? (mit Klebepunkten markieren) • Sind weitere Recherchen notwendig und welche Experten sollten hier zu Rate gezogen werden? (Umfang der relevanten Auswirkungen des Klimawandels? Technologische Potenziale? Veränderte Kundenanforderungen?) • Inwieweit müssen oder können die klimawandelbedingten Herausforderungen in das aktuelle Geschäftsmodell integriert werden? • Können klimabezogene Projekte oder Themen identifiziert werden, die gesondert verfolgt werden müssen? • Wer kümmert sich um was bis wann? 	Gruppenmoderatoren	Klebepunkte
Vorstellung der Ergebnisse (Plenum)			
13.00 Uhr	<p>Jedes Team stellt die erarbeitenden Ergebnisse vor (5 Min.). Dozenten und Teilnehmer geben Feedback und stellen Verständnisfragen (5 Min.).</p>	Hauptmoderator	
Abschluss und Feedbackrunde (Plenum)			
13.30 Uhr 30 Min.	<p>Feedbackrunde Kurzer Bezug zu Punktabfrage vom Beginn des Workshops</p> <p>Dokumentation der Arbeitsergebnisse für Teilnehmer und Dozenten</p>	Hauptmoderator Fotoprotokoll durch Gruppenmoderatoren	Fotoapparat
Ende (14.00 Uhr)			

Im Anschluss an den durchgeführten Workshop sollte geprüft werden, inwieweit die klimawandelspezifischen Chancen und Risiken für das eigene Geschäftsmodell systematisch in den weiteren Strategie- und Geschäftsmodellentwicklungsprozess integriert werden können (Integration in klassisches Canvas, Sustainable-Business-Canvas, Projektmanagement, Balanced Scorecard etc.). Weiterführende Leitfragen dazu sind im Handout Climate Challenge zu finden.

Literatur

- ¹ Hurrelmann, K., Becker, L., Fichter, K., Mohammadzadeh, M., & Seela, A. (2018). Klima-LO: Klimaanpassungsmanagement in Lernenden Organisationen (Ergebnispaper). Oldenburg, Köln: Universität Oldenburg und Hochschule Fresenius.
- ² Fichter, K. (2018). Grundlagen des Innovationsmanagements (9. Auflage). Oldenburg: Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Center für Lebenslanges Lernen (C3L).
- ³ Fichter, K., & Clausen, J. (2013). Erfolg und Scheitern "grüner" Innovationen. Marburg: Metropolis.
- ⁴ Osterwalder, A. Pigneur, Yves, Wegberg, J. T. A., & Pigneur, Y. (2011). Business Model Generation: ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer. Frankfurt am Main. Campus-Verlag.
- ⁵ Blank, S. G., & Dorf, B. (2012). The startup owner's manual: the step-by-step guide for building a great company (1. ed). Pescadero, Calif: K&S Ranch Press.
- ⁶ Fichter, K., & Tiemann, I. (2015). Das Konzept "Sustainable Business Canvas" zur Unterstützung nachhaltigkeitsorientierten Geschäftsmodellentwicklung. Oldenburg und Berlin.
- ⁷ Tiemann, I. und Fichter, K. (2018). Geschäftsmodellentwicklung mit dem Sustainable Business Canvas: Moderationsleitfaden zur Durchführung von Workshops, 2. überarbeitete Auflage. Oldenburg und Berlin.
- ⁸ United Nations General Assembly (Ed.). (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. New York: United Nations.
- ⁹ BMU (2018). Die 2030-Agenda für Nachhaltige Entwicklung. Berlin
- ¹⁰ BMWi. (2014). Klimacheck Leitfaden zum Management von Klimarisiken im industriellen Mittelstand. Berlin.
- ¹¹ adelphi / PRC / EURAC. (2015). Vulnerabilität Deutschlands gegenüber dem Klimawandel (Umweltbundesamt. Climate Change 24/2015). Dessau-Roßlau.
- ¹² KLiVO Portal - KLiVO. (2018). <https://www.klivoportal.de>.
- ¹³ Brasseur, G., Jacob, D., & Schuck-Zöllner, S. (Eds.). (2017). Klimawandel in Deutschland: Entwicklung, Folgen, Risiken und Perspektiven. Berlin: Springer Spektrum.
- ¹⁴ Beucker, S., Clausen, J., Fichter, K., Jacob, K., & Bär, H. (2014). Angebote und Bedarfe von Technologien und Dienstleistungen für Klimaschutz und Klimaanpassung. Berlin: Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit.

Bildnachweise:



Foto Titelseite:
© Universität Oldenburg
Lizenz: Creative Commons Namensnennung –
Keine Bearbeitungen 4.0 International,
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/legalcode.de>



Icons (Climate-Challenge-Cards und Climate-Spider-Cards):
© sinnwerkstatt Medienagentur GmbH
Lizenz: Namensnennung - Weitergabe unter gleichen
Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0),
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>



Abbildung 3 – Hagel
© Rüdiger Stehn, Motiv: Osterhagelkörner
Link: <https://www.flickr.com/photos/rstehn/33257030803>
Lizenz: Namensnennung - Weitergabe unter gleichen
Bedingungen 2.0 Generic (CC BY-SA 2.0),
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de>



Abbildung 3 – Überschwemmung
© Fotoseite, Motiv: Hochwasser Ottensheim 3.6.2013
Link: <https://www.flickr.com/photos/fuerlinger/8936137992>
Lizenz: Namensnennung 2.0 Generic (CC BY 2.0),
<https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de>



Abbildung 3 – Sturm
© Jürgen L, Baumann, Motiv: Sturmeinsatz Orkan Emma 2008
Link: <https://www.flickr.com/photos/jubasoft/7051994103/>
Lizenz: Namensnennung-Keine Bearbeitung 2.0 Generic (CC BY-ND 2.0),
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.0/deed.de>



Abbildung 3 – Hitzewellen
© Patrik Tschudin, Motiv: P1040316
Link: <https://www.flickr.com/photos/patsch/6988772094>
Lizenz: Namensnennung 2.0 Generic (CC BY 2.0) ,
<https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de>



Abbildung 3 – Trockenperioden
© Gunnar Ries zwo, Motiv: Trockenheit
Link: <https://www.flickr.com/photos/gunnarries/44485789450>
Lizenz: Namensnennung - Weitergabe unter gleichen
Bedingungen 2.0 Generic (CC BY-SA 2.0),
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de>



Abbildung 3 – Meeresspiegelanstieg
© LXXXVI Photography, Motiv: Hochwasser Heikendorf Möltenort Hafen
Link: <https://www.flickr.com/photos/lxxxvi/33841360990>
Lizenz: Namensnennung-Keine Bearbeitung 2.0 Generic (CC BY-ND 2.0) ,
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.0/deed.de>,



Abbildung 3 – Blitzschlag
© Conan, Motiv: I'm dead
Link: <https://www.flickr.com/photos/conanil/4057367749>
Lizenz: Namensnennung 2.0 Generic (CC BY 2.0),
<https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>



Abbildung 3 – Starkniederschlag
© Martin Fisch, Motiv: Folklore NullElf: festival weather
Link: <https://www.flickr.com/photos/marfis75/6105494662>
Lizenz: Namensnennung - Weitergabe unter gleichen
Bedingungen 2.0 Generic (CC BY-SA 2.0),
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de>



Abbildung 5 – Climate-Spider-Chart
© Universität Oldenburg
Lizenz: Creative Commons Namensnennung –
Keine Bearbeitungen 4.0 International,
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/legalcode.de>