

Planspiel MainKassandra

SPIELANLEITUNG



MainKlimaPLUS

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Sophie Fischer, Jan Schmitt

Planspiel MainKassandra. Klimaanpassung und Grundbegriffe spielerisch lernen

Zitiervorschlag:

Fischer, S., Schmitt, J. (2023). Planspiel MainKassandra. Klimaanpassung und Grundbegriffe spielerisch lernen. <https://doi.org.10.57714/rg4t-ka21>



Technische Hochschule Würzburg-Schweinfurt

Ignaz-Schön-Str.11
97421 Schweinfurt
www.thws.de

<https://idee.thws.de>

Sophie Fischer

✉ xeniasophie.fischer@thws.de
☎ +49 9721 940-8243

Prof. Dr.-Ing. Jan Schmitt

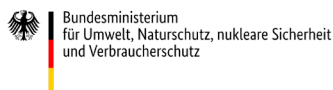
✉ jan.schmitt@thws.de
☎ +49 9721 940-8594

Anmerkung zur gendersensiblen Sprache:

In vorliegenden Spielmaterial werden neutrale Bezeichnungen gewählt. Sofern diese nicht möglich sind, wird nach dem Leitfaden der Hochschule zur gendersensiblen Sprache auf den inklusiven Gender-Doppelpunkt zurückgegriffen.

Gefördert durch:

MainKlimaPLUS



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Über das Projekt

MainKlimaPLUS

Mit dem vom Bundesumweltministerium geförderten Projekt MainKlimaPlus werden die aktuellen Herausforderungen des Klimawandels adressiert und Bildungsangebote entwickelt, um Unternehmen und Interessierte in ihrer Verantwortungsfunktion zu sensibilisieren und sie dabei zu begleiten, individuelle Anpassungsmaßnahmen abzuleiten.

Mit dem Planspiel MainKassandra tauchen Sie in fiktive Rollen und entscheiden für ein zugeordnetes Unternehmen, das von Ereignissen des Klimawandels getroffen wird. Dabei gilt es geeignete Maßnahmen hinsichtlich der Bedrohung und den Kennzahlen des Unternehmens zu treffen. Für die Durchführung ist kein klimabezogenes Vorwissen oder die Ausübung einer spezifischen Funktion im Bereich Umwelt/Nachhaltigkeit erforderlich.

Die vorliegende Spielanleitung führt Sie anschaulich in die Spielsystematik von MainKassandra ein. Nutzen Sie auch die Begleitpräsentation (B), das Booklet (C) mit den Spielmaterialien und den interaktiven Maßnahmenkatalog (D) und konzipieren Sie einen individuellen Workshop zur Klimaanpassung.

Beginnen Sie gleich heute mit dem Umdenken und werden Sie kreativ, um Ihr Unternehmen vor dem Klimawandel zu schützen. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit den Spielmaterialien und einen erfolgreichen Workshop.

Schauen Sie sich gerne unsere anderen, kostenlosen Bildungsangebote an:



Regionalstudie

<https://doi.org/10.57714/fpkt-vt47>



Teaservideo

<https://youtu.be/MfQCFWvyjYU>



Kartenspiel MainWarmUp

<https://doi.org/10.57714/hc8b-y119>

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung	2-8
Zielgruppe	2
Lernziele	3
Spielübersicht	3
Spielmaterialien	5
Spielrunden	9-15
Briefing	9
Spielrunde 1 (Framing)	11
Spielrunde 2 (Collaboration)	12
Spielrunde 3 (Reshape)	13
Spielende	14
Auswertung	14
Storylines	16-18
Einleitung	16
Auswertung	17
Debriefing	19
Emotionen	19
Praxistransfer	19
Regieplan	20-26
Literatur	27-28
Impressum	30

EINFÜHRUNG



MainKassandra: Planspiel zur Klimaanpassung in Unternehmen, um Führungskräfte und Mitarbeitende zu befähigen, Anpassungsstrategien abzuleiten und thematisch zu sensibilisieren.

Der Klimawandel schreitet voran und das 1,5-Grad-Ziel rückt in die Ferne, wodurch weltweit mit stärker erhöhten Durchschnittstemperaturen und der Häufung von Extremwetterereignissen zu rechnen ist. Das Planspiel zur Klimaanpassung MainKassandra soll Teilnehmenden ermöglichen, direkte und indirekte Auswirkungen des Klimawandels in einer spielerischen Umgebung zu simulieren und in Teams zielgerichtete Anpassungsstrategien zu entwickeln. Diese neuen Inspirationen und Erfahrungen können dann direkt in die berufliche Praxis geführt und in den Arbeitsteams oder Funktionsbereichen diskutiert werden.

Diese Anleitung dient der ausführlichen Spielvorbereitung. Für einen schnellen Überblick, enthält das Booklet eine Kurzanleitung.

Beginnen Sie heute mit dem Umdenken und werden Sie kreativ, um Ihr Unternehmen vor dem Klimawandel zu schützen. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Freude beim Ausprobieren!

Zielgruppe

Das Planspiel richtet sich an Führungskräfte und Beschäftigte von Unternehmen, die mehr über die Wechselwirkungen des Klimawandels erfahren und bei der strategischen und nachhaltigen Weiterentwicklung ihres Unternehmens beitragen möchten.

Für die Durchführung ist kein klimabezogenes Vorwissen oder die Ausübung einer spezifischen Funktion im Bereich Umwelt/Nachhaltigkeit erforderlich. Für einen höheren Spielerfolg empfiehlt sich jedoch die Zusammensetzung einer heterogenen Teilnehmendengruppe aus verschiedenen Funktionsbereichen und ggf. Unternehmen. So können die Lernergebnisse und gegenseitige Inspiration anschließend in allen Ebenen eines Unternehmens rückgeführt werden und als Basis für die zukünftige Strategieentwicklung dienen.



Lernziele

Der Ansatz des Game-based Learnings verspricht im Kontext von Klimawandel, thematischer Sensibilisierung und Veränderung von Denkmustern, höhere Erfolgchancen, die Inhalte und Relevanz nachhaltig und praxisnah zu vermitteln.

Mit dem Planspiel soll die Motivation für den Themenkomplex Klimawandel und -anpassung gestärkt und anhand eines fiktiven Unternehmens erlebbar gemacht werden.



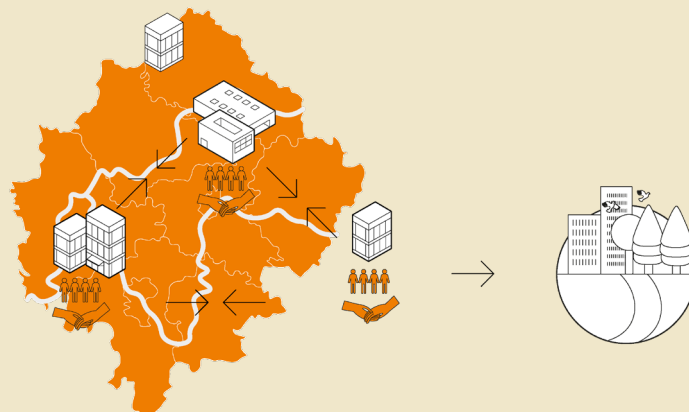
Motivation steigern, sich mit dem Klimawandel auseinanderzusetzen und Erlerntes bzw. Erkenntnisse in der unternehmerischen Praxis zu kommunizieren und anzuwenden.

Befähigung, eigene maßgeschneiderte Anpassungskonzepte im Unternehmen abzuleiten und das Bewusstsein über den Handlungsbedarf schärfen.

Verstehen von Kontext, Wechselbeziehungen und Grundbegriffen des Klimawandels und des globalen Wirkens.

Spielübersicht

Die Spielregion MainKassandra gilt als Hot-Spot des Klimawandels. Die fiktiven Unternehmen müssen sich vor den klimatischen Extremereignissen schützen. Die Spielenden finden sich hierzu in Teams zusammen und nehmen innerhalb ihrer Unternehmen eine spezifische Rolle ein. Nach der Teamphase würfelt jede Gruppe ein auftretendes Ereignis (Politik, Klima, CEO), das zu Einschränkungen im Unternehmen führt, wenn sich nicht entsprechend angepasst wird. Innerhalb der Gruppen entwickeln die Spielenden deshalb findige Strategien, um eine gute Balance zwischen ökonomischen und ökologischen Ansprüchen herzustellen.



Die Gruppen verfügen über ein individuelles Budget und können sowohl Maßnahmen aus einem Maßnahmenkatalog wählen als auch innovative Maßnahmen entwickeln. Die auf ca. 25 bis 45 Minuten angelegten Spielrunden gliedern sich in

eine Ereignis-, Entwicklungs- und Bewertungsphase und bergen unterschiedliche Aufgaben für die Teams. Die Klimaanpassungsmaßnahmen wirken sich alle unterschiedlich auf die fünf Nachhaltigkeitskennzahlen Return on Investment, Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und Umwelt, Ressourcenschonung und Menschliches Wohlbefinden aus. Zudem hat jedes Unternehmen einen unterschiedlichen Fokus bei seiner Strategiefindung.



Das Spiel endet nach der Durchführung der zuvor festgelegten Anzahl an Spielrunden. Unternehmen erreichen den Spielsieg, wenn sie den Zielwert ihrer Fokus-Kennzahlen (Fokus-KPI) erreichen. Denn nur, wenn Einklang zwischen Nachhaltigkeitsindikatoren herrscht, können die Region MainKassandra zur ersten klimaneutralen Region Deutschlands werden und die Unternehmen wirtschaftlich effektiv sein!

Spielziele

Beim Planspiel MainKassandra geht es darum, entsprechend der zugeordneten Funktionen im Team so zu entscheiden und zu handeln, dass sich die fiktiven Unternehmen resilienter gegenüber dem konkreten Ereignis sowie zukünftigen Geschehnissen bezüglich des Klimawandels erweisen und keine wirtschaftlichen Schäden auftreten.

Da der Klimawandel eine Gemeinschaftsaufgabe darstellt gilt es die unternehmensspezifischen Strategien im Gleichklang mit den Ereignissen und Nachhaltigkeitsindikatoren auszuwählen. Ziel ist die Erhöhung von Werten im Bereich der jeweiligen Fokus-KPI eines Unternehmens und Erreichung der Zielwerte, damit sich das Unternehmen trotz klimatischer Veränderungen strategisch erfolgreich aufstellen kann.

Rahmenbedingungen



Spielteilnehmende: 6 bis 18 Personen



Zeitlicher Umfang: 5 bis 6 Stunden



Vorbereitung Moderation: 4 bis 8 Stunden



Technische Voraussetzung: pro Team ein technisches Gerät mit Windows Betriebssystem

Vorbereitung

Die Durchführung des Planspiels ist auf einen Präsenzworkshop ausgelegt für den mindestens ein großer Raum zur Verfügung gestellt werden sollte, der mit Flipboards oder Flipcharts ausgestattet ist und über einen Moderationskoffer verfügt. Die Teilnehmenden sollen auf digitale Endgeräte wie Laptop, Tablet etc. zurückgreifen, um die digitalen Spielmaterialien nutzen zu können. Eine wichtige Voraussetzung ist, dass innerhalb der Gruppen mindestens ein technisches Gerät mit Windows Betriebssystem vorhanden ist, da bei anderen Endgeräten die Anwendung D (Maßnahmenkatalog) nicht funktioniert. Zusätzlich empfiehlt sich ein zweiter Raum als Rückzugsmöglichkeit für die einzelnen Gruppen innerhalb der Arbeitsphasen.

Moderation

Die moderierende Person sollte sich bereits im Vorfeld mit Spielzielen, Durchführung, Moderationskarten und der Begleitpräsentation vertraut machen. Hierfür empfiehlt sich eine Vorlaufzeit von ca. einem halben bis ganzen Arbeitstag. Dabei sollten die Teilnehmenden im Vorfeld über Zugänge zu digitalen Arbeitsräumen (E-Learning, Cloud) und ihre voraussichtlichen Rollen informiert werden. Hierzu enthält das Booklet einen One Pager, der die Unternehmen auf den Workshop vorbereitet und über den Ablauf des Planspiels informiert.

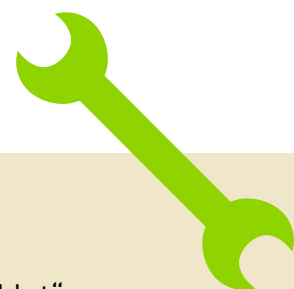
Die Begleitpräsentation unterstützt die einzelnen Spielphasen und zeigt den Spielenden die jeweilige Aufgabenstellung auf. Die Moderationskarten orientieren sich in ihrer Gliederung an der Begleitpräsentation. Zudem sollte sich die moderierende Person mit dem Ablauf einer Spielrunde und den jeweiligen Elementen wie Briefing, Bewertungssystematik der Klimaanpassungsmaßnahmen sowie Debriefing vertraut machen.

Neben der Aufgabe, die Teilnehmenden in das Planspiel einzuweisen, soll die moderierende Funktion in die einzelnen Spielphasen ein- und ausleiten sowie auf Fragen, Diskussionsbedarfe und außerplanmäßige Geschehnisse geschickt eingehen. Weitere Informationen können dem Regieplan entnommen werden.

Grundsätzlich gilt, dass der moderierenden Person die wichtigste Funktion für eine erfolgreiche Durchführung des Spiels zukommt. Dennoch erlaubt der spielerische Rahmen viel Freiheit und Flexibilität in der tatsächlichen Ausführung und den sich daraus ergebenden Änderungen im Spielverlauf. Im Fokus steht, dass die Teilnehmenden Spaß und Motivation bei der Durchführung und dem gegenseitigen Austausch empfinden.

Spielmaterialien

Alle für die Durchführung erforderlichen Materialien befinden sich in der zugehörigen „Planspiel MainKassandra-Datei. Zusätzlich bietet das „Booklet“



eine gesammelte Übersicht aller Spielmaterialien und -erklärungen. Für einen Präsenzworkshop ist der Druck der einzelnen Materialien erforderlich. Mit Ausnahme der Kurzanleitung sollten alle Materialien aus dem Booklet in gedruckter (ggf. laminiertes) Version vorliegen. Die Begleitpräsentation und der Maßnahmenkatalog werden digital verwendet.

Das Planspiel setzt sich aus den folgenden Elementen zusammen:

- A: Spielanleitung
- B: Begleitpräsentation
- C: Booklet mit Spielmaterialien
- D: Maßnahmenkatalog (EXE-Datei)

Das Booklet enthält die folgenden Materialien:

- 00 Kurzanleitung
- 01 Moderationskarten
- 02 Unternehmenskarten
- 03 Rollenkarten
- 04 Ereigniskarten
- 05 Quizkarten / Sonderaufgaben
- 06 Weiterbildungskarten
- 07 Arbeitsblätter
- 08 CassandraTaler
- 09 Würfelvorlagen
- 10 Debriefing
- 11 Glossar



Unternehmen

Es gibt sieben verschiedene Unternehmenskarten für die fiktiven Unternehmen Plannan IT, Lega AG, Mumel, Dain Zement, Naturkräuter Brunner, Ingdilligenz und Dolmans GmbH, die zwischen den Gruppen verdeckt verteilt werden. Jedes Unternehmen hat andere Vorbedingungen und Herausforderungen bzw. Ziele in Bezug auf den Klimawandel.

Rollen

Es gibt zwölf verschiedene Rollenkarten, die jeweils spezifische Funktionen eines Unternehmens darstellen. Jede Gruppe erhält einen Stapel mit Rollenkarten, so dass alle Spielenden jeweils verdeckt eine Rolle ziehen können.



Während des Briefings sollen sich die Spielenden ihre Rolle durchlesen und in die beschriebene Funktion eintauchen. Anschließend Entscheidungen und Handlungen sollen dann auf Basis der fiktiven Rolle erfolgen, um die organisationstypische Diversität und konträren Positionen widerzuspiegeln.

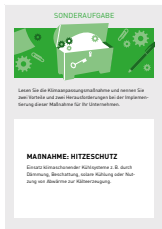


Ereignisse

Es gibt 25 klassische Ereigniskarten (blaue Karten), die entsprechend der Themenfelder Klimaereignis, Politik und CEO geclustert werden. Zusätzlich gibt es acht Ereigniskarten (gelbe Karten), die in der Spielrunde 2 (Collaboration) eingesetzt werden. Je nachdem wie die Unternehmen würfeln, werden sie mit einem oder mehreren Ereignissen konfrontiert, die sie jeweils verdeckt vom Stapel ziehen.

Quizkarten

Das Spiel enthält 15 Quizkarten mit Lösungen. Innerhalb der Spielrunden können die Gruppen bis zu zwei Karten ziehen, um ein Sonderbudget von jeweils einem CassandraTaler zu erwerben.



Sonderaufgaben

Die zehn Sonderaufgaben werden in Spielrunde 2 (Collaboration) eingesetzt und stellen die Teilnehmenden vor knifflige Herausforderungen.

Weiterbildungskarten

Die 27 Weiterbildungskarten enthalten wichtige Terminologien des Klimawandels und können als Hilfestellung für das Quiz und die Sonderaufgaben genutzt werden.



Würfel

Für das Planspiel gibt es zwei Würfelvorlagen, die gedruckt und gefaltet werden. Der Ereigniswürfel (Vorlage 1) dient dazu, dass die Gruppen ihre Ereignisse würfeln und entsprechend vom Stapel ziehen können.

Der Kontingenzwürfel (Vorlage 2) ist mit Zahlen von 2 bis 4 versehen und bestimmt, wie viele CassandraTaler für die jeweilige Gruppe zur Verfügung stehen.

Maßnahmenkatalog

Der Maßnahmenkatalog umfasst die Darstellung der Unternehmen mit ihren jeweiligen Fokus-Kennzahlen, das verfügbare Budget und die Ausgaben der Spielenden sowie 75 Klimaanpassungsmaßnahmen, die jeweils unterschiedlich im Wert von 1-3 CassandraTalern bepreist sind.

Die Liste enthält eine Beschreibung der fünf Nachhaltigkeitsindikatoren (Return on Investment, Energieeffizienz, Umweltverträglichkeit, Ressourcenschonung und Menschliches Wohlbefinden) und zeigt auf, inwiefern die einzelnen Maßnahmen auf die Nachhaltigkeitsindikatoren einwirken.

Dabei sollen Unternehmen die Maßnahmen so wählen, dass sie auf das Klimaereignis wirken und dabei möglichst dem Fokus der Unternehmen (jedes Unternehmen verfolgt schwerpunktmäßig zwei Nachhaltigkeitsindikatoren) entsprechen.

Um den Unternehmen im Spielverlauf eine Übersicht zur Wirkung ihrer Anpassungsstrategien zu bieten, wird jeweils ein sich veränderndes Spider-Diagramm eingeblendet.

Die Handhabung des Maßnahmenkatalogs ist sehr einfach und erfolgt über Klickflächen. Für den Beginn einer Spielrunde müssen die Teams die Datei des Maßnahmenkatalogs öffnen und dann zunächst ihr Unternehmen auswählen. Dann können sie via Dropdown-Menü die Maßnahmen per Doppelklick auswählen, die jeweiligen Beschreibungen (Erläuterung, Preis, Wirkung) lesen und sich entscheiden, ob die Maßnahme gespielt wird.



Innovationskatalog		Tabelle 1	
Maßnahmen-Nachhaltigkeit	Maßnahmenbeschreibung	Preis	Impact auf die KPIs
1	Maßnahme 1		
2	Maßnahme 2		
3	Maßnahme 3		
4	Maßnahme 4		
5	Maßnahme 5		
6	Maßnahme 6		
7	Maßnahme 7		
8	Maßnahme 8		
9	Maßnahme 9		
10	Maßnahme 10		
Summe			

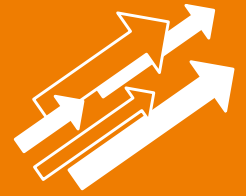
Anmerkungen:

1. Maßnahme für die Werte 1 bis 10 sind festgelegt.
2. Maßnahme für die Werte 1 bis 10 sind festgelegt.
3. Maßnahme für die Werte 1 bis 10 sind festgelegt.
4. Maßnahme für die Werte 1 bis 10 sind festgelegt.
5. Maßnahme für die Werte 1 bis 10 sind festgelegt.
6. Maßnahme für die Werte 1 bis 10 sind festgelegt.
7. Maßnahme für die Werte 1 bis 10 sind festgelegt.
8. Maßnahme für die Werte 1 bis 10 sind festgelegt.
9. Maßnahme für die Werte 1 bis 10 sind festgelegt.
10. Maßnahme für die Werte 1 bis 10 sind festgelegt.

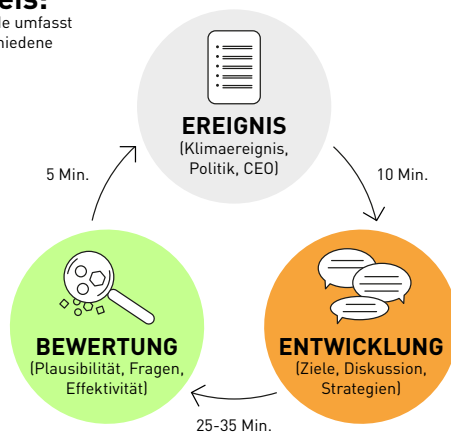
Innovationskatalog

Der Innovationskatalog gilt als Ergänzung zum Maßnahmenkatalog, um innovative Maßnahmen zu erfassen. Dabei gilt es eigene Maßnahmen zu benennen, zu beschreiben und ihren Impact auf die Nachhaltigkeitsindikatoren einzuschätzen. Der Katalog findet in Spielrunde 3 (Collaboration) Verwendung und eine nähere Erläuterung findet sich auf S. 13.

SPIELRUNDEN



Hinweis:
Jede Runde umfasst
drei verschiedene
Phasen



Jede Spielrunde umfasst den identischen Zyklus von Ereigniskarte ziehen, Ziele entwickeln und Strategien ableiten sowie die entsprechende Bewertung innerhalb der Gruppe. Alle Handlungen sollen sich dabei an den Spielzielen, die Klimaresilienz und das Klimabewusstsein im Unternehmen zu stärken, orientieren.

Briefing

Das Briefing ist ein elementarer Bestandteil der Gruppenbildung und Einleitung in das Planspiel. Nachdem sich die Teilnehmenden miteinander vertraut gemacht haben, bspw. mit kurzen Kennenlern-Spielen, geht es um die Auslosung der Gruppen. Dabei wird empfohlen, dass die Teilnehmenden jeweils Symbole, bspw. eines Skat-Kartensatzes, ziehen, und sich in den Gruppen mit gleichen Symbolen oder Farben zusammenfinden.

Die Moderation weist die Gruppen an, jeweils eine Unternehmenskarte und pro Gruppenmitglied eine Rollenkarte zu ziehen. Das Planspiel enthält sieben Unternehmenskarten und 12 Rollenkarten. Die Unternehmenskarten gilt es pro Gruppe zu vergeben, die Rollenkarten können bei mehr als 12 Teilnehmenden auch mehrfach innerhalb der Gruppen eingesetzt werden.

Danach sind die Gruppen angewiesen, sich die Unternehmenskarten vorzulesen, das Glossar zu den wichtigsten Grundbegriffen durchzugehen und in ihre individuellen Rollen einzutauchen.





Spielrunde 1 (Framing):

Ereignis

Die erste Spielrunde beginnt damit, dass die Gruppen würfeln (Booklet, Vorlage 1: Ereigniswürfel) und mit einem spezifischen Ereignis konfrontiert werden, auf das es zu reagieren gilt. Hierbei können 27 Ereignisse auftreten, die sich auf Situationen oder Entscheidungen seitens Politik, Klimaereignisse oder Geschäftsführung (CEO) beziehen. Eine Kombination der Ereignisse ist ebenfalls möglich und birgt einen erhöhten Schwierigkeitsgrad bei der Auswahl von Maßnahmen.



Eine Besonderheit ist die Abbildung des MainKassandra-Symbols: Hier können die Gruppen selbst entscheiden, ob sie ein Ereignis vom Stapel Politik, Klima oder CEO ziehen.

Sobald alle Gruppen ein spezifisches Ereignis gezogen haben, beginnt die Runde der Strategienentwicklung.



Spielrunde 1 (Framing):

Strategie

Bevor sich die Gruppen mit ihrem Klimaereignis beschäftigen können, müssen sie mit dem zweiten Würfel die Anzahl ihres verfügbaren Kontingents an KassandraTaler (KT) bestimmen. Ein KassandraTaler entspricht dem Wert von 3 KassandraTalern. Beim Erwürfeln des Kontingents gilt, dass pro Würfelrunde mindestens 2 und maximal 4 KassandraTaler erworben werden können. Die Bepreisung der Maßnahmen ist dem Maßnahmenkatalog zu entnehmen.

Steht eine „3“ auf dem Würfel, können damit mindestens eine und bis zu neun Maßnahmen erworben werden. Die Spielenden dürfen frei entscheiden, ob sie für einen KassandraTaler zwei Maßnahmen (z.B. zum Preis von 1 und 2 KT) oder drei Maßnahmen (je zum Preis von 1 KT) auswählen.

Die Gruppen sollen für ihr fiktives Unternehmen nun ein profundes Konzept zur Erhöhung der Klimaresilienz entwickeln. Dabei können Templates, wie z.B. zur Erstellung einer Stärken-Schwäche-Analyse (SWOT-Analyse), zur Hilfe genommen werden.

Nach etwa 35 Minuten endet die Runde der Strategien-Entwicklung und die Gruppen werden angewiesen, in den Moderationsraum zurückzukehren, um ihre Konzepte vorzustellen.

Quiz

Mit den Quizkarten erhalten Sie die Möglichkeit für die Strategienentwicklung Ihr Budget für Maßnahmen zu erhöhen. Ziehen Sie pro Runde bis zu zwei Quizkarten und lösen Sie die angegebenen Fragen richtig.

Für jede der richtigen Antworten erhalten Sie einen KassandraTaler. Auf der Lösungskarte können Sie die richtigen Antworten entnehmen.



Spielrunde 1 (Framing):

Bewertung

Für die Plenumsdiskussion der erarbeiteten Konzepte haben die Gruppen abschließend ca. fünf Minuten Zeit, um kurz ihr Unternehmen, das Ereignis und etwaige Rahmenbedingungen zu erläutern. Anschließend erläutern die Teilnehmenden ihre Strategien und identifizierten Herausforderungen und Chancen. Nach jedem Pitch haben die anderen Gruppen Zeit, Fragen zu stellen oder ein Feedback zu geben. Hierzu können die Gruppen auch die vorbereiteten Fragenkataloge nutzen. Ziel sollte sein, dass pro Pitch mindestens 1-3 Rückfragen aus dem Plenum gestellt werden.

Die Moderation beendet die Spielrunde 1 und leitet in die anschließende Spielrunde 2 (Collaboration) ein.



Spielrunde 2 (Collaboration):

Ereignis

Die zweite Spielrunde beginnt damit, dass die Gruppen kollaborieren und mittels Zufallsprinzips oder Abstimmung Teams bilden, d.h. jeweils zwei Unternehmen schließen sich zusammen. Identisch mit den anderen Runden geht es dann um ein konkretes Ereignis, das auf die kollaborierenden Unternehmen einwirkt.



Hierbei werden die gelben Ereigniskarten eingesetzt und pro Team jeweils eine Karte verdeckt gezogen. Im Gegensatz zur ersten Runde benötigt es nun kein Maßnahmenkontingent. Auch der Maßnahmenkatalog wird nicht zwingend verwendet, darf aber als Inspiration zur Hilfe genommen werden.

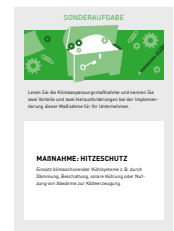


ENTWICKLUNG

Spielrunde 2 (Collaboration):

Strategie

Mit Beginn der Gruppenphase werden die Teams noch gebeten eine Sonderaufgabe zu ziehen und zusätzlich zu bearbeiten. Die Sonderaufgabe soll gemeinsam gelöst werden, dabei können Weiterbildungskarten zur Hilfe genommen werden. Die Weiterbildungskarten erläutern jeweils klimarelevante Begrifflichkeiten. Die kollaborierenden Unternehmen sollen sich nun gemäß ihrem gezogenen Ereignisses anpassen und austauschen, um ein gemeinsames Konzept zu erarbeiten. Das Ziel der Teamarbeit sollte sein, in der angegebenen Zeit eine Einigung beider Unternehmen zu erzielen und ein innovatives Konzept zu erarbeiten, wie die Unternehmen sich erfolgreich an das Ereignis anpassen können und das darstellt, welche Wirkung der Ansatz auf die strategische Entwicklung der Unternehmen haben wird.



BEWERTUNG

Spielrunde 2 (Collaboration):

Bewertung

In der Bewertungsphase sollen die Teams ihre Strategien darstellen und erklären. Dabei sollen sie auch kurz auf die Ausgangslage und Charakteristika eingehen. Zusätzlich sollen sie die Lösung ihrer Sonderaufgabe zur Diskussion stellen. Wichtig ist auch die Erwähnung der Synergieeffekte, die eine gemeinsame Anpassungsstrategie bergen könnte. Konkret sind die kollaborierenden Unternehmen aufgefordert, die Ziele der Kollaboration zu nennen, auf die Strategien im Einzelnen einzugehen und darzustellen, welche Limitationen beim kollaborativen Anpassungskonzept bestehen. Das Plenum reagiert auf die Konzepte mit entsprechenden Rückfragen.



Spielrunde 3 (Reshape):

Ereignis

Die letzte Runde (Reshape) kann beliebig wiederholt werden, wenn das Planspiel auf eine längere Dauer ausgelegt ist. Ziel hierbei ist eine Vertiefung des erworbenen Wissens und die Entwicklung und Diskussion eigener Anpassungsstrategien, die bspw. aus dem realen Berufsalltag der Spielenden eingebracht werden.

Grundsätzlich ist der Spielverlauf an die erste Spielrunde (Framing) angelehnt. Demnach würfeln die Gruppen zunächst ein Klimaereignis (blaue Karten).



Spielrunde 3 (Reshape):

Strategie

Anschließend arbeiten die Gruppen mit dem Maßnahmenkatalog und tragen dort ihr mit dem Kontingentwürfel erspieltes Budget an CassandraTalern ein. Neben der Auswahl verfügbarer Anpassungsstrategien besteht nun die Möglichkeit, eigene Maßnahmen zu entwickeln.

Mit dem Innovationskatalog (siehe Booklet, Kapitel 7) haben Sie die Möglichkeit, eigene innovative Maßnahmen zu entwickeln und zu beschreiben. Nutzen Sie entsprechende Tabelle und geben Sie Ihren Maßnahmen einen Namen und eine Kurzbeschreibung. Alle innovativen Maßnahmen sind mit 2 CassandraTalern bepreist. Dabei soll der Impact (Werte aus der Zahlenreihe -6,-4,-2,0,2,4,6) dieser Strategien auf die bekannten Nachhaltigkeitskennzahlen eingeschätzt werden.

The image shows a table titled 'Innovationskatalog' with columns for 'Maßnahmenkategorie', 'Beschreibung', 'Budget', and 'Impact'. It includes instructions for using the table to record and evaluate innovative measures.

Alle Ergebnisse werden analog im Template Innovationskatalog erfasst und anschließend in der Plenumsdiskussion final präsentiert und diskutiert. Dabei verifiziert die Gruppe, inwiefern der vorgeschlagene Impact der innovativen Maßnahmen als realistisch betrachtet werden kann.

Erneut gilt, dass die Unternehmen ein Extrabudget im Umfang von jeweils einem CassandraTaler erwerben können, wenn sie die Quizkarten spielen und richtig lösen.

Final sollen die Unternehmen ein Strategiekonzept vorbereiten, das auf den ersten beiden Spielrunden aufbaut.



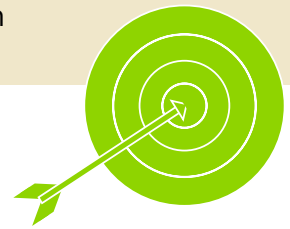
Spielrunde 3 (Reshape):

Bewertung

Um die Spielrunde 3 und ggf. das Planspiel abzuschließen, präsentieren alle Gruppen ihre finalen Anpassungskonzepte. Dabei gehen sie auf ihre Maßnahmen ein und benennen Ziele und Limitationen. Die Gruppe ist angewiesen kritische Fragen zu stellen und eine Diskussion anzuregen.

Spielende

Das Planspiel endet nach der vorab festgelegten Anzahl an Spielrunden. Empfohlen wird das Durchspielen der drei Spielrunden Framing, Collaboration und Reshape. Ergänzend kann die dritte Spielrunde Reshape beliebig oft gespielt werden. Allerdings sollte das Punktesystem dann auf die weiteren Spielrunden individuell angepasst werden (siehe Tabelle S. 15). Nachdem die Gruppen ihre finalen Anpassungskonzepte präsentiert haben, soll die Moderation während einer kleinen Pause die Auswertung vornehmen und mit den Spielenden gemeinsam durchgehen.



Auswertung

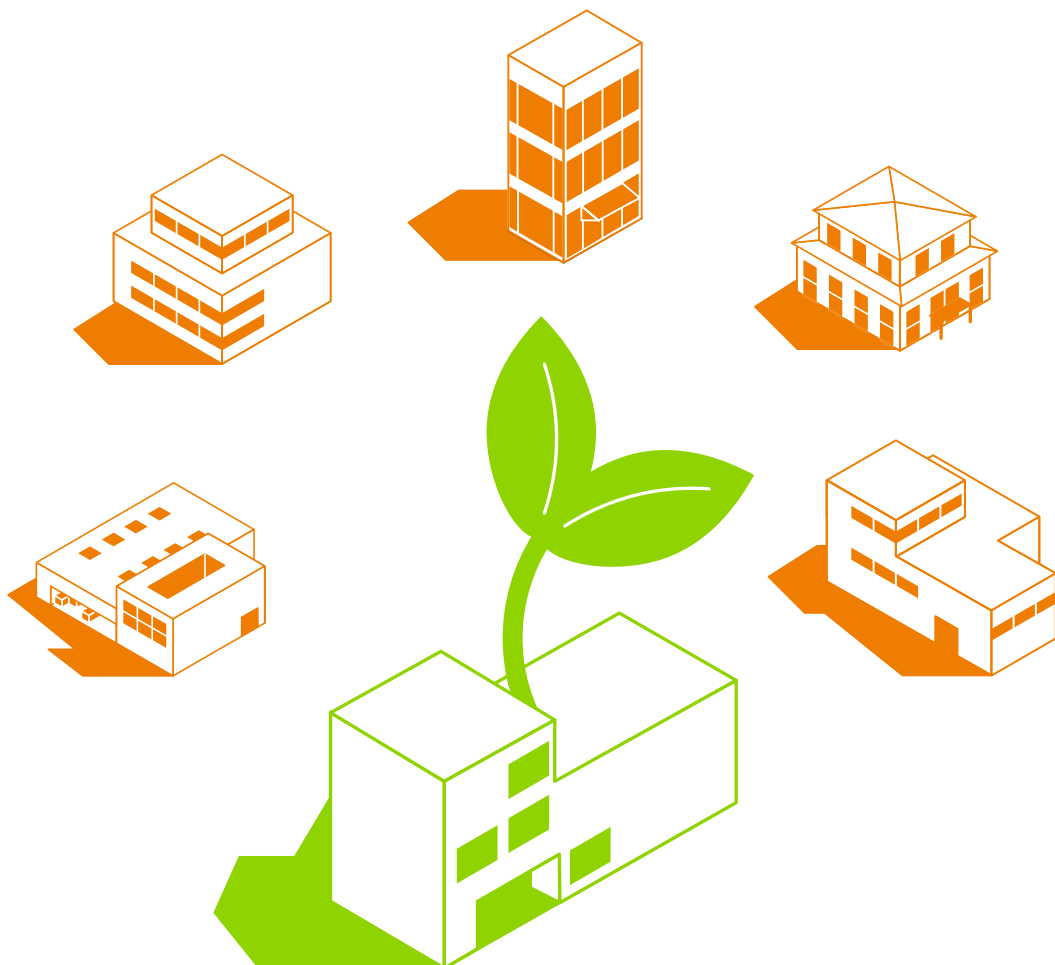
Die Auswertung basiert auf der Berechnung der Mittelwerte der Nachhaltigkeitsindikatoren, die bei den Unternehmen jeweils im Fokus stehen. Entsprechen dieser Werte werden die Teams in Reifegrade gruppiert.

Insgesamt können fünf organisationale Nachhaltigkeits-Reifegrade erzielt werden, wobei der höchste Reifegrad 5.0 den Sieg bedeutet. Bei der Berechnung der Punktsumme sollen die gewählten innovativen Maßnahmen Berücksichtigung finden. Für die Berechnung des finalen Scores wird das Arbeitsblatt Innovationskatalog (Booklet, Kapitel 7) verwendet und der angezeigte Score aus dem Maßnahmenkatalog eingetragen und mit dem Mittelwert der Nachhaltigkeitskennzahlen der innovativen Maßnahmen verrechnet. Eine Berechnungsgrundlage und Erläuterung findet sich auf dem Innovationskatalog.

Die Moderation soll innerhalb der Auswertungsphase die Siegerunternehmen benennen und dabei die entsprechenden Folien und Beschreibungstexte der Reifegrade 1.0 bis 5.0 einblenden. Die finale Punktzahl basiert auf dem Durchschnitt der jeweiligen Fokus-Kennzahlen.

Reifegrad	Spielrunden		
	3 Spielrunden (klassisch)	4 Spielrunden (erweitert)	5 Spielrunden (erweitert)
5.0 (1. Platz)	mehr als 16	mehr als 22	mehr als 28
4.0 (2. Platz)	14-16	20-22	26-28
3.0 (3. Platz)	11-14	17-19	23-25
2.0 (4. Platz)	7-10	13-16	19-22
1.0 (5. Platz)	weniger als 7	weniger als 13	weniger als 19

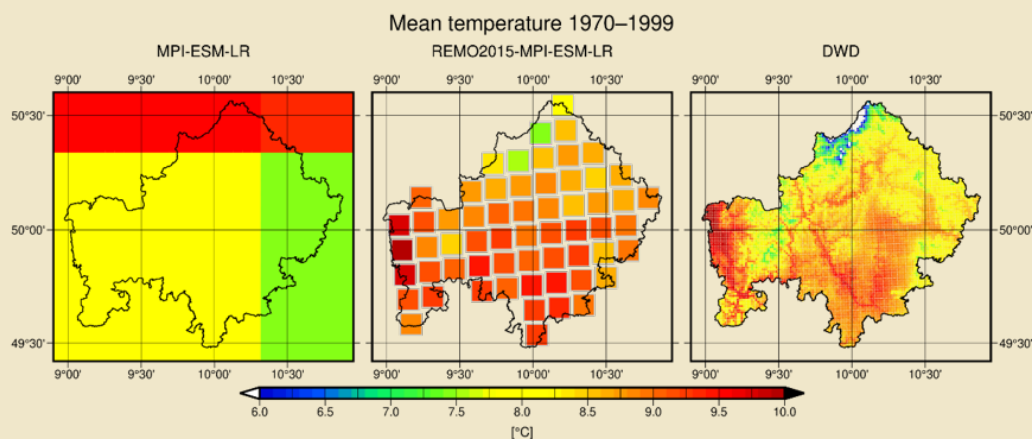
Je nach Gesamtauswertung blendet die moderierende Person dann die Folie in der Begleitpräsentation ein, die den Spielstand wiedergibt. Eine nähere Erläuterung der Ergebnisse befindet sich ab S. 16 in dieser Anleitung.



Einleitung

Über die Region MainKassandra

Die Region MainKassandra lebt von ihrer unternehmerischen Vielfalt von traditionellen Handwerksbetrieben über Dienstleistungsunternehmen und mittelständischen Unternehmen hin zu Global Playern. Der Klimawandel hält in MainKassandra bereits Einzug, was sich an den seit Jahren sich abzeichnenden erhöhten Erwärmungsraten feststellen lässt.



Ein renommierter Klimatologe warnt davor, dass die durchschnittlichen Temperaturen voraussichtlich weiter steigen werden, wobei kalte Extreme seltener und heiße Extreme häufiger auftreten werden. Die Kombination aus höheren Temperaturen und weniger Niederschlägen im Sommer deutet auf verstärkte Wasserengpässe hin. Neben den physischen Auswirkungen des Klimawandels hat sich in ihrem Unternehmen die Lage zugespitzt. Vergangene Woche hat die Geschäftsführung eine Krisensitzung einberufen aufgrund des Ihnen nun vorliegenden Ereignisses.

Nun gilt es schnell zu reagieren, um Ihr Unternehmen krisenfest zu machen und auf die künftigen direkten und indirekten Auswirkungen des Klimawandels vorzubereiten und dabei gleichzeitig das Wachstum der Region zu fördern.

Auswertung

1. Platz: Das innovierende Unternehmen (Reifegrad 5.0):

Wir gratulieren Ihnen und küren Sie als Siegerunternehmen! Bei Ihnen sind Dritte an der richtigen Stelle, wenn Sie Inspiration zur systematischen und nachhaltigen Ausentwicklung von Prozessen, Strukturen und Denkweisen suchen. Entscheidend ist für Sie dabei, dass die Entwicklung innovativer Prozesse, Produkte und Dienstleistungen niemals abgeschlossen ist. Dabei schauen Sie stets über die Grenzen Ihres Unternehmens hinaus und denken in größeren Kategorien. Hierfür tauschen Sie sich auch zielgerichtet mit externen Interessensgruppen aus.

Im Zentrum steht für Sie die Nachhaltigkeit Ihres Unternehmens. Um diesen Status zu erreichen, setzen Sie auf innovative Methoden. All Ihre Entscheidungen und Handlungen basieren auf konkreten Datenlagen, die durch Ihre „grünen Überzeugungen“ abgerundet werden.



2. Platz: Das wertschöpfende Unternehmen (Reifegrad 4.0):

Sie sind auf einem sehr vielversprechenden Weg und gelten für viele andere Unternehmen als ein Vorbild. Sie verfolgen ein ganzheitliches innerbetriebliches Management, welches auf Nachhaltigkeit in vielen Ebenen abzielt. Dabei werden alle Mitarbeitenden in die Zielerreichung einbezogen. Sie wollen eine Multiplikatorenrolle einnehmen, damit sich schließlich auch Stakeholder und Partnerunternehmen daran orientieren können, um selbst nachhaltiger zu werden.

Nicht weniger wichtig ist es Ihnen mit modernen Methoden und Anlagen Ihr Unternehmen zu führen, wodurch Geschäftsprozesse immer stärker automatisiert werden und Ihre Berichterstattung leichter vorgenommen werden kann. Toll, dass Ihnen auch die Auswirkungen auf kurzfristiger, mittelfristiger und langfristiger Ebene bewusst sind und Sie hierbei die richtigen Prozesse in Gang setzen.



3. Platz: Das gestaltende Unternehmen (Reifegrad 3.0):

Eine Strategie zur nachhaltigen Ausgestaltung Ihres Unternehmens spielt bereits auf verschiedenen Ebenen eine zentrale Rolle. Glückwunsch! Sie sind hartnäckig dran und gestalten schon aktiv und auf authentische Weise die Zukunft Ihres Unternehmens. Hierbei sind Sie sich auch der Schwierigkeiten und Risiken bei der Umsetzung einzelner Strategien bewusst. Insgesamt ist Ihnen wichtig, integrative Daten als Entscheidungsgrundlage zu nutzen.



Dabei sind Ihnen weiche Faktoren wie die Zufriedenheit und das Wohlbefinden von Mitarbeitenden ebenfalls bedeutend, da sie bereits wissen, dass sich solche Faktoren auf die Performanz, Kommunikationsstrukturen und Gruppendynamiken auswirken. Eine Strategie zur nachhaltigen Ausgestaltung Ihres Unternehmens spielt bereits auf einigen Ebenen eine zentrale Rolle.

4. Platz: Das opportunistische Unternehmen (Reifegrad 2.0):

Wir sichten viel Potenzial bei Ihnen, Strukturen und Prozesse nachhaltig zu gestalten! Sie sind schon die ersten Schritte gegangen und nun fehlt noch ein bisschen der nötige Schwung. Zentral für eine effektive Nachhaltigkeitsstrategie ist ein unternehmensübergreifend einheitliches Verständnis zum Thema Nachhaltigkeit und wie Maßnahmen ganzheitlich entwickelt, implementiert und evaluiert werden. Werden Sie hier zügig tätig und lassen Sie sich nicht mit dem Vorwurf von Greenwashing festlegen.

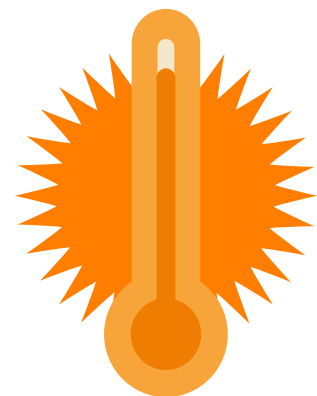


Denken Sie daran, dass eine gemeinsame, langfristige Nachhaltigkeitsstrategie ein Wettbewerbsvorteil für Ihr Unternehmen darstellen und besonders in Arbeitsfeldern wirken kann, die zunächst nicht präsent sind. So kann sich beispielsweise eine unternehmensweite Nachhaltigkeitsstrategie auch auf die engere Verzahnung und Zufriedenheit der einzelnen Abteilungen auswirken. Wichtig für eine solche Strategie ist es auch eine Verbindlichkeit zu erreichen, die einheitliche Qualitätsstandards zwischen Abteilungen gewährleistet.

5. Platz: Das skeptische Unternehmen (Reifegrad 1.0):

Wir verstehen, Sie sind noch sehr skeptisch und halten die derzeit verlautbarten Themen in Bezug auf die Klimaanpassung für überzogen, schließlich gibt es dringendere Krisen. Demnach müssen Sie noch sehr viel für die Ausrichtung zu einem nachhaltigen Unternehmen verändern, und könnten sich mit der Rolle eines skeptischen Unternehmens gut anfreunden.

Nachhaltigkeit und die einhergehende Anpassung an die klimatischen Veränderungen spielen für Sie nur eine untergeordnete Rolle; im Fokus steht der sichtbare finanzielle Erfolg für Ihr Unternehmen. Bitte bedenken Sie aber: Langfristig entgehen Ihnen das Innovationspotential und klimarelevante Chancen. Stellen Sie nun um auf grün: Es ist nie zu spät, langfristige Strategien zu verfolgen und zeitnah im Unternehmen zu implementieren. Erkennen Sie Ihre Wandlungschance und werden Sie kreativ!



DEBRIEFING



Nachdem das Spiel endet, wird ein zweistufiges Debriefing vorgenommen. Einerseits hinsichtlich der Methode Planspiel und deren emotionaler Wirkung, andererseits hinsichtlich der Übertragbarkeit auf die tägliche Arbeit innerhalb der realen Unternehmenswelt.

Emotionen

Damit die Spielenden nach Beendigung des Planspiels ihre erfahrenen Erlebnisse reflektieren können, sollen sie sich anhand der zur Verfügung gestellten Templates „Debriefing Teil 1“ emotional einschätzen und in der Plenumsrunde kurz begründen, wie sie sich nach der Durchführung fühlen.

Diese Form des Debriefings unterstützt die Teilnehmenden dabei, in die Realität zurückzukommen und ihre Erkenntnisgewinne in die reale Arbeitswelt und ihre eigene Berufspraxis zu transferieren.

Praxistransfer

Mittels der zweiten Reflexionsrunde sollen die Teilnehmenden darstellen, inwieweit sie das Planspiel unterstützt und motiviert, Erkenntnisse und Inspirationen in ihre tägliche Arbeitswelt mitzunehmen. Dabei sollen die Teilnehmenden zunächst das Template „Debriefing Teil 2“ ausfüllen und im Plenum erläutern und diskutieren, wie sie Emotionen, Ereignisse, Erkenntnisse in Bezug auf die Realität einordnen.

Dieser Teil des Debriefings dient der Identifizierung von Elementen, die sich positiv auf die Vermittlung des Themenkomplexes „Klimawandel und -anpassung“ auswirken. Gleichzeitig sollen Erfahrungen aus dem Workshop in die alltägliche Arbeitswelt überführt werden. Idealerweise gilt das Planspiel als Kick-off für weitere Veranstaltungen im Bereich Nachhaltigkeit. Im Booklet befindet sich ein Arbeitsblatt zur Reflexion und Weiterentwicklung des erarbeiteten Anpassungskonzepts (Kapitel 07)



REGIEPLAN

Ort	Zeit	Moderation	Spielende
Ankommen und Begrüßung			
Besprechungsraum	5 - 10 Min.	Die Teilnehmenden empfangen und anweisen sich einen Platz zu suchen.	Ankommen und einen Platz finden
Einführung und Agenda			
Besprechungsraum	5 Min.	Die Einführungspräsentation öffnen und sich bei den Teilnehmenden fürs Kommen bedanken und die Tagesagenda vorstellen.	Zuhören
Vorstellungsrunde			
Besprechungsraum	10 Min.	Sich selbst vorstellen (Name, Grund der Teilnahme und persönliches Ziel); anschließend die Teilnehmenden bitten dies ebenfalls zutun.	Nacheinander vorstellen
Lernziele			
Besprechungsraum	5 - 10 Min.	Die Lernziele vorstellen: <ul style="list-style-type: none"> • Die Teilnehmenden sollen motiviert werden, sich mit dem Klimawandel auseinanderzusetzen und die Erkenntnisse im Unternehmen zu kommunizieren. • Darüber hinaus sollen sie befähigt werden, eigene maßgeschneiderte Anpassungskonzepte abzuleiten und die Notwendigkeit von Handlungs- 	Zuhören

Ort	Zeit	Moderation	Spielende
		<p>bedarf zu erkennen</p> <ul style="list-style-type: none"> Zuletzt sollen die Teilnehmenden Kontext, Wechselbeziehung sowie Grundbegriffe des Klimawandels verstehen. 	
Spielziele			
Besprechungsraum	5 Min.	<p>Die Ziele des Planspiels den Teilnehmenden erläutern:</p> <ul style="list-style-type: none"> Schützen Sie das Unternehmen vor den Folgen des Klimawandels Erhöhen Sie die Effektivität ihres Unternehmens Schaffen Sie einen Gleichklang von Ökonomie und Ökologie Entwickeln Sie Strategien auf Basis der Analyse der eigenen Verletzlichkeit in Bezug auf Klimaereignisse 	Zuhören
Briefing und Teambuilding			
Besprechungsraum	15 - 20 Min.	<ul style="list-style-type: none"> Teilnehmende bitten, eine UNO-Karte zu ziehen und sich mit der entsprechenden Gruppe zusammenzufinden. Anschließend soll jedes Mitglied einer Gruppe eine Funktionskarte ziehen. Einmal pro Gruppe wird Unternehmenskarte ausgeteilt. Zuletzt wird den Teilnehmenden noch das Glossar zur Verfügung gestellt. 	<p>Die Teilnehmenden finden sich z.B. anhand ihrer UNO-Karte mit ihrer Gruppe zusammen und erhalten ihre Rollen sowie das Unternehmen, für das sie handeln sollen. Jetzt haben sie Zeit, sich mit den ganzen Unterlagen auseinanderzusetzen und sich in ihre Funktionskarte und Unternehmenskarte einzulesen. Sie sollen sich ihre Fragen notieren und anschließend ein Namensschild nach Vorlage basteln.</p>

Ort	Zeit	Moderation	Spielende
Erklärung einer Spielrunde			
Besprechungsraum	15 - 20 Min.	<p>Eine Spielrunde umfasst drei Phasen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ereignisphase: jede Gruppe erhält eine Ereigniskarte, auf die sie reagieren sollen. Das Topic des folgenden Ereignisses darf jede Gruppe über einen Würfel bestimmen. 2. Entwicklungsphase: hier erhalten die Teilnehmenden ausreichend Zeit, sich eine Strategie zu überlegen, um sie die Folgen des aufgetretenen Ereignisses zu minimieren oder zu eliminieren. Vorlesen der Storyline. In dieser Phase können ebenfalls Quizaufgaben gelöst werden. 3. Diskussionsphase: die einzelnen Gruppen stellen einander ihre Strategie vor und erhalten durch die umgesetzten Maßnahmen unterschiedliche Punkte die auf dem Spiderdiagramm sichtbar werden. 	Zuhören und offene Fragen stellen
1.1 Ereignisphase (Framing)			
Besprechungsraum	5 Min.	Jeder Gruppe eine Ereigniskarte anhand des gewürfelten Topics aushändigen und den Beginn der ersten Spielrunde ankündigen. Die Zeit erfassen.	Jede Gruppe würfelt, um zu bestimmen welche und wie viele Ereigniskarten sie erhält. Anschließend wird mit einem weiteren Würfel gewürfelt, um zu bestimmen, wie viele KT für diese Runde zur Verfügung stehen.

Ort	Zeit	Moderation	Spielende
			Die einzelnen Gruppen lesen sich ihr Ereignis durch und diskutieren die Folgen und Chancen.
1.2 Entwicklungsphase (Framing)			
Aufteilen in verschiedene Räume	25 - 30 Min.	<p>Die Teilnehmenden informieren, dass die Entwicklungsphase beginnt und sie eine Strategie ausarbeiten sollen.</p> <p>Das Ende für die Bearbeitungszeit der Sonderaufgaben ankündigen und die Ergebnisse einsammeln. Die Zeit erfassen.</p>	Die Gruppen finden sich in einzelnen Besprechungsräumen zusammen und arbeiten Strategien aus, die die Folgen des Ereignisses minimieren oder die Chancen nutzen. In dieser Phase werden ebenfalls die Sonderaufgaben bearbeitet.
1.3 Diskussionsphase (Framing)			
Aufteilen in verschiedene Räume	5 - 10 Min.	<p>Alle Gruppen zusammenrufen und eine Gruppe nach der anderen bitten, ihre entwickelte Strategie vorzustellen.</p> <p>Moderator:in trägt die umgesetzten Maßnahmen ein und gibt Auskunft über den aktuellen Spielstand.</p>	Jede Gruppe stellt ihr Konzept vor und antwortet auf Fragen. Zusätzlich soll jede Gruppe einen CassandraTaler an weitere Gruppen mit der besten Vorgehensweise verteilen.
Pause 20 Min.			
2.1 Ereignisphase (Collaboration)			
Besprechungsraum	5 Min.	Jeder Gruppe eine Ereigniskarte anhand des gewürfelten Topics aushändigen und den Beginn der	Jede Gruppe würfelt, um zu bestimmen, welche und wie viele Ereigniskarten

Ort	Zeit	Moderation	Spielende
		<p>Spielrunde ankündigen.</p> <p>Die Zeit erfassen.</p>	<p>sie erhalten werden. Anschließend wird mit einem weiteren Würfel gewürfelt um zu bestimmen wie viele KT für diese Runde zur Verfügung stehen. Die einzelnen Gruppen lesen sich ihr Ergebnis durch und diskutiert die Folgen und Chancen.</p>
2.2 Entwicklungsphase (Collaboration)			
Aufteilen in verschiedene Räume	25 Min.	<p>Die Teilnehmenden informieren, dass die Entwicklungsphase beginnt und sie eine Strategie ausarbeiten sollen.</p> <p>Das Ende für die Bearbeitungszeit der Sonderaufgaben ankündigen und die Ergebnisse einsammeln. Die Zeit erfassen.</p>	<p>Die Gruppen finden sich in einzelnen Besprechungsräumen zusammen und arbeiten Strategien aus, die die Folgen des Ereignisses minimieren oder die Chancen nutzen.</p>
2.3 Diskussionsphase (Collaboration)			
Aufteilen in verschiedene Räume	5 - 10 Min.	<p>Alle Gruppen zusammenrufen und eine Gruppe nach der anderen bitten ihre entwickelte Strategie vorzustellen.</p> <p>Moderator:in trägt die umgesetzten Maßnahmen ein und gibt Auskunft über den aktuellen Spielstand.</p>	<p>Jede Gruppe stellt ihr Konzept vor und antwortet auf Fragen der Moderation oder anderer Teilnehmenden.</p>
3.1 Ereignisphase (Reshape)			
Besprechungsraum	5 Min.	<p>Jeder Gruppe eine Ereigniskarte anhand des gewürfelten Topics aushändigen und den Beginn der ersten Spielrunde ankündigen.</p>	<p>Jede Gruppe würfelt, um zu bestimmen welche und wie viele Ereigniskarten sie erhalten. Anschließend</p>

Ort	Zeit	Moderation	Spielende
		Die Zeit erfassen.	wird mit einem weiteren Würfel gewürfelt, um zu bestimmen wie viele KT für diese Runde zur Verfügung stehen. Die einzelnen Gruppen lesen sich ihr Ereignis durch und diskutieren die Folgen und Chancen.
3.2 Entwicklungsphase (Reshape)			
Aufteilen in verschiedene Räume	25 Min.	Die Teilnehmenden informieren, dass die Entwicklungsphase beginnt und sie eine Strategie ausarbeiten sollen. Das Ende für die Bearbeitungszeit ankündigen. Die Zeit erfassen.	Die Gruppen finden sich in einzelnen Besprechungsräumen zusammen und arbeiten Strategien aus, die die Folgen des Ereignisses minimieren oder die Chancen nutzen.
3.3 Diskussionsphase (Reshape) und finale Auswertung			
Aufteilen in verschiedene Räume	5 - 10 Min.	Alle Gruppen zusammenrufen und eine Gruppe nach der anderen bitten, ihre entwickelte Strategie vorzustellen. Moderator:in trägt die umgesetzten Maßnahmen ein und gibt Auskunft über den aktuellen Spielstand.	Jede Gruppe stellt ihr Konzept vor und antwortet auf Fragen der Moderation oder anderer Teilnehmenden. Nachdem die Gruppen Ihre Konzepte vorgestellt haben, erfolgt die Auswertung und Besprechung.

Ort	Zeit	Moderation	Spielende
1. Debriefing			
Besprechungsraum	5 Min.	Das Emotionsportfolio vorstellen und die Teilnehmenden bitten, sich in dem Diagramm einzuzeichnen.	Eine Markierung in das Emotionsportfolio setzen.
2. Debriefing			
Besprechungsraum	15 Min.	Die vier E's vorstellen. Die Teilnehmenden bitten, die einzelnen Bereiche mit den heutigen Eindrücken auszufüllen.	Die Eindrücke während des Workshops den vier E's zuordnen.
Abschluss			
Besprechungsraum	5 Min.	Sich für die Teilnahme bedanken und ggf. Giveaways aushändigen.	Zuhören



LITERATUR

Anmerkung: Einige der Real Facts auf Ereigniskarten bzw. Unternehmenskarten basieren auf nachfolgenden Quellen.

Benraïss-Noailles, L., & Viot, C. (2021). Employer brand equity effects on employees well-being and loyalty. *Journal of business research*, 126, 605-613.

Beratungsgesellschaft für Arbeits- und Gesundheitsschutz. (o. D.). Verkehrssicherungspflicht. Verfügbar unter: <https://www.bfga.de/arbeitsschutz-lexikon-von-a-bis-z/fachbegriffe-v-z/verkehrssicherungspflicht-fachbegriff/>

Bundesministerium der Justiz. (o. D.). § 823 Schadensersatzpflicht. Verfügbar unter: https://www.gesetze-im-internet.de/bgb/__823.html

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. (2021). Bundes-Klimaschutzgesetz. Verfügbar unter: <https://www.bmuv.de/gesetz/bundes-klimaschutzgesetz>

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. (2022). Energieberatung und -förderung für Unternehmen. Verfügbar unter: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/energieberatung-und-foerderung-unternehmen.html>

Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie. (o. D.). Pflanzliche Arzneimittel. Verfügbar unter: <https://www.bpi.de/de/alle-themen/pflanzliche-arzneimittel>

Burstedde, A., Hickmann, H., Schirner, S., & Werner, D. (2021). Ohne Zuwanderung sinkt das Arbeitskräftepotenzial schon heute: Mehr Renteneintritte als Nachwuchs-Arbeitskräfte überall (No. 25/2021). IW-Report.

Deutscher Industrie- und Handelskammertag. (2022). Geschäftsrisiken und Investitionsmotive. Verfügbar unter: <https://www.dihk.de/resource/blob/85030/48ecd48b55b-9305f828c76f17b0abaa3/statistischer-anhang-dihk-konjunkturumfrage-herbst-2022-data.pdf>

Deutscher Wetterdienst. (o. D.). Starkregen. Verfügbar unter: <https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/begriffe/S/Starkregen.html>

Deutscher Wetterdienst. (o. D.). Wetter- und Klimalexikon. Hitzewelle. Verfügbar unter: <https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html?lv3=624852&lv2=101094#:~:text=Eine%20Hitzewelle%20ist%20eine%20mehr%C3%A4gige,und%20die%20Infrastruktur%20sch%C3%A4digen%20kann.>

EMAS. (2022). Entwicklung in Deutschland 1998-2022. Verfügbar unter: https://www.emas.de/fileadmin/user_upload/4-daten-stat/EMAS-TN-Anzahl-Bundeslaender-DIHK.pdf

Fuso Nerini, F., Sovacool, B., Hughes, N., Cozzi, L., Cosgrave, E., Howells, M., Tavoni, M., Tomei, J., Zerriffi, H. & Milligan, B. (2019). Connecting climate action with other Sustainable Development Goals. *Nature Sustainability*, 2(8), 674-680.

- Gaspar, V. & Parry, I. (2021). A proposal to Scale Up Global Carbon Pricing. Verfügbar unter: <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2021/06/18/blog-a-proposal-to-scale-up-global-carbon-pricing>
- Hauenstein, S. (2020). Bedarfsgerechtes Düngen reduziert Lachgase. BauernZeitung, 28.
- Hirschfeld, J., Lindow, M. (2016). Dialog zur Klimaanpassung. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/656/dokumente/ergebnispapier_indirekte_effekte_des_globalen_klimawandels_auf_die_deutsche_wirtschaft_final.pdf
- Ingenieur (2018). Umstellung auf Bioplastik klimaschädlich? Verfügbar unter: <https://www.ingenieur.de/technik/fachbereiche/umwelt/umstellung-auf-bioplastik-klimaschaedlich/>
- Klimareporter (2018). Auch Plastik heizt dem Klima ein. Verfügbar unter: <https://www.klimareporter.de/erdsystem/auch-plastik-heizt-dem-klima-ein> \\
- Kreibich, N., & Hermwille, L. (2021). Caught in between: credibility and feasibility of the voluntary carbon market post-2020. *Climate Policy*, 21(7), 939-957.
- Kreibich, N., Teubler, J., Köhlert, M., Braun, N., & Brandemann, V. (2021). Klimaneutralität in Un-ternehmen: zehn Empfehlungen für die Umsetzung (No. 20). *Zukunftsimpuls*.
- Pfahl, S., O’Gorman, P. A., & Fischer, E. M. (2017). Understanding the regional pattern of projected future changes in extreme precipitation. *Nature Climate Change*, 7(6), 423-427.
- Robinius, M., Markewitz, P., Lopion, P., Kullmann, F., Heuser, P. M., Syranidis, K., Cerniauskas, S., Schöb, T., Reuß, M., Ryberg, S., Kotzur, L., Caglayan, D., Welder, L., Linßen, J., Grube, T., Heinrichs, H., Stenzel, P. & Stolten, D. (2020). Wege für die Energiewende: Kosteneffiziente und klimagerechte Trans-formationstrategien für das deutsche Energiesystem bis zum Jahr 2050. Forschungszentrum Jülich GmbH Zentralbibliothek, Verlag.
- Schmäing, T., Steinlein, T., & Grotjohann, N. (2019). Mikroplastik in den Meeren Eine Gefahr für Tiere und Menschen. Eine fachwissenschaftliche Problemanalyse inklusive Materialien für die unter-richtliche Nutzung. *Journal für Didaktik der Naturwissenschaften und der Mathematik (P/S)*, 3, 80-91.
- Tagesschau. (2022). Mehr Menschen gehen früher in Rente. Verfügbar unter: <https://www.tagesschau.de/inland/frueherer-renteneintritt-immer-haeufiger-101.html>
- Treibhausgasemissionen des Industriesektors in Deutschland nach Branchen im Jahr 2021 (2021) Verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1078829/umfrage/treibhausgasemissionen-der-deutschen-industrie-nach-branchen/>
- Umweltbundesamt. (2016). Steigerung des Kunststoffrecyclings und des Rezyklateinsatzes. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/377/publikationen/170601_uba_pos_kunststoffrecycling_dt_bf.pdf
- Umweltbundesamt. (2020). EMAS - Umweltmanagement-Gütesiegel der Europäischen Union. Verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/wirtschaft-umwelt/umwelt-energiemanagement/emas-umweltmanagement-guetesiegel-der-europaeischen#emas-weltweit>

SOPHIE FISCHER
 VANESSA FAULSTICH
 PROF. DR.-ING. JAN SCHMITT

SHORT FACTS

FÖRDERTRÄGER
 > BUNDES MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, ANKLÄRE SICHERHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ

BILDUNGS-KOMPONENTEN

REGIONALSTUDIE
 - VIDEO
 - PLANSPIEL

LAUFZEIT
 31.03.23
 04.04.21

ZIEL
 STRATEGISCHES VERÄNDERUNGS-NEHMEN BEI UNTERNEHMEN BEMERKEN
 MOTIVATION VERSTEHEN BEFÄHIGUNG

SPIELZIEL
 UNTERNEHMEN REGIONAL WIRTSCHAFTLICH ANSCHLIESSEN
 ENTWICKELN ERGÄNZEN
 SCHUTZEN SANAUFHEBEN

REGION MAIN KASSANDRA
 UNTERSCHIEDLICHE VIELFALT + HANDWERK + DIENSTLEISTUNG

MAIN KASSANDRA

Von Führungskraft bis Azubi
 NIERE
 Industrie
 Verwaltung
 unterschiedliche Bestimmung + Meinungen

VORSTELLUNG

Etwas für die Jugend von KLIMAKRISE KLIMAWANDEL
 Auswirkungen jeden Tag sichtbar
WAS VERBINDE ICH MIT DEM THEMA KLIMAWANDEL?
 "Schweine in den 80ern noch..."
 Mehrwert für Regionen durch Einzelakte

EREIGNIS

BIERGEBIRGE
 STÄDTLICHE WARTUNG
 POLITIK
 IDEEN-WEITERWERK
 KLIMA-NEUTRALES UNTERNEHMEN
 CEO
 EMAS KEIN EMAS-ZERTIFIKAT

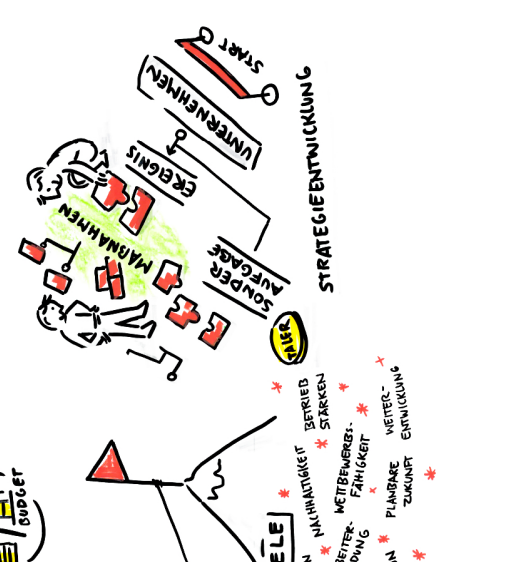
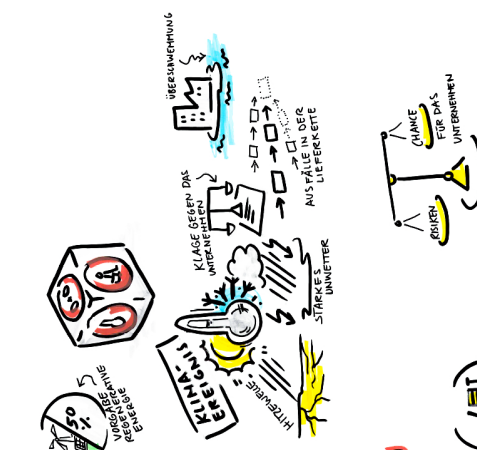
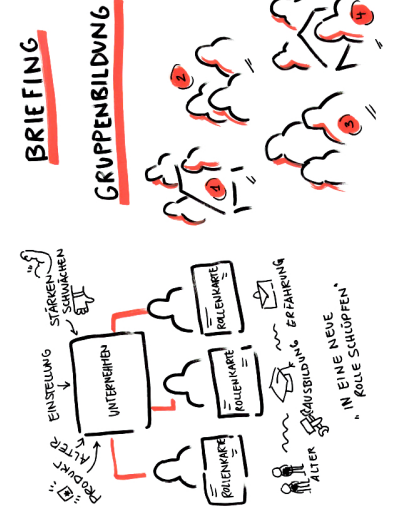
BEWERTUNG

EFFEKTIVITÄT
 FRAGEN ANTWORTEN
 PERSÖNLICHKEIT

ENTWICKLUNG

ZIELE
 REGIONAL WIRTSCHAFTLICH VERANKERNEN
 MITARBEITER-ANBINDUNG
 NOTWENDIG
 SICHERE PRODUKTION
 PLANBARE ZUKUNFT
 WETER-ENTWICKLUNG

DISKUSSION



IMPRESSUM

> **Förderträger:**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV)

> **Fördernehmerin:**

Technische Hochschule Würzburg-Schweinfurt (THWS)

> **Förderkennzeichen:**

67DAS216

> **Narrativ und Entwicklung:**

Sophie Fischer, Lena Lauc, Marius Fischer, Jan Schmitt

> **Technische Entwicklung des Maßnahmenkatalogs:**

Silvio Lang

> **Layout und Gestaltung:**

Vanessa Faulstich

> **Graphic Recording:**

Anna Radlbeck

> **Assoziierte Partner im Projekt MainKlimaPLUS:**

Industriegewerkschaft Metall Schweinfurt (IGM)

Industrie- und Handelskammer Mainfranken (IHK)

Handwerkskammer für Unterfranken (HWK)

Sophie Fischer, M.A.

Mail: xeniasophie.fischer@thws.de

Tel.: +49 9721 940-8243

Prof. Dr.-Ing. Jan Schmitt

Mail: jan.schmitt@thws.de

Tel.: +49 9721 940-8594



Institut Digital Engineering (IDEE)

Ignaz-Schön-Straße 11

97421 Schweinfurt

www.thws.de/forschung/institute/idee/