

# MAKING SENSE OF THE FUTURE



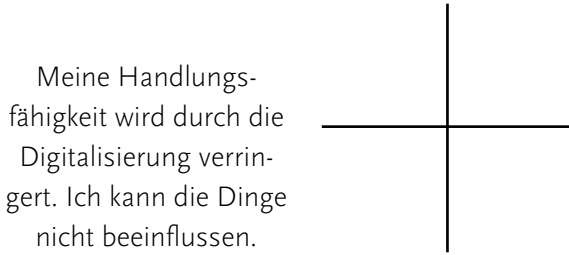
## Antworten im Raum


Zeig Deinen Standpunkt zur digitalen Zukunft


Diese Übung ist eine effektive Einführung. Positioniert Euch im Raum und diskutiert Eure Haltungen und Handlungsfähigkeiten. Findet heraus, ob Ihr eine optimistische oder pessimistische Einstellung gegenüber der digitalen Zukünfte habt.

	30–60 Min.		introductory
	Gruppe von mind. 3 Personen		Ausdrucke, Utensilien, Platz

<b>INTRO</b>	Antworten im Raum	<b>2</b>
<p><b>“Voraussicht ist weniger eine Methode oder Disziplin als eine Haltung.”</b></p> <p>Berger, G. (1959) <i>L'attitude prospective.</i></p>		
<p>Die grundlegende Frage „Wo stehst du?“ in Bezug auf Zukünfte wurde vom niederländischen Futuristen Fred Polak (The Image of the Future) inspiriert und von Peter Hayward und Stuart Candy konkretisiert. Mit diesem Instrument ist es möglich, verschiedene Perspektiven auf das, was unsere Realität werden soll, kennenzulernen.</p> <p>Im Kern führt das „Polak-Spiel“, dessen Prinzip in dieser Übung angewendet wird, das zentrale Konzept der Zukunftsbilder ein. Wir neigen dazu, eine Meinung oder Haltung zu technischen Entwicklungen und Innovationen oder zum gesellschaftlichen Prozess der Digitalisierung zu haben. Auch wenn wir vielleicht (noch) nicht so viel darüber nachgedacht haben. Also...los geht's!</p>		
<b>AUFGABE</b>	Positioniere Dich im Raum. Die vier Pole der Achse beschreiben Deine Haltung und Handlungsfähigkeit in Bezug auf digitale Zukünfte. Finde heraus, ob Du eine optimistische oder pessimistische Einstellung gegenüber der digitalen Zukünfte hast und wie Du Deine Handlungsfähigkeit in der digitalen Zukunft einschätzt. Wo stehen die anderen Teilnehmer*innen? Können diese Perspektiven ausgetauscht, diskutiert, kritisiert und verändert werden?	
<b>LERNZIEL</b>	Diese Übung funktioniert als dynamisches Stimmungsbarometer im Raum. Die Aufstellung im Raum ermöglicht eine Einstiegsdiskussion in das Thema „Digitale Zukünfte“.	
<b>VORBEREITUNG</b>	Druckt die vier Pole der Achse aus. Falls gewünscht, können diese laminiert werden. Überträgt die untenstehende Grafik als erklärende Visualisierung auf ein Flipchart/großes Blatt Papier oder ähnliches. Markiert die vier Pole der Achse im Raum, indem Ihr die Ausdrücke mit Klebeband oder ähnlichem aufhängt. Die vier Pole sollten so weit voneinander entfernt sein, dass alle sich frei im Raum bewegen können.	

<b>HANDBUCH</b>	<b>Antworten im Raum</b>	<b>3</b>
<b>LOS GEHT'S</b>	<p>Entscheidet Euch, wer aus der Gruppe die Moderation übernimmt.</p> <p><b>Moderation:</b> Für die folgende Übung sollte jede*r Teilnehmer*in an einen bestimmten Sektor oder Aspekt der Gesellschaft denken und sich überlegen, wie sich dieser durch die Digitalisierung verbessern oder verschlechtern wird. Ihr könnt entweder breit und gesamtgesellschaftlich denken (Nachhaltigkeit, Klimakrise, Gesundheitswesen, demokratische Prozesse, Arbeitswelt, Bildungssystem, Verwaltung) oder eher niederschwellig in Bezug auf technische Errungenschaften (spezielle Apps, neue technische Erfindungen, Veränderung bestehender Strukturen etc.).</p> <p>Behaltet das erdachte Thema zunächst für Euch.</p> <div style="text-align: center;"> <p>Die Digitalisierung macht die Welt zu einem besseren Ort.</p>  <p>Meine Handlungsfähigkeit wird durch die Digitalisierung verringert. Ich kann die Dinge nicht beeinflussen.</p> <p>Meine Handlungsfähigkeit wird durch die Digitalisierung erhöht. Ich kann die Dinge beeinflussen.</p> <p>Die Digitalisierung macht die Welt schlechter.</p> </div>	
<b>SCHRITT 1</b>	<p><b>Moderation:</b> In diesem Schritt zeigt Ihr Eure Erwartungen an die digitale Zukunft. Die beiden Aussagen dieser Achse sind:</p> <p><b>Die Digitalisierung macht die Welt besser. – Die Digitalisierung macht die Welt schlechter.</b></p> <p>Versetzt Euch eine Generation in die Zukunft, in das Jahr 2040. Meint Ihr, dass die Welt besser sein wird als die, in der wir heute leben – besser im Sinne wie Ihr es individuell definiert – oder stellt Ihr euch vor, dass sie schlechter sein wird?</p> <p>Wenn Du optimistisch bist, wie die Digitalisierung die Welt bis zum Jahr 2040 beeinflussen wird, dann bewege Dich, wenn ich „Los“ sage, auf die entsprechende Markierung zu.</p>	

HANDBUCH	Antworten im Raum	4
	<p>Je stärker dieses Gefühl ist, desto weiter gehst Du nach vorn.</p> <p>Wenn Du hingegen pessimistisch oder skeptisch bist, was die Auswirkungen der Digitalisierung auf den Zustand der Welt im Jahr 2040 betrifft, dann gehe, wenn ich „Los“ sage, in Richtung der entgegengesetzten Markierung. Je stärker Du diese Meinung vertrittst, desto weiter gehst Du.</p> <p>Eure subjektiven Urteile sind gefragt – das ist das Ziel dieser Übung.</p> <p><b>Los! Bewegt Euch soweit vor oder zurück, wie Ihr möchtet!</b></p>	
SCHRITT 2	<p><b>Moderation:</b> Bei der nächsten Frage geht es um Deine Handlungsfähigkeit in der digitalen Gesellschaft. Wie schätzt Du Deine persönliche Handlungsfähigkeit in der digitalen Welt und Dein Potenzial, gesellschaftliche Prozesse zu beeinflussen, ein?</p> <p><b>Meine Handlungsfähigkeit wird durch die Digitalisierung erhöht. Ich kann die Dinge beeinflussen. – Meine Handlungsfähigkeit wird durch die Digitalisierung vermindert. Ich kann die Dinge nicht beeinflussen.</b></p> <p>Bewegt euch ausgehend von der Position aus der vorherigen Bewegung im Raum. Los!</p>	
SCHRITT 3	<p>Kommuniziert mit den anderen Teilnehmer*innen um zu verstehen, warum sie dort stehen, wo sie stehen.</p>	
	<p><b>LEITENDE FRAGEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Warum stehst Du, wo Du stehst?</li> <li>▪ Über welchen Aspekt oder Sektor der digitalen Welt hast Du genau nachgedacht als Du Dich positioniert hast?</li> <li>▪ Was genau stimmt Dich optimistisch/pessimistisch?</li> <li>▪ Wenn Du Dich eher auf der optimistischen/pessimistischen Skala positioniert hast, warum?</li> <li>▪ Wenn Du glaubst, dass Deine Handlungsfähigkeit in der digitalen Welt gering/hoch ist, warum ist das so?</li> <li>▪ Was genau schränkt Deine Handlungsfähigkeit ein? Inwieweit siehst Du Deine Handlungsfähigkeit gefördert bzw. gefordert?</li> <li>▪ Was bräuchte es, damit Du Dich mehr auf die optimistische Seite bewegen würdest?</li> </ul>	

<b>HANDBUCH</b>	Antworten im Raum	<b>5</b>
<b>SCHRITT 4</b>	<p>Tauscht mit jeweils einer Person die Plätze und nehmt deren Perspektive ein. Tauscht Euch über Eure vorgestellten Beispiele aus und diskutiert darüber. Seid Ihr in der Lage, die Position der anderen Person einzunehmen oder zu beeinflussen?</p> <p>Falls alle Teilnehmer*innen ungefähr an der gleichen Stelle stehen – berichtet Euch gegenseitig von den Beispielen, die Ihr im Kopf hattet, und versucht Euch zu einer optimistischen Sichtweise zu motivieren.</p>	
	<p><b>NÄCHSTE ÜBUNG IM WERKZEUGKASTEN</b></p> <p>Um eine weitere Perspektive auf digitale Zukünfte zu gewinnen, probiert die Übung „Dimensionen des Wandels“.</p>	

<b>EXTRAS</b>	Antworten im Raum	<b>6</b>
<b>QUELLEN</b>	<p><b>Strategic Foresight</b> <sup>FR</sup>  Berger, G. (1959) L'attitude prospective. In: Philippe Durance (Ed.) (1955-1966): <i>Textes fondamentaux de la prospective française</i>. L'Harmattan, Paris, <a href="https://atelierdesfuturs.org/wp-content/uploads/2020/02/attitude-prospective-g-berger-1959.pdf">https://atelierdesfuturs.org/wp-content/uploads/2020/02/attitude-prospective-g-berger-1959.pdf</a></p> <p><b>Polak Game</b> <sup>EN</sup>  Candy, S. &amp; Hayward, P. (2017) The Polak Game, Or: Where Do You Stand? <i>Journal of Futures Studies</i>, <a href="https://jfsdigital.org/articles-and-essays/2017-2/the-polak-game-or-where-do-you-stand">https://jfsdigital.org/articles-and-essays/2017-2/the-polak-game-or-where-do-you-stand</a></p>	
<b>AUTORINNEN</b>	Philine Janus & Johanna Wallenborn	

Die Digitalisierung  
macht die Welt zu  
einem besseren Ort.



Die Digitalisierung  
macht die Welt  
schlechter.

Meine Handlungsfähigkeit  
wird durch die  
Digitalisierung erhöht.

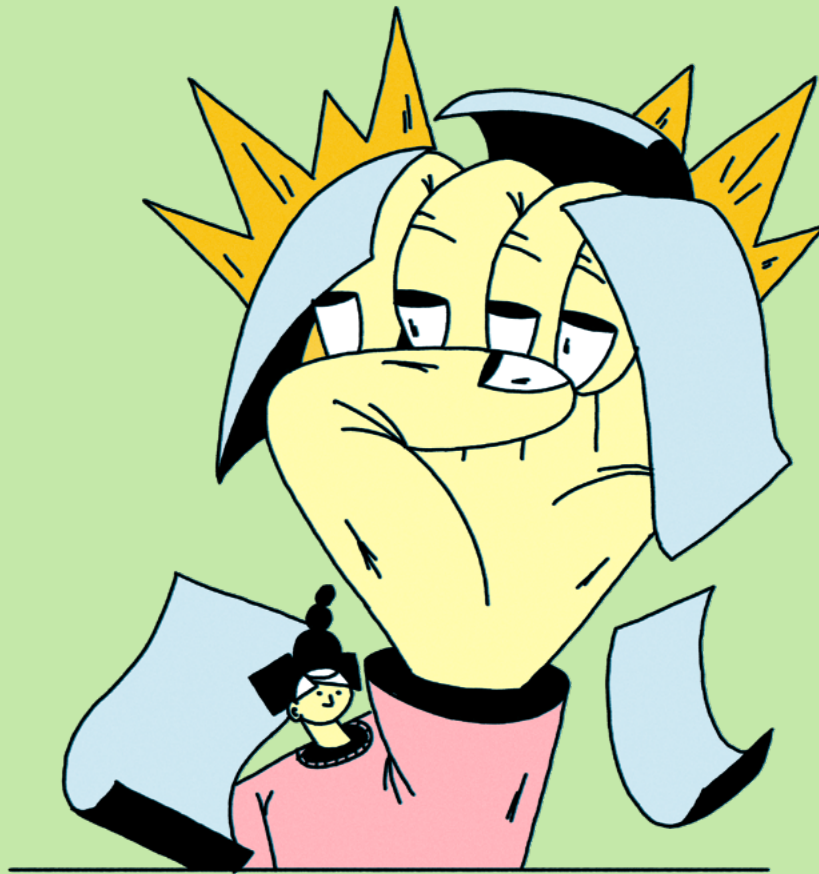
Ich kann die Dinge  
beeinflussen.



Meine Handlungsfähigkeit  
wird durch die  
Digitalisierung  
verringert.

Ich kann die Dinge  
nicht beeinflussen.






## Dimensionen des Wandels



Stelle die Weichen für die Zukunft

Die Übung wird helfen, Eure Ideen und Euer Verhalten als Teil einer gemeinsamen Zukunft zu verstehen. Entwickelt 3 Maßnahmen, die zu einer wünschenswerten Veränderung in der Zukunft führen könnten.

	40–60 Min.	★☆☆	introductory
	Allein oder in der Gruppe		Stifte und Papier

<b>INTRO</b>	Dimensionen des Wandels	<b>2</b>
<p><b>“Die Zukunft ist ein Verb, kein Substantiv. Unser Verstand mag das Ende seiner Kräfte erreichen, aber wir werden nie aufhören, in die Zukunft zu blicken”</b></p> <p>Sterling, B. (2004) <i>Long Now Seminars</i>.</p>		
<p>Die Zukunft ist eine noch nicht eingetretene Größe. Dabei gibt es verschiedene Ebenen der Zukunft: die unvorhersehbare Realität in ein paar Stunden, Tagen, Wochen, Jahren oder in Jahrzehnten. In der Zukunftsforschung gibt es die Redewendung: The future is a verb, not a noun (Die Zukunft ist ein Verb, kein Substantiv). Diese Aussage bezieht sich auf den aktiven Moment im Umgang mit möglichen Zukünften. Unsere Handlungen, Ideen und Innovationen haben direkte Auswirkungen auf das noch Kommende. Die Zukunft bleibt zwar eine unbekannte Größe, aber keine, die nicht aktiv beeinflusst werden kann.</p> <p>Dabei ist zwischen individueller, praktischer und struktureller Ebene zu unterscheiden. Auch wenn es manchmal schwer vorstellbar scheint: Unser individuelles Verhalten beeinflusst das große Ganze.</p> <p>Gesellschaftliche und politische Entscheidungen und Handlungsanweisungen hingegen geben unserem Leben Struktur und Orientierung.</p> <p>Alle drei Ebenen – die <b>praktische</b>, die <b>persönliche</b> und die <b>strukturelle</b> – sind miteinander verbunden und beeinflussen sich gegenseitig.</p>		
<b>AUFGABE</b>	In dieser Übung entwickelt Ihr 3 Maßnahmen, die zu einer wünschenswerten Veränderung in der Zukunft führen könnten. Dabei geht es darum, verschiedene Einflüsse auf unsere Zukunft zu identifizieren und deren Zusammenspiel zu untersuchen.	
<b>LERNZIEL</b>	Versteht Eure eigenen Ideen und Euer Verhalten als Teil einer gemeinsamen Zukunft. Die Übung dient als Motivator.	
<b>VORBEREITUNG</b>	Stellt ausreichend Schreibmaterialien zur Verfügung.	

<b>HANDBUCH</b>	Dimensionen des Wandels	<b>3</b>
<b>LOS GEHT'S!</b>	<p>In dieser Übung geht es um eine wünschenswerte Zukunft im Jahr 2040. In Bezug auf diesen zeitlichen Anker sollen drei Dimensionen des Wandels antizipiert werden.</p> <p><b>I: Wie sollte sich unser Verhalten ändern (die praktische Ebene)?</b></p> <p>Könnte eine neue Dienstleistung, Technologie oder Erfindung die gewünschten Auswirkungen auf das Verhalten der Menschen haben? Was würde es den Menschen zum Beispiel leichter machen, nachhaltiger zu leben (Ernährung, Mobilität, Konsum, etc.)?</p> <p><b>II: Wie sollten sich unser Denken, unsere Überzeugungen und unsere Handlungen ändern (die persönliche Ebene)?</b></p> <p>Der wichtigste Wandel findet auf der Ebene der Werte, Ideale, Weltanschauungen und Denkweisen statt. Wie gestaltet sich zum Beispiel unser Verhältnis zur Natur? Sehen wir sie als einen Wert an sich oder als menschliche Ressource? Was denken wir über Konsum und Lebensstil? Welche Art von Handlungen beeinflussen unser Denken?</p> <p><b>III: Welche strukturellen Veränderungen (auf politischer oder administrativer Ebene) sind erforderlich?</b></p> <p>Strukturen können das Verhalten und die Handlungen der Menschen steuern, z. B. durch Gesetze, Regeln und Vorschriften. (Steuern, Verbraucherschutz, Energiepolitik, Gesundheitsfürsorge etc.).</p>	
<b>SCHRITT 1</b>	<p>Wählt ein übergreifendes Thema und entwickelt Maßnahmen, die alle drei Ebenen beeinflussen – praktisch, persönlich, strukturell:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eine Maßnahme, die unser Verhalten oder unsere Handlungen beeinflusst</li> <li>▪ Eine Maßnahme, die sich auf unsere Einstellung und unser Denken auswirkt</li> <li>▪ Eine Maßnahme, die die Strukturen der Gesellschaft und unser Zusammenleben prägt</li> </ul>	
<div data-bbox="379 1727 491 1839" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  </div>	<p><b>BEISPIEL</b></p> <p><b>Übergreifendes Thema: Rassismus auf digitalen Plattformen und in sozialen Netzwerken</b></p> <p><b>Praktische Ebene:</b> In globaler Zusammenarbeit wird ein Open-Source-Algorithmus zur Moderation von Inhalten entwickelt, der auf allen sozialen Online-Plattformen funktioniert. Er verfügt über eine offene Programmier-</p>	

<b>HANDBUCH</b>	Dimensionen des Wandels	4
	<p>schnittstelle und wird von Vertreter*innen verschiedener Gemeinschaften und Interessengruppen programmiert, die von einem unabhängigen Rat geleitet werden, der sich aus Wissenschaftler*innen, der Zivilgesellschaft, öffentlichen Akteur*innen und Regierungsvertreter*innen zusammensetzt.</p> <p><b>Persönliche Ebene:</b> Wir beginnen, inklusiver zu denken und unsere Welt in einer zunehmend intersektionalen Weise zu reflektieren. Wir lernen auch, Machtstrukturen zu verstehen und unsere eigenen Privilegien zu erkennen. Wir verinnerlichen, dass unsere eigenen Handlungen, Aussagen und Denkweisen andere Menschen diskriminieren können. Schließlich verstehen wir, dass wir nur durch Dialog und Zuhören friedlich zusammenleben können.</p> <p><b>Strukturelle Ebene:</b> Es werden umfangreiche globale Gesetze erlassen, die die Moderation von Inhalten, interne, auf den Menschenrechten basierende Regelungen und Transparenzverpflichtungen für Unternehmen umfassen.</p>	
	Überlege, wie Deine Ideen sich auf alle drei Ebenen auswirken würden und umgesetzt werden könnten.	
<b>SCHRITT 2</b>	Ordnet Eure Ideen in Mindmaps und Notizen und diskutiert sie in der Gruppe.	
	<p><b>LEITENDE FRAGEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie sind die Ebenen in Euren Beispielen miteinander verbunden?</li> <li>▪ Können Eure unterschiedlichen Ideen kombiniert werden?</li> <li>▪ Wie würden sich Eure Ideen gegenseitig beeinflussen?</li> <li>▪ Was bräuchten wir, um Eure Ideen morgen zu verwirklichen?</li> <li>▪ Fällt es Euch leichter, Ideen auf einer praktischen, strukturellen oder persönlichen Ebene zu entwickeln?</li> </ul>	
	<p><b>NÄCHSTE ÜBUNG IM WERKZEUGKASTEN</b></p> <p>Um eine weitere Perspektive auf digitale Zukünfte zu gewinnen, probiert die Übung „Kritische Utopien“</p>	

<b>EXTRAS</b>	Dimensionen des Wandels	<b>5</b>
<b>QUELLEN</b>	<p>Levels of Change Exercise <sup>ENG</sup>  Sitra, Levels of Change, <a href="https://www.sitra.fi/en/cases/levels-of-change/">https://www.sitra.fi/en/cases/levels-of-change/</a></p> <p>Spheres of Transformation <sup>ENG</sup>  Sharma, M. (2007) Personal to planetary transformation. Kosmos Journal, <a href="https://www.kosmosjournal.org/article/personal-to-planetary-transformation/">https://www.kosmosjournal.org/article/personal-to-planetary-transformation/</a></p>	
<b>AUTORINNEN</b>	Philine Janus & Johanna Wallenborn	




# Kritische Utopien

Entwickelt realistische Zukünfte

In dieser Übung folgt Ihr dem Prinzip der Zukunftswerkstatt. Arbeitet ausgehend von einem der 7 Cluster des Kompendiums *Making Sense of the Digital Society* an konkreten Ideen für digitale Zukünfte.

	2 Stunden – 2 Tage	★★☆	intermediate
	Gruppe von mind. 4 Personen		Diverse Utensilien

<b>INTRO</b>	Kritische Utopien	1
<p><b>“Für welches Problem ist die Digitalisierung eine Lösung?”</b></p> <p>— Nassehi, A. (2019) <i>Making sense of the digital society.</i></p>		
<p>Die <i>Zukunftswerkstatt</i> ist eine beliebte Methode, die in den letzten Jahrzehnten in vielfältigen Bereichen eingesetzt wurde. Sie wird von Unternehmen, der Politik und im sozialen Bereich geschätzt. Als Technik dient sie dazu, eine gemeinsame Problemlage zu beleuchten, zu diskutieren und realistische Zukunftsvisionen zu entwickeln. Die Methode wurde in den 1980er Jahren von Robert Jungk, Rüdiger Lutz und Norbert R. Müllert als eine der am weitesten verbreiteten Methoden der Zukunftsforschung etabliert. Als Bottom-Up-Methode basiert sie auf dem Prinzip der Partizipation und folgt dem Leitgedanken, dass (alle!) Bürger*innen ihre Zukunft selbst gestalten.</p> <p>Die Methode folgt einem Schema: Kritik des Ist-Zustandes, Vision eines Soll-Zustandes und Planung von Wegen zum Erreichen des Soll-Zustandes. Die Zukunftswerkstatt bezieht sich auf spielerische und planerische Weise auf die gegenwärtige Gesellschaft. In diesem Sinne weist die Methode in die Richtung einer kollektiven, politischen Handlungsperspektive.</p>		
<b>AUFGABE</b>	Erarbeitet anhand eines der 7 Cluster des Kompendiums <i>Making Sense of the Digital Society</i> konkrete Ideen für digitale Zukünfte. Folgt dem Prinzip der Zukunftswerkstatt und entwickelt ein Ideenlabor, um realistische Wege in die Zukunft zu gestalten.	
<b>LERNZIEL</b>	Ziel dieser Übung ist es, einen Rahmen zu schaffen, in dem es möglich ist, die Chancen und Risiken der Digitalisierung unserer Gesellschaft zu diskutieren und zu bewerten. Es soll ein Austausch darüber stattfinden, wie wünschenswerte digitale Zukünfte aussehen könnten und was dafür notwendig ist.	
<b>VORBEREITUNG</b>	Technische Ausrüstung für die Recherche, Flipcharts, Moderationskarten, Schreibmaterialien, ggf. Materialien für die mediale Ausarbeitung der Utopie (gemalte Plakate, Fotos, Videos, Audiobeiträge, gespielte Szenen, etc.)	

<b>HANDBUCH</b>	<b>Kritische Utopien</b>	<b>2</b>
<b>LOS GEHT'S</b>	<p><b>Die Technik der Zukunftswerkstatt</b></p> <p>Die Zukunftswerkstatt folgt drei Phasen. Das angestrebte Ziel ist die Entwicklung einer konkreten wünschenswerten Zukunft.</p> <p><b>I Kritikphase</b>   Dient der Bestandsaufnahme        &gt; Ziel: Herausforderungen erkennen und verstehen, den Status quo benennen, eigene, subjektive Anliegen als Ausgangspunkt wählen</p> <p><b>II Imaginations- &amp; Utopiephase</b>   Dient dazu, eine Vorstellung davon zu entwickeln, wie es ohne die Probleme wäre        &gt; Ziel: Innovation ermöglichen, Ideen entwickeln, bewusst mit der aktuellen Realität brechen</p> <p><b>III Umsetzungs- &amp; Strategiephase</b>   Dient dazu, Wege zur Umsetzung der Ziele aus Phase II zu finden        &gt; Ziel: Entscheiden und Planen</p>	
<b>SCHRITT 1</b>	<p><b>Einführung in das Thema. Recherche.</b></p> <p>Bildet Kleingruppen von 3–4 Personen. In jeder Kleingruppe sollte eine Person die Rolle des/der Moderator*in übernehmen. Diese Person sollte in den Diskussionen vermitteln und die Ergebnisse auf einem Flipchart (o.ä.) dokumentieren.</p> <p>Entscheidet Euch für ein digitales Thema oder eine Herausforderung, die Euch interessiert oder beschäftigt. Zur Inspiration könnt Ihr aus den 7 Clustern des Kompendiums <i>Making sense of the digital society</i> ein möglichst konkretes Thema auswählen.</p> <p>Verschafft Euch durch Recherche einen Überblick über das Thema (die Podcast-Episode des jeweiligen Clusters kann für einen Überblick hilfreich sein). Bei dieser Recherche solltet Ihr ein Gefühl für Euer Thema bekommen. Lernt die Ambivalenz von Chancen und Risiken für die Gesellschaft kennen und positioniert Euch entsprechend.</p>	
<div data-bbox="379 1697 491 1809" style="background-color: #d9ead3; border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  </div>	<p><b>BEISPIEL</b></p> <p><b>Cluster: Infrastrukturen der Digitalisierung</b></p> <p><b>Digitalisierung und Mobilität</b>        Inwieweit können digitale Anwendungen und künstliche Intelligenz durch Routenoptimierung, geteilte Fahrten und vernetzte Verkehrsplanung einen Beitrag zu Nachhaltigkeit und Klimaschutz in Städten leisten? Welche Ideen gibt es dazu und wie sind diese umsetzbar?</p>	

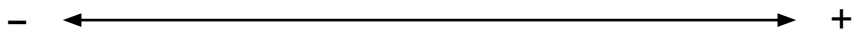


## SCHRITT 2

**Arbeitet die drei Phasen der Zukunftswerkstatt durch.****I Kritikphase**

Identifiziert die Probleme Eures Themas und benennt diese möglichst genau. Macht Euch Notizen und schreibt die wichtigsten Argumente auf.

Diskutiert die Ergebnisse Eurer Recherche und sucht sowohl nach positiven und negativen Aspekten Eures Themas. Erstellt eine Skala, auf der Ihr die positiven Aspekte (+) und die negativen Aspekte (-) sammelt und visualisiert



Was stört Euch, wovor habt Ihr Angst, was macht Euch wütend? Und warum?

Wo seht Ihr Chancen, welche Entwicklungen haben Euch begeistert und Euer Leben verbessert?

Alle Kommentare und Ideen sollten gleichwertig gesammelt werden. Versucht Eure Kritik so spezifisch und konkret wie möglich zu formulieren.

**II Vorstellungs- und Utopiephase**

Stellt Euch vor, wie es wäre, wenn die Herausforderungen und Probleme, die Ihr in der Kritikphase herausgearbeitet habt, nicht mehr existieren würden. Diese Phase folgt der großen Frage: Wie sieht unsere imaginierte und bevorzugte Zukunft aus?

Kein Aspekt, keine Idee, egal wie unrealistisch, sollten zurückgehalten werden – in dieser Phase muss nichts auf seine Machbarkeit geprüft werden! Alles ist möglich!



Als Ausgangspunkt könnt Ihr versuchen, die Kritikpunkte aus Phase I positiv umzuformulieren. Die Szenarien können auch visuell, medial oder auf andere Art und Weise gestaltet werden, um die Vorstellung, wo wir hinwollen, zu konkretisieren.

**III Umsetzungs- und Strategiephase**

Überlegt Euch Wege und Strategien zur Umsetzung der Ziele aus Phase II.

Jetzt treffen Utopien auf die Realität. Die Aufgabe in dieser Phase ist es, Antworten auf die Frage zu finden, welche Wege, Methoden, Mittel und Maßnahmen zur Verwirklichung Eures Szenarios führen können.

- Welche Grenzen und Schwierigkeiten lassen sich erkennen?
- Welche Maßnahmen sind unter welchen Bedingungen realistisch und machbar?
- Wer kann die Gruppe dabei unterstützen?

<b>HANDBUCH</b>	<b>Kritische Utopien</b>	<b>4</b>
	<p>Als Teilnehmer*innen seid Ihr gegenseitig Euer Korrektiv und solltet immer wieder kritisch hinterfragen, wie realistisch und effektiv vorgeschlagene Mittel sind oder sein können.</p> <p>Abschluss: Sammlung und Präsentation von Ideen und Plänen, Entwicklung einer gemeinsamen Handlungsperspektive, weitere Vernetzung.</p>	
<b>SCHRITT 3</b>		<p><b>LEITENDE FRAGEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welche Aspekte der anderen Zukunftsszenarien haben Euch besonders beeindruckt?</li> <li>▪ Wo seht Ihr Chancen und Risiken?</li> <li>▪ Lassen sich Eure Ideen aufeinander beziehen oder sogar kombinieren?</li> <li>▪ Gibt es gesellschaftliche Strukturen oder Institutionen, die an Eurer Idee interessiert sein könnten?</li> <li>▪ Welche Rolle spielt die eigene Handlungsfähigkeit in Euren Plänen?</li> </ul>
		<p><b>NÄCHSTE ÜBUNG IM WERKZEUGKASTEN</b></p> <p>Um eine weitere Perspektive auf digitale Zukünfte zu gewinnen, probiert die Übung „Von Weak Signals zu Megatrends“.</p>

<b>EXTRAS</b>	Kritische Utopien	<b>5</b>
<b>QUELLEN</b>	<p>Zukunftswerkstatt <sup>DE</sup>  Zukunftswerkstatt, Robert Jungk Bibliothek für Zukunftsfragen, <a href="https://jungk-bibliothek.org/zukunftswerkstaetten/aufbau-und-methoden-der-zukunftswerkstatt">https://jungk-bibliothek.org/zukunftswerkstaetten/aufbau-und-methoden-der-zukunftswerkstatt</a></p> <p>Zukunftswerkstatt <sup>DE</sup>  Zukunftswerkstatt zum Thema Big Data, Bundeszentrale für politische Bildung, <a href="https://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/medienpaedagogik/bigdata/253169/zukunftswerkstatt">https://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/medienpaedagogik/bigdata/253169/zukunftswerkstatt</a></p>	
<b>AUTORINNEN</b>	Philine Janus & Johanna Wallenborn	

# MAKING SENSE OF THE FUTURE



## Von Weak Signals zu Megatrends

Erforscht Signale des Wandels

Diese Übung dient der Reflektion Eurer Antizipation der Zukunft. Findet Signale und mögliche Trends und untersucht diese in Hinblick auf mögliche Zukunftsszenarien. Übt Euch in der Fähigkeit, mögliche Triebkräfte des Wandels zu erfassen und zu interpretieren.

	60–90 Min.	★★☆	intermediate
	Allein oder in der Gruppe		Ausdrucke und div. Utensilien

INTRO	Von Weak Signals zu Megatrends	2
-------	--------------------------------	---


“Die Zukunft ist für die Gegenwart ein viel besserer Wegweiser als die Vergangenheit. Seien Sie bereit, alles, was Sie über die Geschichte wissen, gegen einen einzigen Blick in die Zukunft einzutauschen (...)”

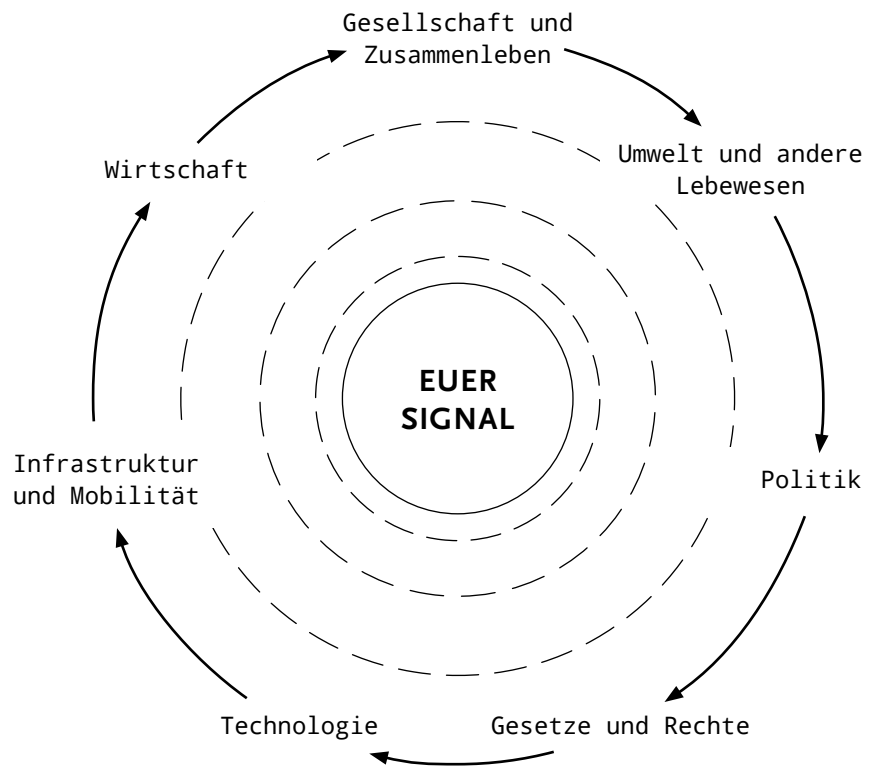
Kodwo, E. (1988) *More Brilliant than the Sun*.

Konzentriert man sich bei der Antizipation künftiger Entwicklungen ausschließlich auf die Fortsetzung der Gegenwart, so können unter der Oberfläche verborgene Hinweise oder erste Anzeichen auf Veränderung übersehen werden. Eine Methode, mögliche Zukünfte zu erforschen, besteht darin, die Gegenwart auf Signale, Trends und Anzeichen für künftige Entwicklungen zu untersuchen.

Zentrale Veränderungstendenzen werden oft als **Megatrends** bezeichnet langsame, globale, aber weitreichende Transformationsprozesse, die Wirtschaft, Politik, Ökologie, Mobilität und Gesellschaft nachhaltig beeinflussen. Ein Beispiel für einen Megatrend ist die Überwindung von Geschlechterstereotypen hin zu einer neuen Kultur des Pluralismus. Ein anderes Beispiel ist die globale Vernetzung durch neue Kommunikationstechnologien, die die Art und Weise verändern, wie wir miteinander umgehen und unternehmerisch tätig sind. Triebkräfte des Wandels, die lange unbemerkt bleiben, werden als **Weak Signals** bezeichnet: Warnungen, Ereignisse oder Entwicklungen, die noch zu unvollständig sind, um vollständig antizipiert werden zu können. Das Erkennen schwacher Signale erweitert unseren Blick und schult unser Zukunftsdenken.

<b>AUFGABE</b>	Findet Signale, Innovationen und mögliche Trends. Was wäre, wenn diese Signale an Bedeutung gewinnen würden? Wie würden sie verschiedene Bereiche unseres Lebens beeinflussen? Untersucht mögliche Zukunftsszenarien auf der Grundlage eines Signals.
<b>LERNZIEL</b>	Durch diese Übung wird die Fähigkeit gestärkt, mögliche Signale und Triebkräfte des Wandels zu erfassen und interpretieren. So lassen sich Annahmen über die Zukunft hinterfragen und reflektieren. Mögliche neue Trends werden untersucht, indem Signale im Alltag und deren mögliche Auswirkungen benannt werden.
<b>VORBEREITUNG</b>	Druckt die beigefügte Vorlage (Signal + 7 Bereiche) für jede Gruppe (3–5 Personen) aus und platziert sie auf ein Whiteboard oder eine Wand (siehe Skizze). Stellt Stifte und bunte Post-its bereit.

<b>HANDBUCH</b>	Von Weak Signals zu Megatrends	<b>3</b>
<b>LOS GEHT'S</b>	<p>Schärft Eure Sinne und erweitert Eure Wahrnehmung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welche Neuheit (App, Gerät, Funktion, Gerücht, Nachricht) hat Euch kürzlich überrascht?</li> <li>▪ Habt Ihr in einer Nachricht, einem Bericht oder Paper von einer Entwicklung gehört, von der Ihr noch nichts wusstest?</li> <li>▪ Hat Euch ein*e Freund*in von einer unkonventionellen Innovation erzählt?</li> <li>▪ Seid Ihr auf eine aktuelle Studie gestoßen, die Euch verblüfft hat?</li> <li>▪ Habt Ihr ein Gespräch mitgehört oder etwas Unerwartetes in der Öffentlichkeit beobachtet?</li> </ul>	
<b>SCHRITT 1</b>	<p>Bildet Gruppen von 3-5 Personen. Denkt an neuartige Entwicklungen, die Eure derzeitigen Annahmen oder Ansichten in Frage stellen. Entscheidet Euch gemeinsam für ein Signal.</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #ffffcc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  <div> <p><b>WEAK SIGNALS UND MEGATRENDS</b></p> <p>Schwache Signale weisen folgenden Hauptmerkmale auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ungewöhnliche, überraschende Informationen, die nicht in bestehende Erwartungsmuster passen</li> <li>▪ können als Omen oder Vorboten künftiger Veränderungen interpretiert werden</li> <li>▪ können als Warnungen, Ereignisse oder Entwicklungen, die noch zu unvollständig sind, um ihre Auswirkungen einzuschätzen, verstanden werden</li> </ul> <p>Megatrends weisen die folgenden Hauptmerkmale auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ global</li> <li>▪ langfristig (sie wirken langsam und schrittweise über Jahrzehnte)</li> <li>▪ führen zu tiefgreifenden Transformationsprozessen, die Wirtschaft, Technik, Ökologie, Politik und Gesellschaft nachhaltig beeinflussen.</li> </ul> </div> </div> </div>	
<b>SCHRITT 2</b>	<p>Untersucht Euer Signal genauer und kombiniert es mit den 7 Bereichen der Vorlage. Auf welche Weise könnte sich Euer Signal in einem Zeitrahmen von 10 Jahren als Megatrend auf die verschiedenen Bereiche auswirken? Die Bereiche sind Gesellschaft und Zusammenleben, Umwelt und andere Lebewesen, Politik, Gesetze und Rechte, Technologie, Infrastruktur und Mobilität, Wirtschaft.</p>	



Notiert Eure Ideen auf Post-its und ordnet sie auf der Vorlage den Bereichen zu.

Erforscht das Szenario, indem Ihr entlang der verschiedenen Bereiche der Vorlage diskutiert.



**BEISPIEL**

**Gesundheitsbewusstsein vs. sterile Gesellschaft**

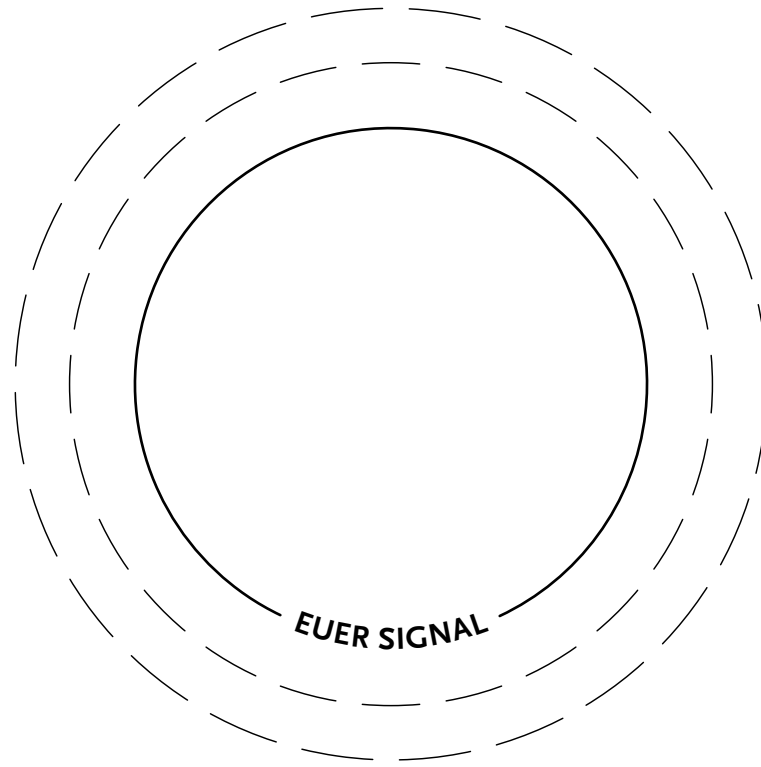
Seit einigen Jahren oder Jahrzehnten hat sich in vielen Gesellschaften ein gesteigertes Gesundheitsbewusstsein entwickelt. Wir werden angespornt, immer gesünder zu leben und unsere Körper und unser Dasein zu optimieren. Dieser Trend geht oftmals mit einem digitalen Angebot einher (Fitness-Apps, Schrittzähler, Herzschlagtracker, Zyklus-Apps etc.).

Aufgrund der weltweiten Corona-Pandemie wurde dieser Trend in einigen Bereichen weiter verstärkt. Wir mussten lernen, aus Vorsicht vor dem Virus Abstand zu halten, unser soziales Leben einzuschränken und unsere Hygieneroutinen zu ändern.

<b>HANDBUCH</b>	Von Weak Signals zu Megatrends	<b>5</b>
	<p>Wie lässt sich dieser Trend weiterdenken?</p> <p>Auf der einen Seite ist ein gesundes und nachhaltiges Leben wünschens- und erstrebenswert. Andererseits stellt sich die Frage, wie wir in Zukunft digitale Angebote nutzen wollen, unsere Privatsphären schützen und im sozialen und kulturellen Bereich wieder zusammenkommen können.</p> <p>In vielen Bereichen ist ein gesundes Leben außerdem mit Privilegien verbunden – wie können Angebote geschaffen werden, die für alle zugänglich sind? Welche Szenarien und Entwicklungswege sind denkbar?</p>	
<b>SCHRITT 3</b>	<p>Diskutiert Eure Ergebnisse in der Gruppe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Was wäre nötig, damit sich Eure Signale zu Megatrends entwickeln?</li> <li>▪ Habt Ihr Ideen, wie man Trends beeinflussen könnte?</li> <li>▪ Was wären positive oder negative Auswirkungen Eurer Beispiele?</li> <li>▪ Welche gesellschaftlichen Faktoren blieben unverändert?</li> <li>▪ Spekuliert: Wie könnte sich das Signal in den nächsten 20 oder 30 Jahren entwickeln? Was wäre, wenn sich das Signal zum Megatrend entwickelt?</li> </ul>	
	<div data-bbox="379 1883 491 1989" style="float: left; margin-right: 10px;"> </div> <div data-bbox="544 1933 1166 1971" style="text-align: center;"> <p><b>NÄCHSTE ÜBUNG IM WERKZEUGKASTEN</b></p> </div> <p>Um eine weitere Perspektive auf digitale Zukünfte zu gewinnen, probiert die Übung „Die Sprache der Zukunft“.</p>	



<b>EXTRAS</b>	Von Weak Signals zu Megatrends	<b>6</b>
<b>QUELLEN</b>	<p><b>Weak Signals</b> <sup>EN</sup>  Holopainen, M. &amp; Toivonen, M. (2012). <i>Weak signals: Ansoff today</i>, Futures, <a href="https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.10.002">https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.10.002</a></p> <p><b>Weak Signals</b> <sup>EN</sup>  <i>Using Weak Signals for Business</i>. Go For.  Accessible at <a href="https://gofore.com/en/using-weak-signals-in-business">https://gofore.com/en/using-weak-signals-in-business</a></p> <p><b>Weak Signals</b> <sup>EN</sup>  Schoemaker, P. &amp; Day, G. (2009) <i>How to Make Sense of Weak Signals</i>. MIT Sloan Review. Accessible at <a href="https://sloanreview.mit.edu/article/how-to-make-sense-of-weak-signals">https://sloanreview.mit.edu/article/how-to-make-sense-of-weak-signals</a></p> <p><b>Megatrends</b> <sup>DE</sup>  Steinmüller, K. (2014). <i>Zukunftstrends 2025</i>. Z Punkt.  Accessible at <a href="https://steinmuller.de/de/zukunftsforschung/papers/Artikel_Oberfl.pdf">https://steinmuller.de/de/zukunftsforschung/papers/Artikel_Oberfl.pdf</a></p>	
<b>AUTORINNEN</b>	Philine Janus & Johanna Wallenborn	



# Gesellschaft und Zusammenleben



Umwelt und andere  
Lebewesen



Politik

Gesetze und Rechte



Technologie

# Infrastruktur und Mobilität



# Wirtschaft

## MAKING SENSE OF THE FUTURE



# Die Sprache der Zukunft

Dekonstruiere und rekonstruiere Metaphern

Diese Übung lädt dazu ein, die versteckten Annahmen und Konzepte in unserer Sprache der digitalen Zukunft aufzudecken. Übt Euch in einem sprachreflexiven und kritischem Ansatz, um über die Zukunft nachzudenken.



	45–60 Min.		advanced
	Allein oder in der Gruppe		Ausdrucke und Stifte

<b>INTRO</b>	Die Sprache der Zukunft	2
<p style="text-align: center;">„Zukunft besteht nur als sprachlich formulierte Zukunft. [...] Weder lebensweltlich noch wissenschaftlich haben wir einen außersprachlichen Zugriff auf die Zukunft, da niemand zukünftige Gegenwarten beobachten kann [...]. Daher kommt der Art und Weise unseres Redens über Zukunft eine entscheidende Bedeutung zu.“</p> <p style="text-align: right;">Grunwald, A. (2009) <i>Wovon ist die Zukunftsforschung eine Wissenschaft?</i></p>		
<p>Bei dieser Übung geht es darum, inhärente Annahmen und die gegenwärtige Realität zu hinterfragen, um alternative Weltanschauungen zu ermitteln. Durch die Untersuchung gängiger Metaphern und Erzählungen können die Grundlagen unseres Denkens aufgedeckt und in Frage gestellt werden. Metaphern sind Redewendungen, in denen ein Wort oder ein Satz, die ein Objekt oder eine Handlung bezeichnen, anstelle eines anderen verwendet werden, um eine Ähnlichkeit oder Analogie zwischen ihnen zu suggerieren. Durch die Umwandlung von Metaphern und Mythen in gängigen Erzählungen, kann die Gegenwart neugestaltet und eine neue Zukunft eröffnet werden.</p> <p>Wenn wir über die Zukunft sprechen, verwenden wir Konzepte aus der Vergangenheit, um uns zukünftige Entwicklungen zu erklären. Metaphern tragen zu normativen Implikationen bei und prägen unser Denken.</p>		
<b>AUFGABE</b>	In dieser Aufgabe wird die <i>Causal Layered Analysis</i> vorgestellt. Dekonstruiere und rekonstruiere Metaphern über die digitale Zukunft und übe Dich in sprachreflexiven und kritischen Ansätzen zum Denken über die Zukunft.	
<b>LERNZIEL</b>	Diese Übung lädt dazu ein, die versteckten Annahmen und Konzepte in unserer Sprache und in den Diskursen über die digitale Zukunft aufzudecken. Das Ziel ist es, sich bewusst zu machen, wie Sprache unser Verständnis der Welt prägt. Es sollen transformative Räume für die Erschaffung alternativer Zukünfte entstehen.	
<b>VORBEREITUNG</b>	Druckt das beigefügte Canvas aus und stellt Stifte bereit.	

HANDBUCH	Die Sprache der Zukunft	3
	<p><b>BEISPIEL</b></p> <p><b>Daten sind das neue Gold</b></p> <p>Was ist der Ausgangspunkt, auf dem die Metapher aufbaut?  “Daten sind das neue Gold” ist eine ressourcenbasierte Metapher (“Gold-rush-Metapher”). Das wirtschaftliche Potenzial von Daten dient dem privaten oder öffentlichen Nutzen.</p> <p>Welche Normalitäten und “Selbstverständlichkeiten” werden vermittelt?  Daten werden als Material gesehen, das gewinnbringend verwertet werden kann (Profitdenken).</p> <p>Was verbirgt die Metapher?  Die Erkundung und Förderung von Öl und Gold ist eine hochqualifizierte und kapitalintensive Tätigkeit.</p> <p>Welche Assoziationen bringt die Metapher mit sich?  Sie könnte auch als eine natürliche Metapher gesehen werden, die impliziert, dass sich Daten “natürlich der politischen Kontrolle entziehen”. Sie legt außerdem nahe, dass die Ausbeutung von Ressourcen zu Wohlstand führt.</p>	
<p><b>LOS GEHT'S</b></p> 	<p>Diese Übung konzentriert sich auf die 4. Schicht der Casual Layered Analysis (kausale Schichtenanalyse): Metaphern und Mythen.</p> <p><b>DIE TECHNIK DER ‘CAUSAL LAYERED ANALYSIS’</b></p> <p><b>Litanei:</b> Die offizielle Beschreibung eines Problems. Formuliert als eine externalisierte Realität, oft losgelöst von anderen Perspektiven, z.B. eine Zeitungsschlagzeile wie “KI wird alle unsere Arbeitsplätze übernehmen”.</p> <p><b>Systemische Ursachen:</b> Kurzfristige Analyse eines bestimmten Problems. Historische Variablen werden erforscht. Systemische Ursachen können z. B. in politischen Berichten gefunden werden.</p> <p><b>Weltanschauung/Diskurs:</b> Ermittle die tieferen Annahmen, die hinter dem Problem stehen und versuche, die Problematik aus verschiedenen Weltanschauungen/Perspektiven zu verstehen, z. B. neoliberale Perspektiven gegenüber ökologischen Weltanschauungen oder rationale Einschätzungen gegenüber spirituellen Perspektiven. Denke kritisch!</p> <p><b>Metaphern und Mythen:</b> Analyse der zugrunde liegenden Geschichten und unbewussten Dimensionen eines Problems. Metaphern und Mythen untermauern und unterstützen Weltanschauungen. Durch das Aufdecken von Metaphern und ihre Rekonstruktion zu neuen Metaphern können neue Erzählungen entstehen, die andere Lösungen ermöglichen.</p>	



HANDBUCH	Die Sprache der Zukunft	4
<p><b>SCHRITT 1</b></p>	<p>Welche Metaphern der Digitalisierung fallen Dir ein? Wähle eine Metapher zur Digitalisierung, die Dich interessiert, oder suche Dir eine aus den folgenden aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ web</li> <li>▪ platform</li> <li>▪ data is the new gold</li> <li>▪ digital player</li> <li>▪ cloud</li> <li>▪ echo chamber</li> <li>▪ virus</li> <li>▪ artificial intelligence</li> </ul>	
<p><b>SCHRITT 2</b></p>	<p>Setze Dich kritisch mit der von Dir gewählten Metapher auseinander und untersuche die mit ihr verbundene Weltsicht.</p> <p>Beantwortet anhand Eurer neuen Metapher die folgenden Fragen auf der Grundlage des Canvas. Bewegt Euch auf dem Canvas von unten nach oben.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Was verbirgt sich hinter dieser Metapher?</li> <li>▪ Auf welche Quelle stützt sich die Metapher?</li> <li>▪ Auf welche Probleme verweist die Metapher?</li> <li>▪ Welche Assoziationen sind mit der Metapher verbunden?</li> <li>▪ Welche Normalitäten und scheinbaren Selbstverständlichkeiten werden vermittelt?</li> <li>▪ Was versteckt die Metapher?</li> <li>▪ Welche Ängste, Zwänge und Freiheiten gehen von der Metapher aus?</li> </ul>	
<p><b>SCHRITT 3</b></p>	<p>Rekonstruiere Deine Metapher, indem Du ihr eine neue Bedeutung zuschreibst oder ein anderes Konzept zugrunde legst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kannst Du die Bedeutung der Metapher umkehren?</li> <li>▪ Was könnte eine neue Metapher oder eine andere Erzählung sein?</li> </ul> <p>Ausgehend von der neuen Metapher beantworte folgende Fragen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Wie wirkt sich diese neue Metapher auf die ihr zugrundeliegenden Weltanschauungen aus?</li> <li>2 Wie wirkt sich die in der Metapher vorgestellte Zukunft auf systemische Ursachen aus?</li> <li>3 Entwerfe ein Problem oder eine Litanei (z.B. in Form einer Schlagzeile), die auf diesem Zukunftsbild basiert.</li> <li>4 Welche möglichen Implikationen und Probleme könnten sich aus dieser alternativen Metapher ergeben?</li> </ol>	

<b>HANDBUCH</b>	Die Sprache der Zukunft	<b>5</b>
<b>SCHRITT 4</b>	<p>Kommt in der Gruppe zusammen und stellt Eure ursprünglichen und umgewandelten Metaphern sowie Ihre Litanei vor. Diskutiert Eure Ergebnisse und die zugrunde liegenden Annahmen und Weltanschauungen. Wie prägen Eure neuen Metaphern unsere Wahrnehmung? Welche neuen Realitäten könnten sich daraus ergeben?</p>	
	<p><b>LEITENDE FRAGEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Was hat gut funktioniert?</li> <li>▪ Was ist eine neue Metapher, die Eure wünschenswerte Zukunft fördern würde?</li> <li>▪ Welche der alternativen Zukünfte, die sich aus den neuen Metaphern ergeben, bevorzugt Ihr?</li> <li>▪ Welche weiteren Metaphern könnt Ihr Euch vorstellen?</li> <li>▪ Wie könnte die Weltsicht der neuen Metaphern in der Praxis umgesetzt werden?</li> <li>▪ Welche Strategien könnten angewendet werden, um die wünschenswerte Zukunft zu verwirklichen?</li> </ul>	
	<p><b>NÄCHSTE ÜBUNG IM WERKZEUGKASTEN</b></p> <p>Um eine weitere Perspektive auf digitale Zukünfte zu gewinnen, probiert die Übung „Nachrichten aus 2040“</p>	

<b>EXTRAS</b>	Die Sprache der Zukunft	<b>6</b>
<b>QUELLEN</b>	<p><b>Metaphors</b> <sup>EN</sup> Lakoff, G. &amp; Johnson, M. (1980) Metaphors we live by. Chicago, University of Chicago Press.</p> <p><b>Digital Metaphors</b> <sup>EN</sup> Alexander von Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft (2017) Dossier. Metaphern der Digitalen Gesellschaft.</p> <p><b>Digital Metaphors</b> <sup>EN</sup> Wyatt, S. (2021) Metaphors in Critical Internet and Digital Media Studies New Media &amp; Society, 23(2), 406–416. <a href="https://doi.org/10.101177/1461444820929324">https://doi.org/10.101177/1461444820929324</a></p> <p><b>Metaphors Definition</b> <sup>EN</sup> Merriam Webster Dictionary (n.d.) Metaphor, <a href="https://www.merriam-webster.com/dictionary/metaphor">https://www.merriam-webster.com/dictionary/metaphor</a></p> <p><b>Systematic Metaphor Analysis</b> <sup>DE</sup> Schmitt, R., Schröder, J., &amp; Pfaller, L. (2018). Systematische Metaphernanalyse. Springer Fachmedien Wiesbaden. <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-658-21460-9">https://doi.org/10.1007/978-3-658-21460-9</a></p> <p><b>Future Studies</b> <sup>DE</sup> Grunwald, A. (2009) Wovon ist die Zukunftsforschung eine Wissenschaft?. In: Reinhold Popp &amp; Elmar Schüll (Hrsg) (2009): Zukunftsforschung und Zukunftsgestaltung. Beiträge aus Wissenschaft und Praxis. Springer, Berlin, Heidelberg.</p> <p><b>Causal Layered Analysis</b> <sup>EN</sup> Inayatullah, S. (1998) Causal Layered Analysis: Poststructuralism as Method. Futures, <a href="http://dx.doi.org/10.1016/S0016-3287(98)00086-X">http://dx.doi.org/10.1016/S0016-3287(98)00086-X</a></p> <p><b>Causal Layered Analysis</b> <sup>EN</sup> Inayatullah, S. (2017) Causal Layered Analysis A Four-Level Approach to Alternative Futures RELEVANCE AND USE IN FORESIGHT</p> <p><b>Causal Layered Analysis</b> <sup>DE</sup> Schmitt, R., Schröder, J., &amp; Pfaller, L. (2018) Systematische Metaphernanalyse. Springer Fachmedien Wiesbaden, <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-658-21460-9">https://doi.org/10.1007/978-3-658-21460-9</a></p>	
<b>AUTORINNEN</b>	Philine Janus & Johanna Wallenborn	

**LITANEI**

**SYSTEMISCHE URSACHEN**

**WELTANSCHAUUNG/DISKURS**

**METAPHERN UND MYTHEN**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**LITANEI**

**SYSTEMISCHE URSACHEN**

**WELTANSCHAUUNG/DISKURS**

**METAPHERN UND MYTHEN**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Nachrichten aus 2040


Schreib einen Artikel aus dem Jahr 2040

In dieser Übung geht es um kreatives Schreiben und spekulatives Denken. Werde Journalist\*in aus dem Jahr 2040 und schreibe einen informativen Artikel: Entwickle Dein eigenes utopisches Zukunftsszenario der digitalen Transformation.

	2–4 Std.		advanced
	Allein oder in Gruppen		Zugang zum Internet

<b>INTRO</b>	Nachrichten aus 2040	<b>2</b>
<p><b>“DIE Zukunft lässt sich nicht vorhersagen, aber man kann sich eine bevorzugte Zukunft vorstellen und sie gestalten.”</b></p> <p>Dator, J. (1995) <i>What Future Studies is, and is not.</i></p>		
<p>Wie wird unsere digitale Gesellschaft im Jahr 2040 aussehen? Wie werden wir leben und lieben, wie werden wir Lehre und Arbeit gestalten, und wie wird sich unser Rechtssystem verändern?</p> <p>Der <i>twentyforty-Ansatz</i> bezieht sich auf eine Arbeitsweise, die im HIIG-Projekt <i>twentyforty</i> im Jahr 2019 entwickelt wurde. In einem internationalen Essaywettbewerb wurde Wissenschaftler*innen eine Plattform geboten, um Utopien jenseits der üblichen Forschung zu entwerfen. Diese visionären Texte beschäftigen sich mit den gesellschaftlichen Chancen und Herausforderungen durch digitale Technologien im Jahr 2040. Entlang der fünf Kategorien Lieben, Leben, Lernen, Arbeiten und Herrschen entwickelten dreizehn Wissenschaftler*innen wissensbasierte Szenarien für das Jahr 2040.</p> <p>Diese Übung lädt Euch ein, den <i>twentyforty-Ansatz</i> auszuprobieren und als Journalist*in aus dem Jahr 2040 zu berichten.</p>		
<b>AUFGABE</b>	<p>Diese Aufgabe führt mit dem <i>twentyforty-Ansatz</i> ins kreative Schreiben und spekulative Denken ein. Entscheidet Euch für einen Aspekt der Bereiche „Leben, Lieben, Lernen, Arbeiten, Regieren“ aus dem Jahr 2040, der sich durch eine digitale Entwicklung verändert und verbessert hat. Schreibt einen informativen Artikel: Entwickelt Euer eigenes utopisches Zukunftsszenario, das durch den digitalen Wandel in der Gesellschaft angetrieben wird. Spekuliert, kritisiert, imaginiert, entwickelt!</p>	
<b>LERNZIEL</b>	<p>Diese Aufgabe ermutigt Euch dazu, spekulatives Denken anzuwenden und die Zukunft alltäglicher zu machen. Sie ist eine Einladung zu recherchieren, vorauszudenken und kreativ zu schreiben.</p>	
<b>VORBEREITUNG</b>	<p>Neben Schreibmaterialien und Zugang zum Internet sind keine weiteren Vorbereitungen erforderlich.</p>	

<b>HANDBUCH</b>	Nachrichten aus 2040	<b>3</b>
<b>LOS GEHT'S</b>	<p>Stellt Euch vor, Ihr seid ein*e Journalist*in aus dem Jahr 2040. Ihr schreibt einen Artikel und berichtet über eine neue digitale Entwicklung oder mögliche Auswirkungen einer solchen auf unsere Gesellschaft. Euer Artikel soll eine wünschenswerte Zukunftsvision entwerfen, zum Beispiel eine Lösung für ein aktuelles oder aufkommendes Problem. Was sind neue Innovationen, Veränderungen oder Kuriositäten in der Arbeitswelt, in der Regierungspolitik, in der Liebe und in Beziehungen oder im Bildungssystem im Jahr 2040?</p>	
<b>SCHRITT 1</b>	<p>Wählt eine der 5 <i>twentyforty</i>-Kategorien <b>Leben, Lieben, Lernen, Arbeiten, Regieren</b> aus, um Euren imaginären Artikel zum Thema Eurer Wahl zu schreiben:</p> <p>Es ist das Jahr 2040. Wie lautet die Überschrift Deines Artikels? Welches Problem, welche Errungenschaft oder welche Neuigkeit wird in Deinem Artikel behandelt? Versucht, so präzise wie möglich zu sein. Dazu ist es ratsam, mit einer faktischen Situation oder einem Problem von heute zu beginnen. Wie wird sich diese Situation oder dieses Problem im Jahr 2040 entwickelt haben? Es steht Euch frei, ob Eure Nachricht nur eine kurze Eilmeldung, eine Titelgeschichte, ein Interview oder eine lange Reportage ist. Traut Euch, ein Format zu finden, das zu Euch passt!</p>	
	<div data-bbox="379 1187 491 1294" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <p><b>BEISPIELE</b></p> <p>Gibt es im Jahr 2040 neue Dating-Apps? Wie funktionieren diese?</p> <p>Stellt Euch vor, dass Algorithmen unsere Partner*innenwahl und Beziehungsformen beeinflussen. &gt; Dieses Szenario hat <a href="#">Kamel Ajji</a> in seiner Geschichte „The end of Feelings“ beschrieben.</p> <p>Stellt Euch vor, dass NLP (Natural Language Processing), das heute viel für kommerzielle und politische Manipulationen verwendet wird, für nachhaltige und gute Zwecke eingesetzt wird!</p> <p>&gt; <a href="#">Emma Beauxis-Aussalet</a> hat ausgehend von dieser Idee ein Zukunftsszenario entwickelt.</p> <p>Wird es ausgefeiltere Gesetze geben, die unsere Privatsphäre online besser schützen können? Wie würde ein solches Gesetz aussehen?</p> <p>&gt; <a href="#">Claire Bessant</a> hat sich diese Frage in „What Would You Rather Be: A Privacy Have or a Privacy Have-Not?“ beantwortet.</p> <p>Wie funktioniert unser Gesundheitssystem? Wie kommunizieren wir? Gibt es neue Formen der Fortbewegung? Wie nachhaltig ist unsere Gesellschaft geworden? Wie hat sich die Schulbildung verändert und durch was?</p>	

<b>HANDBUCH</b>	Nachrichten aus 2040	4
<b>SCHRITT 2</b>	<p>Findet Antworten: Warum und wie ist Euer Problem oder der Aspekt, über den Ihr berichtet, aufgetreten? Wer ist davon betroffen und wie? Wer profitiert davon? Recherchiert und findet 2 bis 4 Quellen (Studien, Paper, Artikel, Podcasts, Vorträge usw.), auf die Ihr Euren Artikel aufbauen könntet. Unsere umfangreiche Materialsammlung, das Kompendium <i>Making Sense of the Digital Society</i>, kann dafür hilfreich sein.</p> <p>&gt; <a href="http://www.hiig.de/making-sense-compendium">www.hiig.de/making-sense-compendium</a></p>	
<b>SCHRITT 3</b>	<p>Versucht, Faktoren zu ermitteln, die zur Verwirklichung Eurer Vision beitragen könnten. Wie könnte digitale Technologie helfen, Euer Problem zu lösen? Was ist (k)eine Lösung? Wie kann sie modelliert werden? Wie sollte das Problem definiert werden, um lösbar zu werden?</p> <p>Um einen Plan für die Verwirklichung Eurer Vision zu entwickeln, hilft es, die kritischen Faktoren in drei Kategorien einzuordnen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Bestehende Prozesse und Systeme, die sich in die Richtung Eurer Vision bewegen, und wie sie verbessert und beibehalten werden können.</li> <li>2 Bestehende Prozesse und Systeme, die Eurer bevorzugten Zukunft im Wege stehen, und wie diese überwunden oder an den Rand gedrängt werden können.</li> <li>3 Neue Prozesse und Systeme, die derzeit noch nicht existieren, aber helfen könnten, Eure erwünschte Zukunft zu erreichen. Diese müssen erdacht, erfunden, gefördert und aufrechterhalten werden.</li> </ol> <p>Wenn Ihr Euren Artikel schreibt, identifiziert kritische Wissenslücken, die geschlossen werden müssen, um eine Lösung zu schaffen. Eure erarbeitete Lösung sollte für die Gesellschaft und unsere Umwelt von Nutzen sein. Versucht, so viel Wissen wie möglich weiterzugeben, um das gewählte Problem und Euer Zukunftsszenario verständlich zu machen.</p>	
	<div data-bbox="379 1570 491 1682" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; text-align: center;">  </div> <p><b>TEXTMERKMALE UNTER JOURNALISTISCHEN KRITERIEN</b></p> <p>Das Wichtigste: Die Fragen „wer“, „was“, „wann“, „wo“ und „woher“ (aus welcher Quelle stammt die Nachricht) sollten gleich zu Beginn des Artikels beantwortet werden.</p> <p><b>Nachricht, Meldung, Bericht:</b> Diese Texte bewerten nicht und äußern keine Meinung. Vielmehr sind sie sachlich und leben von ihrem Nachrichtenwert. Ihre Funktion ist es, den Leser*innen Wissen über Ereignisse zu vermitteln, die für sie neu und informativ sind. Persönliche und individuelle Eindrücke und Meinungen fließen bei dieser Textsorte durch Interviewstimmen ein.</p>	



**Op-Ed, Kommentar, Leser\*innenbrief:** Ein Op-Ed, kurz für „gegenüber der redaktionellen Seite“, ist ein Prosatext in einer Zeitung oder Zeitschrift, der die Meinung einer/eines Autor\*in zum Ausdruck bringt.



### TIPPS ZUM SCHREIBEN VON WÜNSCHENSWERTEN ZUKÜNFTEN

Allgemeine Leitfragen, die bei der Formulierung eines Artikels helfen:



- Wie lautet die Überschrift Eures Artikels: Versucht diesen provokativ und interessant zu gestalten
- An wen richtet sich Euer Artikel?
- Erscheint er in einer wissenschaftlichen Zeitung, in der Tageszeitung, in einem Online-Portal, in den sozialen Medien?
- Wo ist Euer Artikel verortet?
- Was ist das spezifische Problemfeld, das beschrieben wird?
- Wer sind die Akteure?
- Welche Institutionen sind involviert?
- Gibt es Vor- und Nachteile?

#### Ein Zeitstrahl bis 2040

Entwerft einen Zeitstrahl, der die Entwicklungen in die von Euch gewünschte Zukunft im Jahr 2040 darstellt. Diese Zeitleiste kann helfen, im Artikel verschiedene Zwischenschritte und Ereignisse zu beschreiben.

Beschreibt auf dem Zeitstrahl:

- 4 Dinge, die mit großer Wahrscheinlichkeit bis zum Jahr 2040 geschehen werden (Wahlen, Erfindungen, Entwicklungen, sportliche oder gesellschaftliche Ereignisse usw.).
- 5 Technologische Entwicklungen, die auf der Grundlage des vorhandenen Wissens, der Forschung und der Finanzierung bis 2040 wahrscheinlich/möglich erscheinen.
- 6 Technologische und andere Entwicklungen, die einschlägige Durchbrüche erfordern, um bis 2040 stattfinden zu können.
- 7 Technologische und andere Entwicklungen, die derzeit höchst unwahrscheinlich erscheinen, die Dir aber helfen würden, Deine erwünschte Zukunft zu erreichen.

<b>HANDBUCH</b>	Nachrichten aus 2040	<b>6</b>
<b>SCHRITT 4</b>	<p>Wenn Ihr in einer Gruppe gearbeitet habt: Lest Euch Eure Artikel gegenseitig vor. Diskutiert Eure Szenarien.</p> <p>Alternativ: Schickt Eure Artikel an Personen, mit denen Ihr Eure Szenarien gerne diskutieren würdet.</p>	
	<div data-bbox="379 506 491 618" style="background-color: #d9ead3; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <div data-bbox="544 548 831 584" style="background-color: #d9ead3; padding: 5px;"><b>LEITENDE FRAGEN</b></div> <div data-bbox="560 613 1412 768" style="background-color: #d9ead3; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wo seht Ihr Chancen? Risiken?</li> <li>▪ Wie könnten Eure Ideen weiterentwickelt werden?</li> <li>▪ Wo seht Ihr Gemeinsamkeiten in den entwickelten Zukunftsvisionen? Wo unterscheiden sie sich?</li> </ul> </div> <div data-bbox="379 1794 491 1906" style="background-color: #d9ead3; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <div data-bbox="544 1827 1166 1863" style="background-color: #d9ead3; padding: 5px;"><b>NÄCHSTE ÜBUNG IM WERKZEUGKASTEN</b></div> <div data-bbox="544 1892 1428 2089" style="background-color: #d9ead3; padding: 5px;"> <p>Wenn Ihr die Toolbox in der von uns vorgeschlagenen Reihenfolge bearbeitet habt, ist dies die letzte Übung. Die Übungen können aber auch in anderer Reihenfolge durchgeführt werden.</p> <p>Wenn Ihr tiefer in digitale Zukünfte eintauchen wollt, probiert auch die anderen Übungen!</p> </div>	

<b>EXTRAS</b>	Nachrichten aus 2040	7
<b>QUELLEN</b>	<p>Kompodium: Making Sense of the Digital Society <sup>EN + DE</sup>  <a href="https://www.hiig.de/en/making-sense-compodium">https://www.hiig.de/en/making-sense-compodium</a></p> <p>Storytelling und Zukunft <sup>EN</sup>  McDowell, A. (2019) Storytelling shapes the Future. <i>Journal of Futures Studies</i>. DOI:10.6531/JFS.201903_23(3).0009, <a href="https://jfsdigital.org/articles-and-essays/vol-23-no-3-march-2019/storytelling-shapes-the-future">https://jfsdigital.org/articles-and-essays/vol-23-no-3-march-2019/storytelling-shapes-the-future</a></p> <p>Tipps zum Schreiben von wünschenswerten Zukunftsszenarien <sup>EN</sup>  Dator, J. (1994) <i>Some hints on writing scenarios of preferred futures</i>, <a href="http://www.futures.hawaii.edu/publications/futures-theories-methods/Writing-Scenarios1994.pdf">http://www.futures.hawaii.edu/publications/futures-theories-methods/Writing-Scenarios1994.pdf</a></p> <p>Twentyforty: Download der Publikation <sup>EN</sup>  Fecher, B. (2020) <i>Twentyforty – Utopias for a digital society</i>. DOI: 10.5281/zenodo.3678207, <a href="https://twentyforty.hiig.de">https://twentyforty.hiig.de</a></p>	
<b>AUTORINNEN</b>	Philine Janus & Johanna Wallenborn	