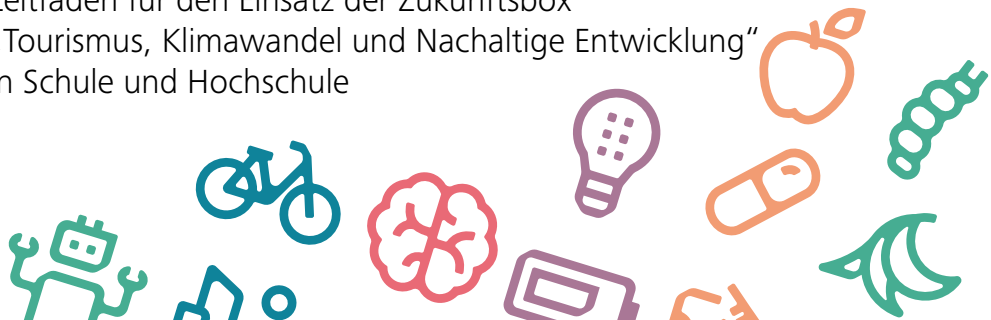


Zukunft entdecken und gestalten

Leitfaden für den Einsatz der Zukunftsbox
„Tourismus, Klimawandel und Nachhaltige Entwicklung“
in Schule und Hochschule



Inhaltsverzeichnis

1. Zukunft in der (Hoch-)Schule – Einführung	4
2. Tourismus, Klimawandel und Nachhaltige Entwicklung	8
3. Bootcamp „Tourismus, Klimawandel und Nachhaltige Entwicklung“	9
4. Das Bootcamp im Detail – 3 Projektstage	11
4.1 Projekttag 1 – Eintauchen und Recherche	12
4.2 Projekttag 2 – Verstehen und Visionen entwickeln	14
4.3 Projekttag 3 – Lösungen entwickeln, Lernprozess reflektieren	16
5. Die Zukunftsbox: Materialien und Methoden für das Bootcamp	18
5.1 Materialien für das Bootcamp	18
5.2 Methoden für das Bootcamp	27
6. Über uns	29
7. Über das Futurium: Ein Haus voller Zukünfte	30
8. Quellen und Literatur	31
9. Impressum	33

So gestaltest du Unterricht oder Lehre mit der Zukunftsbox TOURISMUS



1

Schaue dir den Inhalt des Leitfadens an und wähle die Einheit aus, die du umsetzen möchtest.



2

Lade dir die zugehörigen Materialien herunter.
Du findest sie dort:
<https://ph-tirol.ac.at/node/2581>
www.netzwerkbinetirol.tsn.at
www.responseandability.com/zukunftsbox



3

Bringe Zukunftsthemen in deinen Unterricht/deine Lehrveranstaltungen ein.

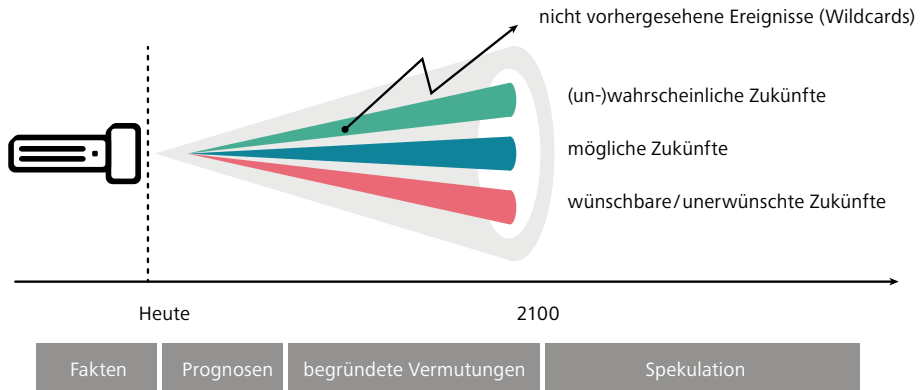
1. Zukunft in der (Hoch-)Schule – Einführung

Noch nie in der Menschheitsgeschichte hat sich die Welt so schnell verändert wie heute. Die Dynamik ist beispiellos: Was gestern noch Träume-
reien aus Science-Fiction-Filmen oder -Romanen waren, ist heute bereits Wirklichkeit. Technologien wie Digitalisierung, Genom-Editierung oder Robotik halten Einzug in unseren Alltag. Die Globalisierung und das Internet machen die Erde zu einem Dorf und verschaffen uns Zugang zu Unmengen an Informationen. Der Fortschritt hat aber auch seine Schattenseiten. Klimawandel, das Verschwinden von Lebensräumen und das Artensterben bedrohen die Erde und damit die Grundlage unserer Existenz. Gleichzeitig leben viele Menschen auf dieser Welt nach wie vor in (extremer) Armut, sind von (politischer) Teilhabe ebenso ausgeschlossen wie von basalen sozialen Leistungen wie Gesundheitsversorgung, hochwertiger Bildung, menschenwürdigen Arbeitsplätzen etc. Aktuelle

Situationen und nicht absehbare Entwicklungen sind mit Unsicherheit verbunden. Viele (junge) Menschen stellen sich viele Fragen über die Zukunft: Wie werde und wie will ich in Zukunft leben? Und wie kann ich mich darauf vorbereiten?

Einen Zugang zu diesen großen Fragen bietet die Zukunftsforschung. Sie bildet die Grundlage für die Zukunftsboxen des Futuriums, die als Basis für diese Zukunftsbox „Tourismus, Klimawandel und Nachhaltige Entwicklung“ verwendet wurden.

Zur Zukunftsforschung: Die Disziplin der Zukunftsforschung entstand nach dem Zweiten Weltkrieg, um sich systematisch mit Unsicherheit zu beschäftigen. Nach der Definition des renommierten deutschen Zukunftsforschers Rolf Kreibich ist sie „die wissenschaftliche Befassung mit möglichen, wünschbaren und wahrscheinlichen Zukunftsentwicklungen und Gestaltungsoptionen sowie deren Voraussetzungen in Vergangenheit und Gegenwart“.



Klingt kompliziert? Die Konzepte dahinter sind aber ganz einfach. Zukunftsforscher:innen gehen davon aus, dass man die Zukunft zwar nicht genau vorhersagen, sich aber mit Hilfe von Trends mögliche Zukünfte vorstellen und – ganz wichtig – sie (mit)gestalten kann. Insofern ist die Zukunftsforschung eine transformative Wissenschaft die auf Veränderung abzielt. Anstelle von Prognosen werden unterschiedliche Szenarien entwickelt. Szenarien wiederum

sind Zukunftsprojektionen, die einen konkreten möglichen Zustand oder eine Entwicklung in der Zukunft beschreiben: mögliche/wahrscheinliche/unwahrscheinliche, wünschbare oder auch unerwünschte. Diese Zukunftsbilder helfen dabei, sich die Zukunft vorzustellen und Entscheidungen zu treffen, damit eine gewünschte Zukunft Realität wird – und eine ungewünschte nicht.

Da ein Szenario immer nur einen kleinen Ausschnitt von möglichen Entwicklungen abbildet, werden mit der Szenariotechnik immer mehrere Szenarien entwickelt. In der Zukunftsbox „Tourismus, Klimawandel und Nachhaltige Entwicklung“ werden für verschiedene Kategorien Trends beschrieben und jeweils mögliche Ausprägungen/Entwicklungen skizziert. Mit diesen Trendkarten können verschiedene Szenarien spielerisch und niederschwellig entwickelt werden. Die Trendkarten können für sich oder eingebettet in einen oder mehrere Projekttag verwendet werden. Durch Kombination verschiedener Trends erforschen die Spieler:innen unterschiedliche Zukünfte und lernen dabei, systemisch zu denken und die Zukunft als einen Raum voller Möglichkeiten zu begreifen.

Die Szenarien können im Rahmen von Projekttagen zur Zukunft des Tourismus im Kontext von Klimawandel und einer Nachhaltigen Entwicklung eingesetzt werden. Sie unterstützen dabei, sich mögliche Zukünfte vorzustellen und zu konstruieren. Denn Menschen sollen befähigt werden,

verantwortungsbewusst Entscheidungen in der Gegenwart zu treffen, neue Projekte zu initiieren und kreative Lösungen für Herausforderungen zu finden. Und dabei immer das große Ganze im Blick zu haben: im Einklang mit der Natur und anderen Menschen zu leben.

In der Zukunftsbox finden sich deswegen neben den Trendkarten für die Entwicklung von Szenarien viele weitere Methoden, die – entsprechend orchestriert – der Logik eines Design-Thinking-Prozesses folgen. Als Denkweise (mindset) empfehlen wir ebenfalls Design Thinking, die bildungswissenschaftliche Basis bildet der moderate Konstruktivismus (Dubs 1995) mit dem Verständnis, dass Wissen stets selbst konstruiert wird. Problemlösungs-, Projekt- und Partizipationsorientierung als didaktische Prinzipien ergänzen die Überlegungen zum Design der Lehrveranstaltungen/des Unterrichts.

Was bedeutet das konkret? Die Spieler:innen/Lernenden recherchieren, um sich ein umfassendes Bild von der Gegenwart und von Zukunftsvorstellungen zu machen. Auf Basis der Rechercheergebnisse und



der Szenarien entwickeln sie Visionen, definieren Herausforderungen/Handlungsfelder und schließlich eigene Ideen, die sie idealerweise auch umsetzen. Sie werden damit von Zukunftsforscher:innen zu Zukunftsgestalter:innen.

Die Zukunft ist komplex. Fragestellungen betreffen daher meist unterschiedliche Wissensdomänen und Disziplinen. Das ist auch der Grund, warum es wichtig ist, dass Zukunftsforschung interdisziplinär erfolgt und in Forschungsprojekten Expert:innen aus unterschiedlichen Disziplinen zusammenarbeiten. Die Zukunftsbox ist so gestaltet, dass sie die Interdisziplinarität auf die Ausbildung überträgt. Sie kann in den unterschiedlichsten Fächern/Disziplinen und fächerübergreifend/interdisziplinär eingesetzt werden. Die Zukunftsbox ist aber nicht nur in dieser Hinsicht flexibel, sondern auch in Bezug auf den Umfang. In der Box findest du Anregungen für den Einsatz in Unterricht/Lehre.

Lernende entwickeln wichtige Fähigkeiten, die für das Lernen und Handeln in der Zukunft von besonderer Bedeutung sind: zu kommunizieren und zu kollaborieren, kritisch, systemisch, empathisch und werteorientiert zu denken, Entscheidungen zu treffen und Lösungen zu entwickeln (und falls möglich auch umzusetzen).

Zukunft soll Spaß machen. Dieser Aspekt war bei der Entwicklung der Box besonders wichtig. Die Materialien sollen inspirieren und motivieren, die Zukunft selbst anzupacken und besser zu machen.

2. Tourismus, Klimawandel und Nachhaltige Entwicklung



Wie wollen wir TOURISMUS in Zukunft gestalten?

Menschen sind seit jeher unterwegs, frühe Formen des Reisens gab es bereits im alten Ägypten. (Massen-)Tourismus ist allerdings ein relativ neues Phänomen, das heute vielerorts an seine Grenzen stößt. 2030 werden jährlich 1,8 Mrd. Menschen international verreisen, doppelt so viele wie 2010.

Neue große Märkte kommen dazu, die Menschen reisen kürzer aber öfter. Die Folgen sind immense Zuwächse im Flächen- und Ressourcenverbrauch, aber auch Unzufriedenheiten der Bevölkerung in vielen Destinationen, Stichwort Overtourism und Arbeitskräftemangel. Tourismus trägt – vor allem durch die Mobilität mit Flugzeug und PKW – maßgeblich zum Klimawandel bei (auf der anderen Seite verändert der Klimawandel auch

den Tourismus). Wintersportorte brauchen neue Konzepte, Baderegionen werden im Sommer zu heiß zum Urlauben ...

Nachhaltige Entwicklung im Tourismus umzusetzen, ist eine wichtige und komplexe Herausforderung und benötigt ein Umdenken aller Beteiligten: Reisende, wie touristische Betriebe und politisch Verantwortliche müssen neue Wege gehen. Destinationen werden zukünftig nicht mehr vorrangig auf Marketing und Nächtigungsmaximierung schauen, sondern sich fragen, wie der Tourismus zu einem besseren Leben der einheimischen Bevölkerung und der Entwicklung von Regionen beitragen kann.

Die zentrale Frage ist daher: Welchen TOURISMUS wollen wir in Zukunft haben und wie wollen und können wir ihn gestalten?





3. Bootcamp „Tourismus, Klimawandel und Nachhaltige Entwicklung“

Die Bezeichnung Bootcamp stammt ursprünglich aus dem US-amerikanischen Militärjargon. Es steht umgangssprachlich für den Prozess bzw. den Ort der Grundausbildung, hat aber auch im Zusammenhang mit Umerziehung von Straftäter:innen oder schwer erziehbaren Jugendlichen „Furore“ gemacht – durchaus mit Recht umstritten. Mittlerweile wird der Begriff allerdings in vielen verschiedenen Kontexten wie beispielsweise im Zusammenhang mit Sport, Coding oder Medizin verwendet und steht für eine kurze intensive Auseinandersetzung mit einem Thema.

Im Bezug auf Klimawandel, Tourismus und Nachhaltige Entwicklung soll die Verwendung des Begriffs Bootcamp Bedeutung und Dringlichkeit vermitteln, die notwendig sind, um den Herausforderungen

im 21. Jahrhundert – im konkreten Fall dem Klimawandel – zu begegnen.

Das Bootcamp „Klimawandel, Tourismus und Nachhaltige Entwicklung“ ist auf drei Projekttag ausgelegt. Es kann um die Phase der Umsetzung von Projekten (im Rahmen von Lehrveranstaltungen/ des Projektunterrichts) ergänzt und damit auf weitere Tage ausgedehnt werden. Einzelne Methoden können aber auch unabhängig von den Projekttagen in Unterricht und Lehre eingesetzt werden. Der Design-Thinking-Prozess spiegelt sich im Ablauf (*siehe Abbildung auf der nächsten Seite*), das entsprechende Mindset in der ergebnisoffenen, forschenden Haltung, die ein hohes Maß an Partizipation und Kreativität fördert, wider.

Ablauf des BOOTCAMP (Design-Thinking-Prozess)

Research + Empathize:

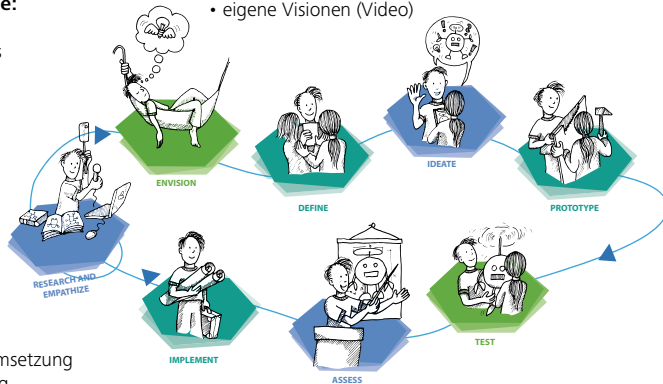
- Exkursion
- Gespräche/Interviews
- Conversation Dinner
- Keynote(s)
- weitere Quellen

Envision + Define

- Ergebnisse (Research)
- Keynote(s)
- Szenarien
- Erkenntnisse (Insights)
- Herausforderungen
- eigene Visionen (Video)

Ideate + Prototype

- viele (verrückte) Lösungen
- innovativ, kreativ, kollaborativ
- „mit Händen denkend“



Research + Empathize

- begleitend zur Projektumsetzung
- Vision + Herausforderung bzw. Problem hinterfragen, neue Ideen entwickeln

Implement

- Projekt umsetzen
- in iterativen Schleifen

Test + Assess

- Prototypen an Zielgruppe/Expert:innen testen
- überarbeiten
- auf Wirksamkeit und Machbarkeit einschätzen

4. Das Bootcamp im Detail



Das Bootcamp „Klimawandel, Tourismus und Nachhaltige Entwicklung“ umfasst insgesamt drei Projektstage (und idealerweise eine anschließende Projektumsetzungsphase). Lernende setzen sich in dieser Zeit mit Zukunftsgestaltung auseinander.

Die Bildungsmaterialien sollen das Interesse von Schüler:innen für global relevante Zukunftsthemen wecken und sie dazu befähigen, sich konstruktiv, kritisch und spielerisch mit der Zukunft auseinanderzusetzen sowie nach Antworten für eigene und globale Zukunftsfragen zu suchen.

Das pädagogische Konzept stellt den fächerübergreifenden Kompetenzerwerb in den Vordergrund. Hierzu zählen nicht nur die „4Ks“ der „21st Century Skills“¹:

- kritisches Denken und Problemlösen
- Kommunikation
- Kollaboration
- Kreativität

sondern weitere Kompetenzen, denen im Bezug auf eine Nachhaltige Entwicklung eine besondere Bedeutung zukommt² wie beispielsweise

- wertorientiertes Denken und Handeln;
- die Fähigkeit, verschiedene Perspektiven einzunehmen und
- Empathie und Mitgefühl (für alle Lebewesen und die Natur) zu entwickeln;
- die Bereitschaft, sich zu engagieren, Verantwortung zu übernehmen und transformativ zu handeln.

¹ <https://www.battelleforkids.org/networks/p21>

² Wiek et. al. 2011, Rieckmann 2018



4.1 Projekttag 1 – Eintauchen und Recherche

Einstieg in Gegenwart und Zukunft des Tourismus

Der erste Projekttag bietet einen Einstieg in Gegenwart und Zukunft des Tourismus im Kontext von Klimawandel und Nachhaltiger Entwicklung. Die Schüler:innen/Studierenden setzen sich – ausgehend von ihrem Vorwissen, den persönlichen Vorstellungen, Erwartungen und Befürchtungen – damit auseinander. Im Rahmen einer Exkursion erleben sie und sehen sie mit eigenen Augen die Auswirkungen des Klimawandels auf Mensch und Umwelt, immer im Kontext von Tourismus und Nachhaltiger Entwicklung. Dabei werden Sie idealerweise von Stakeholdern begleitet, die nicht nur ihr Wissen mit ihnen teilen, son-

dern mit ihnen auf Augenhöhe über Entwicklungen, Herausforderungen und Chancen diskutieren. Im Zuge dieser Recherchephase führen sie zudem Interviews mit Touristiker:innen, Einheimischen, Tourist:innen und weiteren Stakeholdern. Der erste Projekttag kann mit einem Conversation Dinner mit bedeutsamen Gesprächen mit Kolleg:innen und verschiedenen Interessensvertreter:innen während eines klimafreundlichen Abendessens abgerundet werden. Lernende werden an diesem Tag für die Situation und (mögliche) Entwicklungen, Chancen und Herausforderungen sensibilisiert.





Dauer: 8.00–21.00 Uhr (inkl. Pausen)



Kompetenzen: Lernende ...

- recherchieren (selbständig) zu Klimawandel, Tourismus und Nachhaltiger Entwicklung.
- stärken ihre Kommunikationsfähigkeit im Rahmen von Diskussionen und Interviews
- stärken die Fähigkeit kritisch, multiperspektivisch, empathisch und systemisch sowie wertorientiert zu denken.
- sind in der Lage, ihren Lernprozess zu reflektieren.



Methoden im Download-Bereich:

- Soziometrische Aufstellung
- Exkursion (inklusive eines Exkursionsleitfadens am Beispiel Stubaital)
- Interviews führen
- Keynote (Klima+Tourismus)
- Conversation Dinner

Statt den ersten Tag mit dem Conversation Dinner zu beschließen, könnte der zweite Projekttag mit einem Conversation Breakfast starten.





4.2 Projekttag 2 – Verstehen und Visionen entwickeln

Erkenntnisse darstellen, Zukünfte entwickeln, Herausforderungen definieren


Am zweiten Projekttag erhalten die Lernenden anfangs Zeit, um im Team Rechercheergebnisse aufzubereiten, Erkenntnisse – Entwicklungen, Herausforderungen, Chancen sowie unterstützende und hemmende Einflussfaktoren – abzuleiten und im Plenum zu präsentieren. Nach kurzen Impulsen zur Zukunft des Tourismus und zu den Inner Development Goals, entwickeln die Lernenden mit den Trendkarten zufällige Szenarien, Wunsch- und Alptraumszenarien. Auf Basis der Szenarien entwickeln sie ein wünschenswertes Zukunftsbild

zu dem sie eine Zukunftsreportage in Form eines Videos aus der Zukunft erstellen. Anschließend definieren sie eine oder mehrere Herausforderung(en), die sich aus der Perspektive von heute in Hinblick auf die Realisierung eines Wunschszenarios ergeben.

Erweiterungsmöglichkeiten ergeben sich durch den Einsatz von Wild Cards mit Ereignissen, die das gewählte Szenario vor eine Prüfung stellen, Impulskarten mit provokanten Fragen oder Herausforderungskarten (anstelle/ergänzend zu den Herausforderungen, die die Lernenden formulieren).



 **Dauer:** 8.00–17.00 Uhr (inkl. Pausen)

 **Kompetenzen:** Lernende ...

- kollaborieren bei der Aufbereitung der Rechercheergebnisse.
- kommunizieren über Rechercheergebnisse sowie Trends.
- entwickeln Szenarien für mögliche Zukünfte, diskutieren unter anderem über Dilemmata und Herausforderungen.
- entscheiden sich für eines der Szenarien.
- erstellen kollaborativ und ko-kreativ ein Drehbuch für das „Video aus der Zukunft“.

- formulieren (individuell) konkrete Herausforderungen.
- stärken ihre Fähigkeit, individuelle und kollektive Lernprozesse zu reflektieren.

 **Methoden im Download-Bereich:**

- Erkenntnisse (insights)
- Keynote (der Blick nach innen)
- Szenarien (inklusive Keynote, Trend- und weitere Karten)
- Video aus der Zukunft
- Design Challenge



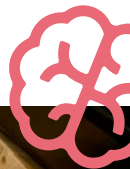
4.3 Projekttag 3 – Lösungen entwickeln, Lernprozess reflektieren

Ideen für mögliche Lösungen in Form von Prototypen darstellen

Am dritten Projekttag entscheiden sich die Teilnehmer:innen interessengeleitet für eine der Herausforderungen und entwickeln anschließend in Teams konkrete Ideen, die dazu geeignet sind, die gewünschte Zukunft Realität werden zu lassen. Die Ideen werden in Form von Prototypen umgesetzt und können Produkte, Dienstleistungen, Prozesse etc. sein. Sie werden im Rahmen der Projekttagge möglichst an der Zielgruppe und an „Expert:innen“ getestet, überarbeitet und präsentiert. Anschließend

werden sie hinsichtlich ihrer Realisierbarkeit im Rahmen eines Projektes evaluiert.

Der dritte Projekttag schließt mit der Einschätzung der Ideen hinsichtlich deren Umsetzbarkeit z. B. im Rahmen des Projektunterrichts und vor allem der Reflexion des Lernprozesses. Dabei geht es darum, dass Lernende sich den Prozess noch einmal vor Augen führen und überlegen, was sie gemacht und dabei gelernt haben.



 **Dauer:** 8.00 – 16.00 Uhr (inkl. Pausen)

 **Kompetenzen:** Lernende ...

- betrachten Entwicklungen kritisch und lösungsorientiert.
- kommunizieren und kollaborieren lösungsorientiert mit Kolleg:innen.
- erstellen ko-kreativ prototypische Lösungen und präsentieren diese.
- dokumentieren und teilen ihre Ergebnisse.
- reflektieren ihren individuellen und kollektiven Arbeits- und Lernprozess und sind in der Lage, Reflexionsergebnisse in andere Lebenswelten zu transferieren.

 **Methoden im Download-Bereich:**

- Ja, aber – Ja, und
- Ideation (Crazy 8)
- Zeichne dein Gegenüber
- Prototyping (inklusive Keynote und Beschreibung ausgewählter Methoden)
- Präsentation und Feedback geben
- Testen und iterieren
- Reflektieren und planen



5. Die Zukunftsbox: Materialien und Methoden

5.1 Materialien für das Bootcamp

Die Zukunftsbox „Tourismus, Klimawandel und Nachhaltige Entwicklung“ orientiert sich an den Zukunftsboxen des futurium Berlin (www.futurium.de), die als Open Education Ressource zur Verfügung stehen. Sie wurde von Christian Baumgartner (response & ability GmbH) und Helga Mayr (Pädagogische Hochschule Tirol) erstellt und ist für die Arbeit in 5er-Teams ausgerichtet.

Eine Box enthält insgesamt sieben unterschiedliche Kartensets sowie eine methodische Anleitung zum Erstellen von Zukunftsszenarien für die Lernenden.

Download-Materialien zur Vorbereitung und Durchführung des Unterrichts ergänzen das gedruckte Kartenset. Diese Materialien können auf den Internetseiten der Pädagogischen Hochschule

Tirol, des Netzwerks BiNE Tirol sowie der response & ability GmbH heruntergeladen werden. Lehrende finden in den Unterlagen didaktisch und methodisch ausgearbeitete Vorschläge, wie die Methoden in Unterricht und Lehre eingesetzt werden können. Das erleichtert die Vorbereitung. Zur Durchführung wurden begleitende Präsentationen sowie Arbeitsvorlagen und ergänzende Materialien für Schüler:innen/Studierende konzipiert.

Die Bildungsmaterialien sind unter einer CC-BY-SA Lizenz veröffentlicht. Genauere Informationen hierzu finden Sie im Impressum.



Inhalte der Zukunftsbox

Kartensets:

- Trendkarten
- Megatrendkarten
- Wildcards
- Blickwinkelkarten
- Impulskarten
- Herausforderungskarten

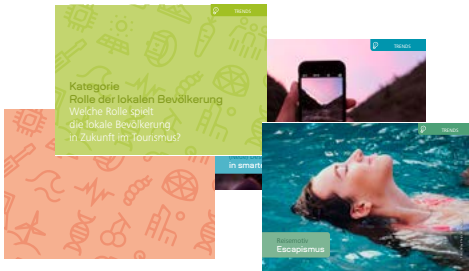
Szenarioanleitung für Schüler:innen/ Studierende und Lehrende



Download-Materialien

Download-Materialien:

- Leitfaden (inkl. 3-Tage-Bootcamp)
- Präsentationen
- Methodenanleitungen inkl. Vorlagen



Einige Leitfragen der Zukunftsbox „Tourismus, Klimawandel und Nachhaltige Entwicklung“ sind:

- **Wohin reisen wir in Zukunft?** (Kategorie: Destinationen)
- **Was sind in Zukunft unsere Reismotive?** (Kategorie: Reismotive)
- **Was ist in Zukunft das Fortbewegungsmittel im Urlaub?** (Kategorie: Mobilität)
- **Welche Rolle spielt in Zukunft die lokale Bevölkerung im Tourismus?**
(Kategorie: Lokale Bevölkerung)
- **Wer arbeitet in Zukunft im Tourismus?** (Kategorie: Arbeit)
- **Was essen wir in Zukunft im Urlaub?** (Kategorie: Essen)
- **Wie werden in Zukunft Tourismusbetriebe organisiert und geführt?**
(Kategorie: Betriebsorganisation und -führung)

Die Kartensets der Zukunftsbox im Überblick



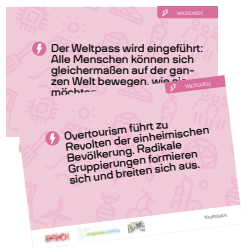
Trendkarten/Kategoriekarten

Das Trendkartenset besteht aus sieben Kategoriekarten, denen jeweils vier Trends zugeordnet sind. Mithilfe von Bildern und Beschreibungstexten gibt das Set einen Überblick über verschiedene Zukunftstrends im Tourismus. Die Schüler:innen/Studierenden entwickeln mit dem Trendkartenset in Teamarbeit verschiedene Zukunftsszenarien. Dabei erforschen sie Möglichkeiten, wie sich die unterschiedliche Kategorien (Destinationen, Reisemotive, Mobilität, Lokale Bevölkerung, Arbeit, Essen, Betriebsorganisation und -führung) in Zukunft entwickeln könnten. Zukunftsoptionen werden dadurch greifbar, und vorstellbar. Sie können diskutiert und weiterentwickelt werden sowie als Inspirationsquelle für eigene Visionen dienen.



Megatrendkarten

Insgesamt werden zehn Megatrends und ihre möglichen Auswirkungen auf die Welt beschrieben. Megatrends sind sichtbare Veränderungen und Strömungen, die unsere Welt über Jahrzehnte hinweg beeinflussen werden. Mithilfe dieses Kartensets können die Schüler:innen/Studierende Hypothesen entwickeln, wie sich Megatrends auf den Tourismus auswirken. Sie können außerdem erkunden, welche Folgen die Trends für ein zuvor erstelltes Zukunftsszenario haben.



Wildcards

Dieses Kartenset besteht aus fünf Wildcards, die je eine extreme Zukunftsentwicklung oder ein extremes Ereignis in der Zukunft aufzeigen. Dass diese Entwicklungen eintreten, ist unwahrscheinlich, aber möglich. Mit den Wildcards können unerwartete Ereignisse oder Entwicklungen bei der Generierung von Zukunftsszenarien berücksichtigt werden.



Blickwinkelkarten

Die vierzehn Blickwinkelkarten ermöglichen den Schüler:innen/Studierenden, das jeweilige Zukunftsthema multiperspektivisch zu betrachten. Die Perspektiven Politik, engagierte Zivilgesellschaft, lokale Bevölkerung, Jugend, Umwelt und Gäste werden jeweils von zwei realistischen Personen repräsentiert, in deren Rolle die Schüler:innen/Studierenden schlüpfen. Jede der zwölf Personen und die Umwelt interessiert sich für spezifische Zukunftsfragen des Themas. Die Schüler:innen/Studierenden erweitern ihre eigene Sichtweise und verstehen, dass es immer unterschiedliche Betrachtungsweisen auf ein Thema gibt, die alle ihre Begründung haben.

Impulskarten

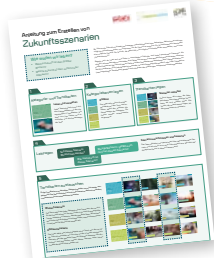
Die fünf Impulskarten halten je eine provokante Frage zum Thema der Zukunftsbox bereit, die nur mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden darf. Sie regen die Schüler:innen/Studierenden dazu an, eine klare Position zu beziehen und sich über ihre unterschiedlichen Ansichten auszutauschen. Die Impulskarten sind als Themeneinstieg geeignet.

Herausforderungskarten

Jede der fünf Karten enthält eine als Frage formulierte Herausforderung im Zukunftsthema. Sie fordert die Schüler:innen/Studierenden heraus, kreative Ideen und Lösungsansätze zu entwickeln und diese in funktionale Prototypen umzusetzen.

Szenarioanleitung für Schüler:innen/Studierende und Lehrende

Die methodische Anleitung unterstützt die Schüler:innen/Studierenden dabei, Zukunftsszenarien zu erstellen und Lehrende bei der Anleitung der Methode.





Die Download-Materialien im Überblick



Methodenbeschreibungen, Präsentationen und Vorlagen

Mit den Beschreibungen zu allen Methoden, den Präsentationen und Vorlagen, die im Bootcamp „Tourismus, Klimawandel und Nachhaltige Entwicklung“ eingesetzt werden, ist eine Anleitung ganz einfach.

Alle Unterlagen können hier heruntergeladen werden:

- Pädagogische Hochschule Tirol:
<https://ph-tirol.ac.at/node/2581>
- Netzwerk BiNE Tirol:
<https://netzwerkbinetirol.tsn.at>
- response & ability GmbH:
www.responseandability.com/zukunftsbox

Auf der nächsten Seite erhältst du einen Überblick über die Methoden.



5. DIE ZUKUNFTSBOX: METHODEN FÜR DAS BOOTCAMP

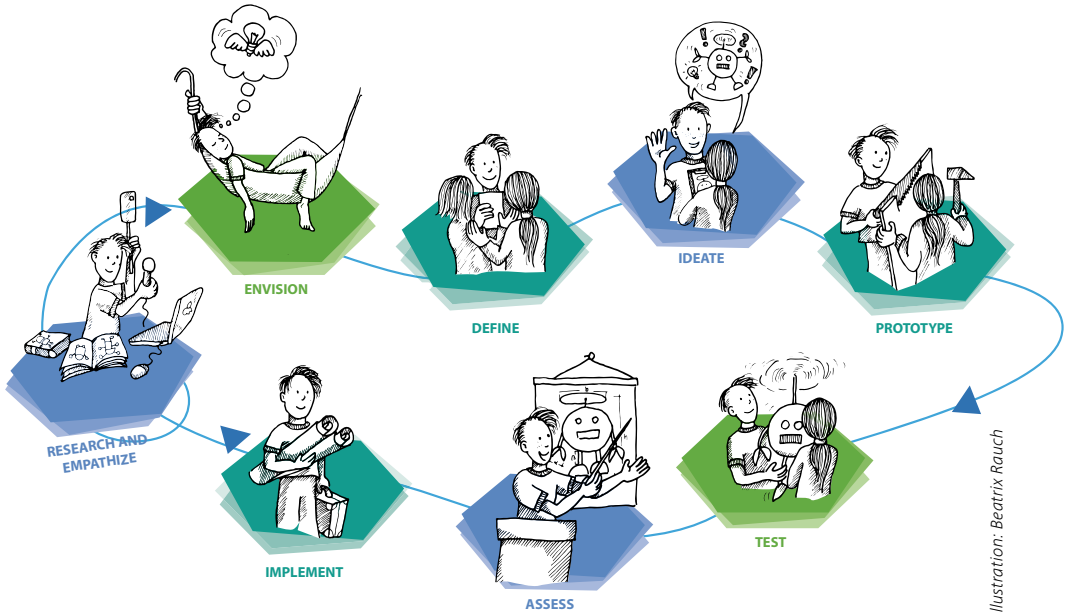


Illustration: Beatrix Rauch

5.2 Methoden für das Bootcamp

1. Tag: 8.00–21.00 Uhr

Research + Empathize

Soziometrische Aufstellung

Exkursion

Interviews

Keynote

Conversation Dinner

weitere Quellen *(bei Bedarf)*

2. Tag: 8.00–17.00 Uhr

Envision + Define

Keynote

Insights

Szenarien

Ja, aber ... / Ja, und ...

Video aus der Zukunft

Design Challenge

3. Tag: 8.00–16.00 Uhr

Ideate, Prototype, Test + Assess

Ideen entwickeln + auswählen

Zeichne dein Gegenüber

Prototypen bauen

Prototypen testen + überarbeiten

Prototypen im Plenum präsentieren

(Lern-) Prozess und Ideen reflektieren

6. Über uns

Die Pädagogische Hochschule Tirol versteht sich als weltoffener Bildungscampus für alle pädagogischen Berufsfelder und steht für forschungsgeleitete Ausbildung, Fortbildung und Weiterbildung. Sie orientiert sich an Bildung für nachhaltige Entwicklung und bietet regelmäßig entsprechende Bildungsformate an. Dazu gehören seit Jahren mehrtägige Fortbildungen für Lehrpersonen zu Tourismus und Nachhaltiger Entwicklung, die gemeinsam mit dem Beratungsunternehmen response & ability GmbH konzipiert und umgesetzt werden.

Im Rahmen der Kooperation entwickelten Helga Mayr (Pädagogische Hochschule Tirol) und Christian Baumgartner (response & ability GmbH) Materialien für Unterricht und Lehre: zu Megatrends und nach-

haltige Entwicklung im Tourismus sowie aktuell zum Bootcamp „Tourismus, Klimawandel und Nachhaltige Entwicklung“, die mit Unterstützung von BiNE Tirol und auf Basis der Zukunftsboxen des futurium Berlin umgesetzt werden konnten.

Sie stehen als Open Education Ressource in deutscher und englischer Sprache frei zur Verfügung (siehe Seite 25).



7. Über das Futurium: Ein Haus voller Zukünfte

Basis für die vorliegende Box sind Materialien des Futurium, dem Haus der Zukünfte in Berlin. Unter einem Dach beherbergt es ein Zukunftsmuseum mit lebendigen Szenarien, ein Zukunftslabor zum Ausprobieren, ein Zukunftsforum für den gemeinschaftlichen Dialog und eine Zukunftsbühne für künstlerische Projekte. Absehbare, denkbare und wünschbare Zukunftsentwürfe werden im Futurium vorgestellt und diskutiert. Neues kennenlernen, Gewohntes hinterfragen und Impulse zum Handeln aufnehmen: Das Futurium ermöglicht seinen Besucher:innen einen Blick in die Welt von morgen. Im Kern geht es dabei immer um die große Frage: „Wie wollen wir leben?“

Das Futurium stellt Bildungsmaterialien zur Verfügung, aktuell Zukunftsboxen zu den Themen Arbeit, Energie, Ernährung, Gesundheit, Mobilität und Städte. Sie sind unter einer CC-BY-SA-Lizenz veröffentlicht und können weiterentwickelt und verändert werden.



8. Quellen & Literatur

Bildung

Bücher/Artikel

- Creative Schools: The Grassroots Revolution That's Transforming Education (Sir Ken Robinson)
- Lernen: Gehirnforschung und die Schule des Lebens (Manfred Spitzer)
- Reinventing Organizations (Frederic Laloux)
- Konstruktivismus: Einige Überlegungen aus Sicht der Unterrichtsgestaltung (Rolf Dubs)

Weblinks

- www.instituteofplay.org/resources
- <http://fablearn.org/fellows/2014-fellows-resources>
- www.instructables.com/teachers
- www.ted.com/topics/education
- www.p21.org/our-work/p21-framework

Zukunftsforschung

Bücher/Artikel

- Futures Thinking Playbook (Katie Bishop King)
- Die Entdeckung der Zukunft (Lucian Hölscher)
- Moderationsfibel Zukunftswerkstätten: Verstehen, Anleiten, Einsetzen (Beate Kuhnt, Norbert R. Müller)
- Zukunft 2050 – Wie wir schon heute die Zukunft erfinden (Ulrich Eberl)

Weblinks

- <https://futurethinkers.org>
- www.driversofchange.com/tools/doc
- <https://jungk-bibliothek.org>
- <https://futzwei.org>
- www.wbgu.de

Design Thinking

Bücher/Artikel

- Kreativität & Selbstvertrauen: Der Schlüssel zu Ihrem Kreativitätsbewusstsein (David Kelley, Thomas Kelley)
- Das Design Thinking Playbook (Michael Lewrick, Patrick Link, Larry Leifer)
- Design Thinking und Schule – Das Handbuch für den Schulalltag (kostenloser Download unter www.hopp-foundation.de)
- This is Service Design Doing (Marc Stickdorn, Adam Lawrence, Markus Hormess, Jakob Schneider)

Websites

<https://designthinkingforeducators.com>
<http://toolbox.hyperisland.com>
<http://protobot.org>
www.designkit.org
www.telekom-stiftung.de/design-thinkingschool

Neue Perspektiven

Bücher/Artikel

- Die Welt in 100 Jahren (Arthur Brehmer)
- Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming (Anthony Dunne, Fiona Raby)
- Smarte Maschinen: Wie Künstliche Intelligenz unser Leben verändert (Ulrich Eberl)
- Die Physik der Zukunft: Unser Leben in 100 Jahren (Michio Kaku)
- Besser als die Wirklichkeit! (Jane McGonigal)
- Cradle to Cradle: Einfach intelligent produzieren (Michael Braungart, William McDonough)
- Und jetzt retten wir die Welt: Wie du die Veränderung wirst, die du dir wünschst (Marek Rohde, Ilona Koglin)
- Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development (Arnim Wiek, Lauren Withycombe, Charles R. Redman)
- Learning to transform the world: Key competencies in Education for Sustainable Development (Marco Rieckman)

9. Impressum

Zukunft entdecken und gestalten, 1. Auflage 2023

Herausgeber:in

(basierend auf Futurium GmbH)

Pädagogische Hochschule Tirol

Pastorstraße 7, 6020 Innsbruck
Handelsgericht Innsbruck
www.ph-tirol.ac.at/bne



response & ability GmbH

Hubstraße 78a/7, 6800 Feldkirch
Handelsgericht Feldkirch
www.responseandability.com



Projektteam:

Pädagogische Hochschule Tirol:
Helga Mayr

response & ability GmbH:
Christian Baumgartner

Konzeption & Gestaltung:

EIL Education Innovation GmbH, Wallstraße 32, 10179 Berlin
www.education-innovation-lab.de

Layout:

Hilde Matouschek, officina

Gefördert von:



im
Rahmen
von:



Lizenz

Die Bildungsmaterialien werden unter einer CC-BY-SA Lizenz herausgegeben. Die kommerzielle und nichtkommerzielle Nutzung aller Inhalte ist somit unter Nennung des Urhebers oder der Urheberin erlaubt. Die Inhalte dürfen verbreitet, verbessert und mit anderen Inhalten gemischt werden, solange der/die Urheber:in des Originals genannt wird und die auf diesem Werk basierenden neuen Werke unter denselben Bedingungen veröffentlicht werden.



Die Zukunftsboxen sind ein Produkt des Futurium und wurden in Zusammenarbeit mit dem Education Innovation Lab entwickelt.

FUTURIUM

EDUCATION
INNOVATION
LAB

