

Integrale Politik

Grundlagen, Prinzipien und Inspirationsquellen



Autorinnen:

Anne Caspari, Bethan Smith und Dr. Bettina Geiken

8. Komplexitätswissenschaft und Sensemaking für eine Neue Politik in Theorie und Praxis

Dieses Buch entstand im Rahmen der Strategischen Partnerschaft „Leadership for Transition“ (LiFT 3.0) *Politics*, 2019-2022, Intellectual Output Nr. 1

Veröffentlicht online 31. August 2022



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Kapitel 8

Komplexitätswissenschaft und Sensemaking für eine neue Politik in Theorie und Praxis

Überblick, Wesentliches und Relevanz

Was ist Komplexität?

Ein komplex-adaptives System ist ein System, bei dem die Beziehungen zwischen verschiedenen Elementen nicht offensichtlich oder vollständig ersichtlich sind, bei dem es dynamische Veränderungen gibt, bei dem die kausalen Beziehungen nicht linear sind und bei dem Eigenschaften und Verhaltensweisen emergent sind.

Ein komplex-adaptives System "ist nie die Summe seiner Teile, sondern das Produkt ihrer Interaktion" (Ackoff, 1973). Wie können wir in einer interdependenten Welt, in der Maßnahmen oder Veränderungen in einem Teil eines Systems unvorhergesehene Auswirkungen auf einen anderen haben, einen Ansatz wählen, der offen ist für das Verständnis der Unterschiede in den verschiedenen Erfahrungen, Werten und Wahrnehmungen und der gleichzeitig ein kollektives Ganzes anerkennt?

"Es gibt keine Liebe in einem Kohlenstoffatom, keinen Wirbelsturm in einem Wassermolekül, keinen finanziellen Zusammenbruch in einer Dollarnote." - Peter Dodds

Wir sprechen von Komplexität, wenn mindestens die folgenden fünf Bedingungen in einer gegebenen Situation vorliegen:

1) Äußerst unberechenbar:

Es ist sehr schwierig, die Interaktionen der Akteure im System vorherzusagen.

2) Ansteckend:

Da ein System zwischen seinen Knotenpunkten gut vernetzt ist, können sich Agenten innerhalb des Systems schnell verbreiten. Dies kann ein Virus in einer Pandemie oder Klatsch in sozialen Medien sein.

3) Keine vollständige Kontrolle:

Die Agenten und Kontrolle sind verteilt und dezentralisiert, wie zum Beispiel bei Gänsen, die in organisierten V-förmigen Schwärmen fliegen. Gibt es einen einzelnen Anführer? Wir wissen es nicht.

4) Keine vollständigen Informationen:

Niemand im System verfügt über vollständige Informationen, so wie auf dem Aktienmarkt niemand vollständige Informationen über künftige Kursbewegungen von Aktien hat. Jeder Anleger ist ein Akteur auf dem Markt. Die Funktionsmuster des Marktes emergieren.

5) Anpassungsfähiger Charakter:

Komplexe Systeme sind von Natur aus anpassungsfähig. Wenn neue Technologien auftauchen, beginnen die Systeme, sie zu übernehmen und sich an neue Innovationen anzupassen und weiterzuentwickeln.

Ein besonderes Merkmal eines komplex-adaptiven Systems ist die Emergenz. **Emergenz** ist ein Phänomen, bei dem die Entwicklung und Interaktion von "Dingen" oder Agenten in einem System **neuartige** Eigenschaften und Verhaltensweisen hervorbringt. Emergenz bedeutet, dass diese neuartigen Eigenschaften

nicht nur von einem einzigen Teil des Systems abgeleitet sind, sie haben keine einzelne Ursache. Stattdessen entstehen sie durch verschiedene Interaktionen im System und entwickeln sich auf unvorhersehbare Weise. Um es mit Aristoteles zu sagen: "Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile".

Was ist Anthro-Komplexität?

Die Anthro-Komplexität befasst sich mit der Frage, wie der Mensch diese Welt prozessiert und versteht (Sense-Making), um in ihr handeln zu können. Bei der Betrachtung der Komplexität menschlicher Systeme gibt es im Vergleich zu dem, was wir als mathematische oder computergestützte Komplexität betrachten könnten, einige Besonderheiten. Dies liegt vor allem an einigen kognitiven und sozialen Merkmalen, die als spezifisch menschlich angesehen werden können:

Intelligenz: Wie auch immer die menschliche Kognition verkörpert, eingebettet, sozialisiert und befähigt ist und vielleicht auch eingesetzt und erweitert wird, müssen wir die Reflexion über unsere Erfahrungen zulassen. Auch die [Abstraktion](#) von Erfahrungen und alles andere, was wir mit höheren Ebenen der Kognition in Verbindung bringen, gehört dazu.

Intentionalität: In Anerkennung der Tatsache, dass die Art und Weise, wie sich Menschen zu verschiedenen Handlungsmöglichkeiten hingezogen fühlen, über das Reagieren auf Reize hinausgeht, stellt Anthro-Komplexität Fragen im Zusammenhang mit dem Zweck (oder den Prioritäten) in einer Weise in den Vordergrund, die unsere Fähigkeit zur Abstraktion hervorhebt und die eine bewusste Wahl und Zielsetzung einführt.

Identität: Unser Gewahrsein dessen, dass die Art und Weise, wie wir uns in verschiedenen Kontexten "zeigen", fließend ist, und dass wir an jeder [Kohärenz](#), die wir in der Art und Weise, wie wir die Dinge wahrnehmen, festhalten, bedeutet, dass diejenigen von uns, die sich in der Anthro-Komplexität bewegen, sich mit Begriffen wie Anerkennung, Respekt und Würde auf eine Art und Weise auseinandersetzen müssen, die wir außerhalb unserer Erzählungen gewöhnlich nur schwer vermitteln können.

Der Cynefin®-Rahmen

Das von Dave Snowden entwickelte Cynefin® -Framework bietet eine Möglichkeit, die verschiedenen Arten ontologischer Systeme, einschließlich komplex-adaptiver Systeme, zu erkennen und zu einzuordnen. Das Cynefin-Framework bietet ein Werkzeug, mit dem sich Menschen orientieren können, um die Systeme, mit denen sie interagieren, besser zu verstehen (Snowden & Boone, 2007).

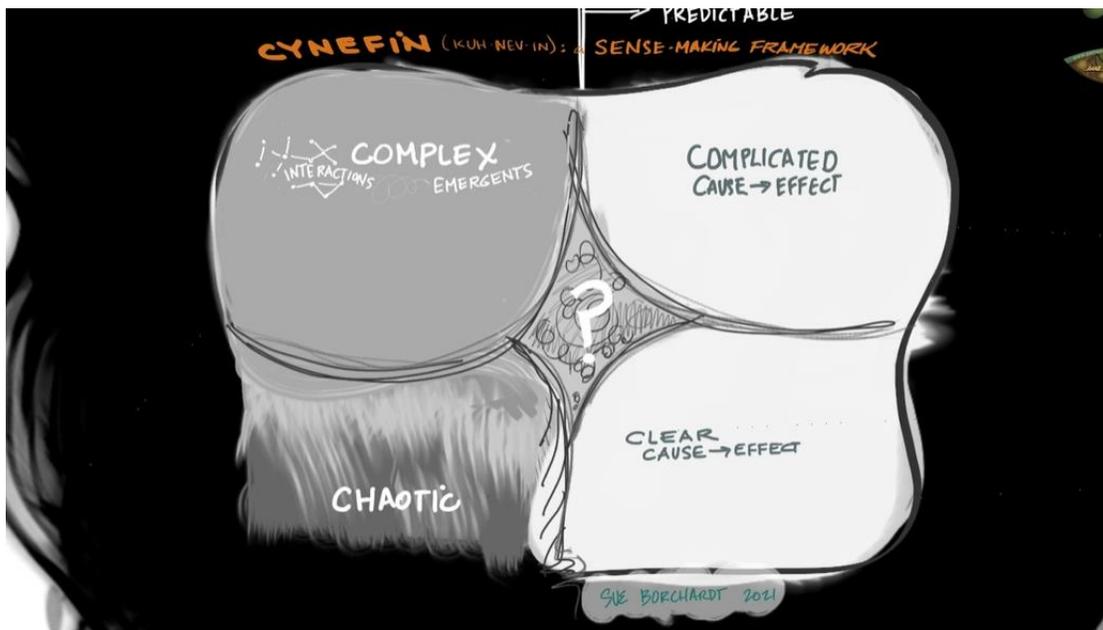
Bei einem anthro-komplexen Ansatz geht es darum, die Arten von Systemen und Dynamiken, die in einer bestimmten Situation eine Rolle spielen, zu verstehen (von außen) und die Selbsterkenntnis (von innen) zu haben, um handeln oder Entscheidungen treffen zu können, die dem jeweiligen System angemessen sind.

Dieses Video der Künstlerin Sue Borchardt bietet einen [einfachen grafischen Rundgang durch den Cynefin-Rahmen](#). Alle folgenden Abbildungen sind diesem [Video](#) entnommen und führen den Leser durch die verschiedenen Bereiche des Cynefin-Rahmens (<https://www.youtube.com/watch?v=nPErDG1UryU> © Sue Borchardt).

Das Cynefin-Framework und seine Domänen

Das Cynefin®-Framework ermöglicht es uns, zwischen drei verschiedenen Arten von Systemen zu unterscheiden:

- **Geordnete Systeme**, in denen die Beziehungen zwischen Ursache und Wirkung entweder klar sind oder durch Analyse entdeckt werden können. Innerhalb des Cynefin-Frameworks wird dies in klar und kompliziert unterteilt.
- **Komplexe Systeme**, bei denen die einzige Möglichkeit, das System zu verstehen, die Interaktion ist.
- **Chaotische Systeme**, in denen Turbulenzen vorherrschen und sofortige stabilisierende Maßnahmen erforderlich sind (cynefin.io).



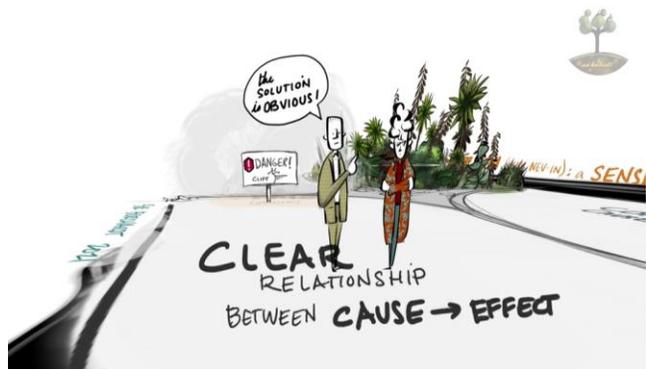
<https://www.youtube.com/watch?v=nPErDG1UryU> © Sue Borchardt

Einer der häufigsten Fehler ist eine Art "**Domänen-Dissonanz**", d. h. man befindet sich in einem Bereich (Art von System), trifft aber Entscheidungen auf der Grundlage einer anderen Domäne (meist unbewusst). Am häufigsten werden komplexe Probleme so behandelt, als wären sie einfach oder kompliziert, z. B. die Verwaltung von Mitarbeitern, als wären sie eine Maschine und keine Individuen mit psychologischen Bedürfnissen und Neigungen. Jeder der Bereiche ist ontologisch unterschiedlich (*d. h. was geschieht auf der materiellen und interaktionellen Ebene*) und erfordert daher einen anderen erkenntnistheoretischen Ansatz, um sie zu verstehen (*d. h. woher wissen wir, was geschieht*).

Wissen und Erkenntnisse aus den verschiedenen Domänen

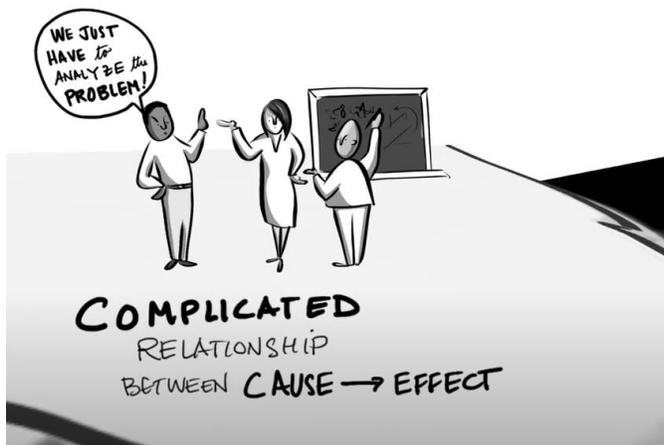
Der Hauptgrund, warum es wichtig ist, zu wissen, in welcher Art von System man sich befindet, ist, dass verschiedene Systeme unterschiedliche Formen von Herangehensweisen erfordern.

Im **klaren** Bereich ist es möglich, alle Variablen vollständig zu verstehen und zu verwalten, so dass eine streng quantitative oder entscheidungsbaumartige Logik angewendet werden kann. Sie können wahrnehmen, was geschieht, es in eine gut etablierte und verstandene Kategorie einordnen und gemäß bewährter Praktiken und etablierter Verfahren reagieren. Ein Beispiel hierfür ist eine Checkliste mit Gegenständen, die beim Betreten eines Flugzeugs nicht im Handgepäck mitgeführt werden dürfen.



Klar:

- Ursache und Wirkung sind offensichtlich und fast jedem bekannt
- Sie können das Ergebnis garantieren
- Der Prozess und das Ergebnis sind zuverlässig und wiederholbar
- Alle Variablen sind bekannt (known knowns)
- Faktenbasiertes Management
- Bewährte Verfahren gelten (best practice)



Der **komplizierte** Bereich ist zwar immer noch ein geordnetes System, erfordert aber eine genauere Analyse und den Einsatz von Experten. In einem komplizierten Bereich gibt es Variablen, die vielleicht nicht bekannt sind, die aber durch Analyse herausgefunden werden können. Dies erfordert oft Fachwissen und ein Gespür dafür, was geschieht, um die Dinge zu analysieren und zu verstehen, die noch nicht bekannt sind, und dann zu reagieren. Ein Beispiel ist der technische Prozess des Brückenbaus (Bild: © Sue Borchardt).

Kompliziert:

- Der Bereich des Experten
- Ursache-Wirkungs-Beziehungen sind nicht offensichtlich
- Ein durchschnittlicher Mensch kann Symptome sehen, aber die Ursache nicht kennen
- Es kann mehrere "richtige Antworten" geben
- Einige der Variablen sind bekannt, und ein Experte könnte die unbekannt Variablen identifizieren (bekannte Unbekannte)
- Bewertung und Analyse (mit Hilfe von Experten)

- Gute Praxis gilt (good practice)
- Bei Einzelheiten bei den Experten nachfragen

Im **komplexen** Bereich lassen sich Ursache-Wirkungs-Beziehungen nicht allein durch Erfassen erkennen. Man muss prüfen, erkennen und reagieren, um etwas auszuprobieren und zu sehen, wie das System reagiert, bevor man Maßnahmen ergreift. Dies ist der Bereich der "safe to fail"-Experimente. Ein Beispiel hierfür wäre die [Veranstaltung eines Kinderfestes](#).



Rationalität, Kultur und Kontext spielen alle eine sehr wichtige Rolle bei der Funktionsweise eines komplexen Systems, und eine kleine Veränderung in einem dieser Bereiche kann erhebliche

Auswirkungen auf das Funktionieren des gesamten Systems haben. Daher reicht es nicht aus, zu wissen, was geschieht, sondern man muss auch das "**Warum**" (und es kann mehrere Gründe geben) entschlüsseln. Die Kombination von quantitativen Messungen des Geschehens mit qualitativen Erklärungen, warum die Dinge so geschehen, wie sie geschehen, sorgt für eine größere Sensibilität bei jeder Untersuchung. Dies trägt aus politischer Sicht dazu bei, dass Entscheidungen mit einem größeren Bewusstsein für die weniger greifbaren Qualitäten eines Systems oder einer Gruppe von Menschen getroffen werden (Bild: © Sue Borchardt).

Komplex:

- Emergenz und Verschränkung
- Es ist schwierig, Ursache und Wirkung zu ermitteln. Sie können vielleicht einige Zusammenhänge zwischen Ursache und Wirkung erkennen, aber es wird immer unbeabsichtigte Folgen einer Handlung geben.
- Es gibt mehr Variablen, als man sehen oder verwalten kann
- Dinge sind direkt und indirekt miteinander verbunden
- Es gibt unbekannte Variablen und die Variablen können sich ändern (sie sind anpassungsfähig)
- Nicht-lineares Verhalten
- Komplexe Systeme interagieren mit der äußeren Umgebung
- "nie die Summe seiner Teile, sondern das Produkt ihrer Interaktion" (Ackoff)
- Die einzige Möglichkeit, herauszufinden, wie das System reagiert, ist, mit ihm zu interagieren
- Die Maßnahmen dienen der Verstärkung und Dämpfung von Merkmalen, nicht aber deren vollständiger Kontrolle.



Im **chaotischen** Bereich wird empfohlen, zu handeln, zu spüren und zu reagieren, weil es innerhalb der gegebenen Zeit keine wirksamen Beschränkungen gibt, so dass man sie durch Handeln neu erschaffen muss. Ein Beispiel für ein chaotisches System sind die unmittelbaren Folgen einer Naturkatastrophe.

Es gibt aber auch die Möglichkeit, für kurze Zeit kontrolliert und "leicht" in den chaotischen Bereich einzutauchen, wenn man zum Beispiel innovatives Denken fördern möchte (Bild: © Sue Borchardt).

Und dann gibt es noch die Verwirrung oder "**Aporie**".

Wenn Sie bemerken, dass Sie sich so fühlen, wie es das Bild beschreibt, befinden Sie sich höchstwahrscheinlich im mittleren Bereich (zwischen den vier Domänen im Cynefin-Diagramm), der Unordnung oder Aporie genannt wird. Das bedeutet einfach, dass Sie sich nicht sicher sind, in welchem Bereich Sie sich befinden. Deshalb hat **Unordnung** hier eher den Sinn von Orientierungslosigkeit als von Durcheinander (Chaos). Im Laufe der Zeit wurde der Name dieses Bereichs in Confused (verwirrt) und kürzlich in Aporie geändert. Dieser Bereich ist der Schlüssel zum Verständnis und zur Verwendung von Cynefin, insbesondere wenn Entscheidungen getroffen werden müssen, bei denen das Problem in vielen Domänen gleichzeitig angesiedelt ist (Bild: © Sue Borchardt).



Eine Theorie des Wandels für komplexe Systeme

Der vorangegangene Abschnitt, in dem es darum geht, die Art des Bereichs in Bezug auf Klarheit oder Komplexität zu erkennen, bietet einen anderen Ansatz als die traditionelle Theorie des Wandels, bei der Veränderungen durch kleine, kontextbezogene "Anstöße" erreicht werden können - bei denen Aspekte des Entscheidungskontexts verändert werden.

In der Regel wird die Nudge-Theorie angewandt, indem die Entscheidungsträger entscheiden, was sie erreichen wollen, und dann Umweltveränderungen oder Botschaften einsetzen, um die Bürger zu diesem idealen Endpunkt zu bewegen. Bei diesem sanften paternalistischen Ansatz werden die Bürger tatsächlich in Richtung des von jemand anderem bevorzugten Zustands gezogen, ohne dass ein Dialog stattfindet oder sie die Möglichkeit haben, ihre Präferenzen bezüglich des gewünschten Ergebnisses zu äußern (Sætra, 2019; Jones, Pykett & Whitehead, 2011; Yeung, 2017). Dieser Praxis liegt die Vorstellung zugrunde, dass einige Menschen wissen, was das Beste für andere ist - ein Beispiel für die Art von Ideologie, die wir hinter uns lassen müssen, wenn wir eine neue Politik und eine deliberative Form der Demokratie schaffen wollen.

Das Cynefin Centre hat einen alternativen Ansatz zu dieser traditionellen Theorie des Wandels entwickelt, indem es mit der Erfassung des Dispositionszustands einer Organisation oder Gemeinschaft zu einem bestimmten Zeitpunkt beginnt. Anhand dieser Daten können wir eine bestimmte Richtung oder bestimmte Richtungen ermitteln, die wir ansteuern möchten. Dann geht es darum, das Entwicklungspotential vom *gegenwärtigen Zustand* zu sehen und zu nutzen, indem man dort ansetzt, wo die Menschen sind, und nicht dort, wo sie nach Meinung anderer sein sollten.

Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Anstöße ethisch vertretbar und authentisch sind und den Bedürfnissen der Gemeinschaft entsprechen. Durch die Beobachtung von Veränderungen in Echtzeit können wir auch sicherstellen, dass die Maßnahmen im Laufe der Zeit nachhaltig sind. Anstatt sich auf eine große Vision zu verlassen, wo man langfristig sein möchte, ist es im Bereich der Komplexität effektiver, eine Bestandsaufnahme zu machen und mit kleinen Eingriffen zu beginnen, um sich in die gewünschte Richtung zu bewegen. Diese Eingriffe sollten eher "safe-to-fail" als "fail-safe" sein und es ermöglichen, für verschiedene Perspektiven offen zu bleiben. Wir können dies die **Vektor-Theorie der Veränderung** nennen.

Dispositionszustände

Die Erfassung der aktuellen Disposition von Gemeinschaften zeigt natürliche Ansatzpunkte für Interventionen auf. Sie gibt auch Aufschluss darüber, ob es eine Neigung zur Veränderung gibt, die einen Hinweis darauf geben kann, wann eine Intervention eingeführt werden sollte und wie sie aufgenommen wird. In unseren Workshops überlegen die Teilnehmer: "Wie können wir mehr Geschichten schaffen, die von den Teilnehmern als positiv empfunden werden, und weniger, die von den Teilnehmern als negativ empfunden werden?"

Kohärente Heterogenität

Da komplexe Bereiche von Natur aus unvorhersehbar sind, wird argumentiert, dass kohärente Schlussfolgerungen hauptsächlich im Nachhinein gezogen werden können, mit anderen Worten, im komplexen Bereich führt die Rückschau nicht zur Vorausschau und ist zudem stark kontextabhängig. Allerdings können wir auch im komplexen Bereich die von Dave Snowden beschriebenen "[Tests for coherence](#)" anwenden. In einem anderen Artikel weist Snowden darauf hin, dass "der Wert der Kohärenz eine [kontingente Wahrheit](#) zulässt. Wir wissen zwar nicht alles, aber wir bewegen uns zumindest in die richtige Richtung". Die Komplexitätstheorie erkennt auch die Notwendigkeit von [Heterogenität](#) an, während es gleichzeitig wichtig ist, dass "die Unterschiede in einem relevanten Kontext zur Kohärenz fähig sein können" und dass die Unterschiede nicht "weggerichtet" werden.¹

Grundsätze des Handelns in einem komplexen Bereich

Um ein komplex-adaptives System am besten zu verstehen, schlagen Snowden und Rancati (2020, EU Field Guide for Managing Complexity (and Chaos) in Times of Crisis) vor, dass die folgenden Prinzipien für das Handeln innerhalb eines Anthro-Komplexitätssystems gelten sollten:

¹ Einen Überblick über das Thema Kohärenz, Ausrichtung und Komplexität finden Sie in den folgenden Blogartikeln von Bettina Geiken ([\(2020\) Complexity, a mostly unexplored opportunity](#) und [\(2022\) Coherence matters! Kartierung eines neuen Qualitätsparadigmas](#)).

1. Arbeit auf einer [kohärenten Granularitätsebene](#): dies bedeutet im Allgemeinen bedeutet, dass man auf einer niedrigeren oder feineren Detailebene arbeitet
2. Verteilte Kognition und Denkarbeit, wenn ein Problem, eine Frage oder eine Situation in einen größeren Kontext eingeordnet wird: Führungskräfte in komplexen Bereichen sollten eine koordinierende Funktion ausüben, und dazu müssen sie die Perspektiven von Menschen mit direkter Erfahrung mit dem jeweiligen Thema einbeziehen. *Mit anderen Worten: Sie sollten sich an den Überlegungen und des Sense-Makings beteiligen - die Teilnehmer werden zu Subjekten der Untersuchung, nicht zu Objekten.*
3. Entkopplung des Entscheidungsträgers von der Tätigkeit: Entscheidungsträger müssen Zugang zu den Rohdaten haben, um faktengestützte Entscheidungen treffen zu können, anstatt sich darauf zu verlassen, dass ihre Kollegen das Sense-Making für sie übernehmen; mit *anderen Worten: Entfernen Sie die Interpretation des "mittleren Mannes". Einbeziehung und Synthese verschiedener Formen von Wissen, insbesondere die Verwendung von Erzählungen.*
4. Skalierung eines komplexen adaptiven Systems durch Dekomposition (bis auf die unterste Ebene kohärenter Granularität) und schnelle Rekombination: Ein guter Vergleich ist beispielsweise der natürliche Zersetzungsprozess in der Natur: Abgestorbene organische Substanzen werden in einfachere organische oder anorganische Stoffe wie Kohlendioxid, Wasser, Einfachzucker und Mineralsalze zerlegt und sind somit die Bausteine für neues Leben - in großem Maßstab.

Zusammenfassung: Wie man sich in der Komplexität zurechtfindet

Es gibt drei **Leitfragen**, die uns helfen werden, die Komplexität zu bewältigen:

- *Was kann ich ändern?*
- *Wo kann ich die Auswirkungen des Wandels überwachen?*
- *Wo kann ich den Erfolg leicht verstärken oder den Misserfolg dämpfen?*

Und es gibt wirklich nur **drei Dinge**, die wir in einem komplexen adaptiven System **steuern können**:

- Verbindungen,
- Zwänge und
- Energiezuweisung.

Diese **Maßnahmen** werden uns helfen, **die Komplexität zu bewältigen**:

- Ermitteln Sie, welche Aspekte des Systems komplex sind.
- Ermitteln Sie anhand der aktuellen Situation, welche Dinge Sie verwalten können.
- Wir müssen nur genug verstehen, nicht alles, um handeln zu können.
- Überlegen Sie, was von dem, was im Spiel ist, verändert (oder moduliert) werden kann.
- Was kann geändert werden, was kann überwacht werden?
- Von dem, was überwacht werden kann, was schnell verstärkt oder gedämpft werden kann.

Es gibt auch einige weitere Kernwerkzeuge, die auf dem Weg zur Komplexität nützlich sind, z. B. die Erfassung von Beschränkungen, die Erstellung einer [Beschränkungskarte](#), die Schaffung eines [menschlichen Sensornetzes](#) und die [Sense-Making von unten nach oben](#) statt von oben nach unten, die Planung von

[Safe-to-Fail-Experimenten](#) usw. Es ist sehr empfehlenswert, sich mit diesen Werkzeugen näher zu befassen, doch würde dies den Rahmen dieser Veröffentlichung sprengen.

Sense-Making und SenseMaker®

Was ist "Sense-Making"?

Das Hauptanliegen des Sense-Makings in diesem Zusammenhang ist die Unterstützung einer [kontextgerechten Entscheidungsfindung](#). Sense-Making bezieht sich hier auf den Akt der Verarbeitung von Ereignissen und des Verstehens dessen, was in der Welt passiert, um handeln zu können.

Gegenwärtig gibt es [fünf große Denkschulen zum Thema Sensemaking](#) (siehe Peter Hayward Jones; *Sensemaking Methodology: A Liberation Theory of Communicative Agency*).

In diesem Zusammenhang arbeiten wir mit der Definition von Dave Snowden von der Cynefin Company, unserem Partner im LIFT-Projekt (siehe *Cynefin® - Weaving Sense-Making into the Fabric of our World* von Snowden & Friends, veröffentlicht 2020, sowie den Blog von Bethan Smith: [What is sensemaking?](#)).

Sense-Making ist in erster Linie eine soziale Aktivität und beginnt in der Regel während oder nach der Datenerhebung in Workshops oder bei der Co-Analyse. Ein Werkzeug, welches Sense-Making in vielen verschiedenen Kontexten (z. B. Unternehmen, Gemeinden, NRO, Forschung) in großem Umfang ermöglicht, ist der SenseMaker® von The Cynefin Company (früher Cognitive Edge), einem Partner des LIFT-Projekts. Sein gemeinnütziger Zweig *The Cynefin Centre* hat diese Software dem Projekt zur Verfügung gestellt. Das SenseMaker-Tool und das Cynefin-Framework werden im kürzlich veröffentlichten EU-Leitfaden "[Managing complexity \(and chaos\) in times of crisis](#)" vorgestellt, der ihre Verwendung und Gültigkeit auf europäischer politischer Ebene anerkennt.

Was ist der SenseMaker®?

[Dieses kurze Video](#) erklärt den grundlegenden Ansatz und die Denkweise hinter dem SenseMaker®-Tool und der Methodik. SenseMaker® ist ein Online-Crowd-Sourcing-Forschungstool zur Sammlung und Selbstinterpretation von Mikroerzählungen (*micro-narratives*) und zur Identifizierung umsetzbarer Erkenntnisse, die über das hinausgehen, was Umfragen und Fokusgruppen normalerweise bieten. Es bietet einen wissenschaftlich fundierten Ansatz, um mit Kollektiven zu arbeiten und in unsicheren Zeiten die kollektive menschliche Intelligenz besser nutzen zu können.

SenseMaker® sammelt Mikrogeschichten über ein einzelnes Erlebnis zusammen mit der Interpretation der Mikrogeschichten durch die Befragten selbst. Auf diese Weise kann das Tool Tausende von Geschichten in einer einzigen Erfassung sammeln und verarbeiten. Betrachtet man die kollektive Verteilung der Geschichten und ihre Interpretation, lassen sich Muster und Themen erkennen und kollektive Überzeugungen, Spannungen und Widersprüche identifizieren.

Das Ziel eines jeden SenseMaker®-Ansatzes ist es, den Forschungs- und Beteiligungsprozess zu demokratisieren, indem der Befragte an die Schnittstelle von Statistik und Erzählung gesetzt wird. Die Befragten werden gebeten, Urheber ihrer eigenen Mikroerzählungen zu sein. Das Tool kann als Plattform für [verteilte](#) Echtzeit-Netzreaktionen auf Schlüsselfragen oder für die Definition kollektiver Einsichten im Hinblick auf das Ergreifen von Maßnahmen verwendet werden.

"SenseMaker® ist eine Form der verteilten Ethnographie, da es die Arbeit der Interpretation von Erzählungen vom Forscher auf die Teilnehmer überträgt. Durch diese Bedeutungszuweisung durch die Befragten selbst beseitigt SenseMaker® die ethnografische Kodierung und die Neuinterpretation

durch Experten, was groß angelegte Erkundungen ermöglicht, die Voreingenommenheit des Forschers verringert und eine objektivere Analyse erlaubt." (Van der Merwe et al, 2019:25).

SenseMaker® ersetzt immersive Interviews durch Mikroerzählungen, die aus den gelebten Erfahrungen der Menschen stammen. Die Forschungsfragen sind in das Tool integriert.

Bei der Erfassung jeder Mikroerzählung wird eine Triade (Dreieck) oder Dyade (Schieberegler) angeboten, um eine Zuordnung zu ermöglichen. Während der Befragte auswählt, wo die Mikroerzählung platziert werden soll, generiert das Tool numerische Koordinaten, die qualitative und quantitative Daten miteinander verbinden und die Darstellung und Analyse mathematischer Muster in Kartenform ermöglichen (Quelle: <https://cynefin.io/wiki/SenseMaker>). Es ist wichtig hervorzuheben, dass die gesammelten Geschichten anonym sind, keine personenbezogenen Daten gesammelt werden und die gesammelten Daten für eine begrenzte Zeit auf einem EU-Server gespeichert werden.

Als weiterführende Lektüre zum Design und zur Anwendung von SenseMaker ist [The Learning Power of Listening \(Guijt, I. et al 2022\)](#) ein Leitfaden für alle, die den Einsatz von SenseMaker als komplexitätsbewusste, narrativ-basierte Methode koordinieren, daran teilnehmen oder unterstützen wollen - bei der Durchführung von Bewertungen, der Überwachung von Fortschritten und der Durchführung von Evaluierungen oder Forschungsarbeiten. Der Leitfaden kann als persönliches Nachschlagewerk oder zur Schulung anderer an einem SenseMaker-Projekt Beteiligter verwendet werden.

Sense-Making und SenseMaker bei Bürgerbeteiligungen und in der politischen Entscheidungsfindung

Sense-Making und die Verwendung des SenseMaker®-Tools bieten nicht nur das Potenzial für Bottom-up-Ansätze für demokratische Prozesse, sondern auch für multidirektionales Peer-to-Peer-Engagement in solchen Prozessen. Neue Politik muss über die Dichotomie der "Macher" und der "Bearbeiteten", der "Regierung" und der "Regierten" hinausgehen. Dazu gehört die Anerkennung und Ermöglichung der Handlungsfähigkeit der Bürger, die sowohl individuelle als auch kollektive Verantwortung beinhaltet. Dieser Ansatz birgt ein **großes Potenzial, die Art und Weise zu verändern, wie wir Politik machen und politische Akteure sind.**

Bürgerbeteiligung kann viele Formen annehmen, wie z. B. die direkte Ansprache von Bürgern und Informationskampagnen, öffentliche Versammlungen und Konsultationen, deliberative Prozesse wie Bürgerversammlungen und Bürgerjurys und die Verwendung von SenseMaker® in jedem dieser Kontexte. Der Grad der Bürgerbeteiligung kann anhand der Arnsteinschen Beteiligungsleiter gemessen werden, die von der Manipulation am unteren Ende bis zur Kontrolle der Bürger am oberen Ende reicht (Arnstein, 1969, S. 216-224). Bei den unteren Sprossen des Engagements handelt es sich um eine einseitige Kommunikation; die Entscheidungsträger teilen den Bürgern ihre Pläne mit. Die höheren Sprossen der metaphorischen Leiter beziehen sich darauf, dass die Bürger eine echte Entscheidungsbefugnis haben, wenn sie im Dialog mit den Entscheidungsträgern stehen oder selbst die Entscheidungsträger sind, wobei Informationen, Ideen und Entscheidungsbefugnisse zwischen ihnen fließen.

Auf der Grundlage der Arnsteinschen Leiter kann der SenseMaker-Ansatz so gestaltet und konfiguriert werden, dass er Beteiligungsmethoden von der Konsultation bis hin zum Empowerment bietet.

Am Ende des Spektrums kann SenseMaker verwendet werden, um die öffentliche Wahrnehmung und die Erfahrungen eines bestimmten Phänomens zu verstehen. Dies kann genutzt werden, um Agenden demokratischer festzulegen und Bereiche für Beratungen hervorzuheben, wie bei Fallstudien wie der Bewertung der partizipativen Gesetzgebung [Measuring the Mountain](#). Während die kollektive Sinnfindung den Beratungsprozess bereichern kann, können die Ergebnisse genutzt werden, um für Veränderungen einzutreten. (*Bildnachweis und weitere Informationen über Arnsteins Beteiligungsleiter*: <https://lithgow-schmidt.dk/sherry-arnstein/ladder-of-citizen-participation.html>).

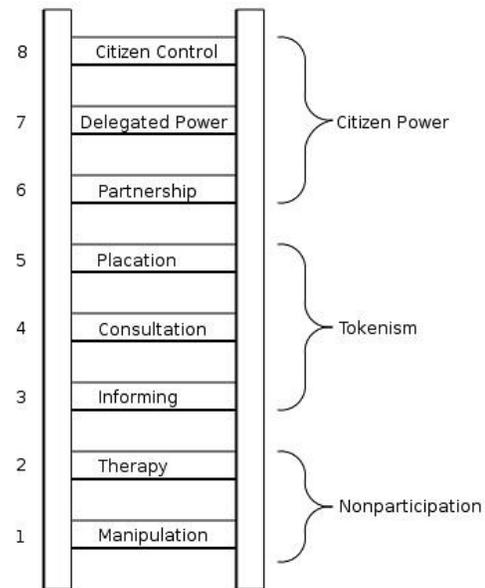
Anwendungsbereiche

Methodisch gesehen bieten dieses Instrument und dieser Ansatz vielversprechende neue Wege zur Information über die Neue Politik, sowohl in Bezug auf Wissen, Wert, Einblick und Beteiligung.

Aus der **Wissensperspektive** ist die Anerkennung der Notwendigkeit von sowohl breitem als auch tiefem Wissen in das Tool eingebettet, indem es einen tieferen, reflexiven Prozess für die Beiträge der Teilnehmer fördert, während es im Rahmen eines Horizontscanning-Ansatzes absichtlich offen für verschiedene Fragen und Themen bleibt. SenseMaker bietet die Möglichkeit, Wissen und dessen Veränderung im Laufe der Zeit und ermöglicht die Echtzeitabbildung von Emotionen und Erzählungen auf eine Art und Weise, die ein größeres Gefühl von Lebendigkeit und Kontext bietet. Dies hat das Potenzial, mehr Empathie für politisches Engagement zu schaffen. Der Prozess ist ergebnisoffen und über längere Zeit angelegt, um die Verhärtung von Wissen zu verhindern und das Auftauchen neuer Ideen und Beobachtungen zu ermöglichen, die so viel früher erkannt werden können. Außerdem erkennt und berücksichtigt der Ansatz Ausreißer, ohne das Risiko einiger traditionellerer Ansätze zur Bereinigung von Daten, die nicht der Normalverteilung entsprechen. Wir betrachten SenseMaker als einen postnormalen Ansatz für Forschung und Engagement. Mehr Offenheit für neue und aufstrebende Ideen, ohne aufstrebende Ideen und marginale Stimmen zu verdrängen und sicherzustellen, dass sie vertreten sind.

Aus der **Perspektive der Partizipation**, also der Möglichkeit, sich mit verschiedenen Mitteln zu beteiligen, ist die Partizipation tiefer und "dicker" als bei traditionellen Methoden. Es gibt einen inhärenten sozialen Aufbau von Sozialkapital und Gemeinschaft durch Partizipation, vor allem, wenn sie durch den Einsatz von Interviews oder Bürgerjournalismus angewendet wird. Darüber hinaus hat die Fähigkeit, sich mit offenen Daten und Peer-to-Peer-Wissensfluss zu befassen, das Potenzial, Daten und Erkenntnisse zu einer kollektiven Ressource statt zu einem extraktiven Prozess zu machen.

Wenn es gut angewendet wird. SenseMaker bietet die Möglichkeit, die Bürgerbeteiligung in einer formativen Phase besser in den Entscheidungsfindungsprozess einzubinden. Dies steht im Gegensatz zu eher konsultativen und abgestimmten Prozessen, bei denen Vorschläge vorgeformt werden und Institutionen geformte Ideen anbieten. Die SenseMaker-Methodik und verwandte Methoden bieten die Möglichkeit, die Stimme der Bürgerinnen und Bürger in die Generierung von Themen, Ideen, Schlussfolgerungen, Empfehlungen und Lösungen auf eine formativere Art und Weise einzubinden, was ein Co-Design oder ein



zeitversetztes Design von Interventionen auf der Grundlage der anfänglichen Horizontscans von SenseMaker ermöglicht. Darüber hinaus wird diese Technik durch eine Reihe von Beteiligungsmöglichkeiten zugänglicher und skalierbarer, wobei zu berücksichtigen ist, dass verschiedene Menschen unterschiedliche Präferenzen hinsichtlich der Art und Weise ihrer Beteiligung haben. Zum Beispiel kann die selbstgesteuerte Beantwortung im Stil eines Fragebogens für manche Menschen und Themen geeignet sein, während für andere das soziale Element der Befragung angemessener ist.

Die Qualitäten der **Gemeinschaftsentwicklung** und des Knüpfens sozialer Netze werden besonders mit eher interviewbasierten Umsetzungen in Verbindung gebracht. Deliberative Prozesse und Aktivitäten zur kollektiven Bewusstseinsbildung zeigen einen sehr starken Sinn für den Aufbau von Gemeinschaft und Empathie, indem sie die Menschen ermutigen, Themen und Fragen, die das Leben der Menschen auf unterschiedliche Weise berühren, sinnvoll zu diskutieren. Ein Beispiel für diesen Ansatz ist das Projekt "[Valleys Stories](#)".

Die Gestaltung von politischem Engagement und Bürgerbeteiligung, kann dazu beitragen, den grundlegenden Zuschreibungsfehler abzuschwächen, in dem sie den Kontext und das Umfeld jedes Teilnehmers berücksichtigen. Dabei kann mehr Mitgefühl entwickelt und der Entmenschlichung in der politischen Debatte und Entscheidungsfindung entgegen gewirkt werden.

Das Instrument ermöglicht es, Dissonanzen zwischen Rhetorik und Realität deutlicher zu machen, indem es ein "kleines Bemerkens" oder eine Erzählung aus gelebter Erfahrung anbietet, um die geteilten Standpunkte zu untermauern. Politische Positionen können stärker zur Rechenschaft gezogen und durch große Mengen an Erfahrungsnachweisen und die Gesamtheit der damit verbundenen quantitativen Standpunkte bestätigt oder entkräftet werden.

Angewandt auf den Bereich der [politischen Entscheidungsfindung](#) ist SenseMaker® ein flexibles Werkzeug, das für eine Vielzahl von Zwecken und Ansätzen zur Datenerhebung in einer Vielzahl von Kontexten verwendet werden kann, die wiederum in eine breite Palette von Anwendungen und Möglichkeiten zur Nutzung der SenseMaker®-Ergebnisse einfließen:

- Als Kanal für die Stimme der Bürger, ihre Interessenvertretung und ihre Mitwirkung an der Politikgestaltung
- Interviews, Sammlung von Geschichten, Bürgerjournalismus
- Aufbau von Bürger-Sensornetzen für Echtzeit-Feedback
- Echtzeit-Engagements, Befragungen, z. B. Konferenzen und Veranstaltungen
- Erforschung neuer Ideen und Crowdsourcing von Ideen aus Gemeinschaften
- Einbindung in Bürgerversammlungen und Bürgerräten
- Partizipatives Agenda-Setting und Testen der Schlussfolgerungen mit einem breiteren Publikum
- Maßgeschneiderte akademische Forschungsinstrumente
- Partizipative Bewertung
- Überwachung, Evaluierung und Messung der sozialen Auswirkungen
- Partizipative Budgetierung
- Wissensaustausch und Peer-Learning-Netzwerk

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Whitepaper [Engage. Befähigen. Enact - Citizen Engagement & Democratic Innovation program](#), veröffentlicht im Jahr 2021 von Bethan Smith und Linda Doyle

vom Cynefin Centre (©2021 Cognitive Edge Pte Ltd. Cynefin Centre Geschäftseinheit von Cognitive Edge).

Anwendungsbereiche im politischen Bereich

Die Einbindung der Bürger, indem man sie auffordert, ihre Geschichten mitzuteilen, ist sehr wirkungsvoll. Wir können jedoch gemeinsam noch weiter gehen, indem wir das SenseMaker-Instrument zur Vertiefung der Zusammenarbeit zwischen Bürgern und Entscheidungsträgern nutzen. In deliberativen demokratischen Prozessen, wie z. B. Bürgerversammlungen oder Bürgerräten, erfahren die Bürgerinnen und Bürger von Fachleuten und Personen mit direkter Erfahrung etwas über das Thema, bevor sie es mit Gleichgesinnten diskutieren und eine Entscheidung treffen. Dies bedeutet, dass die Bürgerinnen und Bürger fundierte Entscheidungen treffen können, die den Interessen ihrer Gemeinschaft dienen. Deliberative Prozesse können Entscheidungsträgern die Legitimität verleihen, in kontroversen Fragen zu handeln, und eine Grundlage für parteiübergreifende Unterstützung bieten.

Verfahren der deliberativen Demokratie wie sortierungsbasierte Bürgerversammlungen und Bürgerjürs sind wichtig, weil sie den Bürgern die Möglichkeit geben, sich eingehend über ein Thema zu informieren und Experten und direkt Betroffene zu hören, bevor sie eine Entscheidung treffen. Eine informierte Öffentlichkeit ist ein Schlüsselaspekt der Demokratie. Bürgerbeteiligung hat zu vielen erfolgreichen Entscheidungen und Projekten rund um den Globus geführt, z. B. in Irland, Polen und Australien.

"Die Bürgerversammlung hat gezeigt, dass, wenn man die Debatte durch Informationen, Diskussionen, Fragen und Antworten strukturiert und den Bürgern die Möglichkeit gibt, die Dinge mit Hilfe von Experten zu diskutieren, die Menschen sehr oft ihre Positionen ändern werden", so Sadhbh O'Neill, Fachberaterin der Bürgerversammlung zum Klimawandel, Irland (Stefanini, 2019).

In dieser Hinsicht kann die SenseMaker-Software nicht nur zur Erleichterung und Stimulierung von Diskussionen in vielen deliberativen Kontexten, wie z. B. bei Workshops oder Konferenzen, eingesetzt werden, sondern sie kann auch für eine Vielzahl unterschiedlicher Zwecke verwendet werden.

Das System abbilden: Kontroverse Themen sind heikel, ebenso wie die Frage, wann man Maßnahmen wie ein Referendum oder eine Bürgerversammlung ergreifen sollte. SenseMaker® kann eingesetzt werden, um die Überzeugungen, Bedürfnisse und Gefühle der Bürger in Bezug auf ein bestimmtes Thema besser zu verstehen, damit die Entscheidungsträger entscheiden können, ob es der richtige Zeitpunkt für einen kostspieligen Beratungsprozess ist.

Festlegung von Prioritäten: Das Instrument kann dazu verwendet werden, vorrangige Themen festzulegen, über die eine Bürgerversammlung oder Bürgerräte beraten soll. Dadurch wird sichergestellt, dass sich der Beratungsprozess auf das konzentriert, was für die Gemeinschaft oder Bevölkerung wirklich wichtig ist.

Zeugenaussagen in Masse: Zeugenaussagen von Bürgerinnen und Bürgern, die von dem jeweiligen Thema direkt betroffen sind, sind ein wichtiger Bestandteil von Bürgerversammlungen und Geschworenengerichten. Die Software kann genutzt werden, um die gesamte Bevölkerung zu Wort kommen zu lassen. Zusätzlich zu denjenigen, die ihre Aussagen persönlich mit der Versammlung teilen, könnte eine Auswahl der mit der Software erfassten Geschichten während des Prozesses diskutiert werden. Der vollständige Datensatz könnte allen Teilnehmern des Prozesses zur Verfügung gestellt werden.

Daten sammeln und zusammenfassen: Während eines deliberativen Prozesses werden viele verschiedene Argumente, Vorschläge und Fragen aufgeworfen. SenseMaker® kann dabei helfen, die Gedanken

und Ideen der Versammlung selbst in Echtzeit zusammenzufassen. Dies könnte den Mitgliedern helfen zu verstehen, wo sie sich gemeinsam befinden und wie sie am besten vorankommen. Es könnte auch genutzt werden, um zu verstehen, wie die Versammlungsmitglieder die Teilnahme an der Versammlung empfinden, was den Organisatoren helfen würde, Probleme schnell anzugehen und Abwanderung zu verhindern. Diese Daten wären auch für Akademiker, die sich mit deliberativen Prozessen beschäftigen, von großem Interesse.

Echtzeit-Feedback aus der breiteren Gemeinschaft: SenseMaker® kann Echtzeit-Feedback aus der breiteren Gemeinschaft zu den Entscheidungen oder Empfehlungen der Bürgerversammlung liefern. Die Versammlung könnte dann beschließen, ihre Entscheidungen oder Empfehlungen auf der Grundlage des Inputs der breiteren Gemeinschaft anzupassen. Der Einsatz des Instruments während einer Versammlung kann den Versammlungsprozess für die Zuschauer interaktiver und ansprechender gestalten und gleichzeitig den Mitgliedern der Versammlung die Möglichkeit geben, ihre Meinung zu überprüfen und sich umfassender zu beraten. Dies erfordert eine Planung des Versammlungsprozesses, der Einrichtungen und des technischen Aufbaus vor der Veranstaltung, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten (Quelle: <https://cynefin.io/wiki/SenseMaker>).

Der Mehrwert des SenseMaker-Ansatzes für politische Entscheidungsprozesse

Worin besteht der Mehrwert des Einsatzes von SenseMaker als Instrument zur Kartierung des Feldes als Grundlage für eine bessere Entscheidungsfindung oder andere politische Prozesse im Vergleich zu herkömmlichen Erhebungsinstrumenten? Hier sind einige allgemeine Werte, die SenseMaker nicht nur besser als andere herkömmliche Erhebungen, sondern in völlig **neuer Qualität auf der Grundlage anderer Prinzipien** bietet:

Auf der Grundlage der Prinzipien von **Empowerment, Demokratisierung und kollektiver Intelligenz** ermöglicht dieser Ansatz die Erfassung von Erzählungen zu einem relevanten Thema aus verschiedenen Perspektiven, so dass die Befragten ohne Leitfragen über das diskutieren können, was ihnen wichtig ist. Dadurch wird auch sichergestellt, dass der Rahmen für die Beteiligung und die Datenerfassung flexibel genug ist, um für die verschiedenen beteiligten Personen relevant und nützlich zu sein.

- Durch die Beachtung der **aus der Komplexitätstheorie und den kognitiven Wissenschaften abgeleiteten Gestaltungsprinzipien** ist es möglich, quantitative und qualitative kontextualisierte Daten zu erheben, die so unvoreingenommen wie möglich von den (unbewussten) Hypothesen der Forscher sind. So wird das erfasst, was wirklich passiert.
- Durch die Erfassung erhalten die Teilnehmer eines Kollektivs (Stadt, Tal, Nachbarschaft, Organisation) gleich welcher Art eine **aktive Stimme und die Ermächtigung, ihre eigenen Erfahrungen zu bewerten und zu interpretieren**. Dies kann eine kathartische Wirkung auf die Teilnehmer haben und ihnen das Gefühl geben, gesehen oder gehört zu werden.
- Jeder in einer Stadt oder Gemeinschaft **kann dazu beitragen**, seine Geschichte zu erzählen - im Guten wie im Schlechten - und ihr durch die Interpretation seiner eigenen Erfahrungen Bedeutung zu verleihen. Wie in einem Hologramm, bei dem jedes Pixel das ganze Bild enthält, kann jede Geschichte das gesamte System enthalten oder auf dieses hinweisen. Maßnahmen und Aktionen können auf der Grundlage der gesamten "Erfahrungslandschaft" abgeleitet werden.

- Jeder in einer Stadt oder Gemeinde kann einen Beitrag leisten, ohne ein bestimmtes Bewusstseinsniveau erreichen zu müssen (**entwicklungsbedingte Voreingenommenheit**), ohne bestimmte Werte annehmen zu müssen, ohne systemische Zusammenhänge verstehen zu müssen oder ohne über Prozesskenntnisse zu verfügen.
- Da die Datenmengen heutzutage kein Problem mehr darstellen, weder bei der Erfassung noch bei der Verarbeitung, kann dieser Ansatz leicht auf die **Verarbeitung großer Datenmengen** skaliert werden.
- Sense-Making als Prozess endet nicht mit der Aufzeichnung von Zuständen, Haltungen und Mikronarrativen, sondern unterstützt einen **kollektiven Prozess der Interpretation der eigenen aktuellen Erlebnis-Landschaft und der Ableitung konkreter Handlungsmöglichkeiten. Die Schaffung neuer, sinnvoller Meta-Narrative wird angeregt.**

(Quelle: <https://ezc.partners/2021/11/16/sense-and-the-city/#more-7205>)

Konkrete Anwendungen und Beispiele

Fallstudien aus dem LIFT-Projekt

Ein wichtiger Arbeitsbereich innerhalb des LIFT-Projekts war in der Tat die Anwendung von Cynefin, Sense-Making und der SenseMaker-Technologie® in verschiedenen politischen und Entscheidungskontexten. Der ausführliche [Studienbericht über gute und neu entstehende Praktiken bei der Verwendung des SenseMaker-Tools](#) stellt sechs Fallstudien vor, von denen vier speziell im Rahmen der LIFT-Aktionsforschung entwickelt wurden, während zwei weitere Fallstudien von LIFT-Partnern EZC-Partnern in unterschiedlichen Kontexten entwickelt wurden. Die Autorinnen hielten die zusätzlichen Fallstudien jedoch für sehr relevant für das Thema der politischen Entscheidungsfindung.

Die vorgestellten Fallstudien sind:

1. Die LIFT-Studie zu Covid
2. Europäische Politik (COFE)
3. Klimawandel (SEAS)
4. Konferenz über Führungsqualitäten der Zukunft (Remagine Leadership)
5. MediaFutures (PONTE)
6. Kollektive Traumaheilung und demokratische Kompetenzen (Pocket-Projekt)

Obwohl wir im Rahmen unseres LIFT-Projekts nicht damit gerechnet haben, war die Pandemie ein unglaublicher Katalysator, um unser Thema **Neue Politik** anzugehen. Die Pandemie hat unseren Gesellschaften auf globaler und lokaler Ebene einen ungewollten, aber tiefen Spiegel vorgehalten. Sie hat Hoffnungen auf das Aufbrechen veralteter gesellschaftlicher und politischer Strukturen, aber auch Ängste und alte Traumata ausgelöst. Sie hat Brüche, Ungleichgewichte und systemische Pathologien deutlicher, sichtbarer und spürbarer gemacht. Während die Pandemie auf mehreren Ebenen und in mehreren Phasen weiterlebt und nun auch der Krieg in der Ukraine zusätzlich die Gemüter belastet, haben die SenseMaker-Erfahrungen deutlich gemacht, dass wir gleichzeitig an einer **Krise der Führung und der Politik** leiden.

Zusammenfassung der Erkenntnisse aus den LIFT-Fallstudien

Der SenseMaker® hat sich als hervorragendes Werkzeug erwiesen, um menschliche Systeme wie Netzwerke und Gemeinschaften zu erforschen und lebendige Datenpunkte auf verschiedenen Ebenen der Bedeutungsgebung zu erhalten:

- **Mikro-Erzählung:** Auf der Mikro-Ebene von sozialer Interaktion liefert jede kleine gesammelte Mikro-Geschichte einen Kontext und eine subjektive Erfahrung (beschreibende Selbsterfahrung). In ihrer Summe weisen sie auf systemische Themen, Trends, Einstellungen und Denkmuster auf kollektiver Ebene hin.
- **Sense-Making:** Auf der Ebene der Einstellungen und Annahmen trägt sie dazu bei, die Dispositionen der Teilnehmer sichtbar zu machen, denn sie enthüllt ein Mosaik von Nuancen, das keine andere Erhebung oder Umfrage liefern kann.
- **Reflexivität:** Die Integration eines stärker reflexiven Prozesses in die Art und Weise, wie Informationen ausgetauscht werden und politische Prozesse ablaufen, ermöglicht eine überlegtere, reflexive Politik anstelle eines reaktiven, "getriggerten" und oberflächlichen Diskurses. Der Prozess der Beantwortung des SenseMaker integriert eine langsamere Art von Politik, indem die Teilnehmer nicht nur ihre Standpunkte mitteilen, sondern auch darüber nachdenken, was ihren Überzeugungen und Meinungen zugrunde liegt, und während der Interpretation nicht nur die Standpunkte anderer berücksichtigen, sondern auch die Kontexte, die diese Standpunkte geprägt haben.
- **Maßstab:** SenseMaker arbeitet mit menschlichen Systemen auf jeder Ebene. Eine zentrale Herausforderung beim Sense-Making ist die richtige Granularität, d.h. Sense-Making und Intervention auf der Ebene, auf der die Beteiligten die Möglichkeit haben zu handeln. In komplexen (oder chaotischen) Situationen sind Daten von Menschen mit Lebenserfahrung entscheidend, um genaue und authentische Daten zu gewährleisten.
- **Veränderung und Aktion:** Die sich daraus ergebenden Sensibilisierungsprozesse bieten einen breiten Zugang zu Handlung, Handlungsfähigkeit und Veränderung.

Das **Cynefin Centre** hat in den letzten 10 Jahren zahlreiche SenseMaker- und Sensemaking-Aktivitäten in verschiedenen Kontexten und Ländern durchgeführt. Weitere Einzelheiten finden Sie in der Broschüre "[Citizens Engagement & Democratic Innovation Case Studies](#)", die 2021 von Bethan Smith und Linda Doyle vom Cynefin Centre veröffentlicht wurde (*©2021 Cognitive Edge Pte Ltd. Cynefin Centre business unit*). Fälle, die für den Aufbau von Gemeinschaften relevant sind, sind beispielsweise der [Aufbau von Gemeinschaftskapazitäten in Kapstadt \(Südafrika\)](#) ([siehe](#) - Ziervogel et al. (2022) - Supporting transformative climate adaptation: community-level capacity building and knowledge cocreation in South Africa); **Policy & legislation evaluation [measuring the mountain](#) (Wales)**, und die Forschungsstudie: **Meaning-making in a context of climate change: supporting agency and political engagement (Schweden)** ([Wamsler et al. 2022](#)).

Die integrale Qualität der komplexitätsbasierten Ansätze

Die Autoren dieses Kapitels haben langjährige Erfahrung mit beiden Rahmenwerken, dem Integralen Framework einschließlich der meisten Arten von Entwicklungsstufentheorien (*Developmental Stage Theory, DST*), die den Kern der Integralen Theorie bilden, sowie mit der Anwendung des Cynefin Frameworks und der SenseMaker Anwendung.

Je weiter man in den komplexen Bereich vordringt, desto wichtiger werden die Beziehungsaspekte zwischen den Menschen, ihre Denkweise, ihre Überzeugungen und ihre bewussten und unbewussten Annahmen, kurz gesagt, die **inneren Dimensionen des menschlichen Wesens**, wenn wir das jeweilige menschliche System verstehen wollen. Wenn wir in einfachen oder komplizierten Bereichen arbeiten, stehen die eher funktionalen Aspekte und die harten Fakten des Prozesses oder der Situation im Vordergrund, die den äußeren Dimensionen des Integralen Rahmens von Ken Wilber entsprechen (siehe Kapitel 4). In diesem Sinne könnte man argumentieren, dass die integrale Qualität (die die inneren und äußeren Dimensionen, die individuellen und kollektiven Aspekte eines gegebenen Kontextes betrachtet, siehe AQAL-Rahmen) in der Anwendung von komplexitätsbasierten Ansätzen und Rahmenwerken implizit ist.

Kontext und Angemessenheit

Der Cynefin-Rahmen hilft zu verstehen, in welchem **Kontext** man tätig ist, wie komplex (nicht-linear), kompliziert (linear) oder chaotisch (keine Ursache und Wirkung) er ist und welche Art der Datenerfassung und Entscheidungsfindung **angemessen** ist.

Ein anthro-komplexer Ansatz betrachtet die Angemessenheit eines bestimmten Typs oder einer bestimmten Kategorie menschlicher Entwicklung im Hinblick auf den jeweiligen Kontext; das heißt, dass keine Art des Denkens oder der Weltsicht von Natur aus besser oder weiter entwickelt ist als eine andere, sondern dass je nach Situation, Kultur oder Kontext verschiedene Ansätze mehr oder weniger vorteilhaft oder angemessen sind.

Die praktische Anwendung dieses SenseMaker-Ansatzes stellt sicher, dass Menschen, unabhängig davon, auf welcher Entwicklungsstufe sie sich gerade befinden, einen unschätzbaren Beitrag zur Erkundung dessen leisten können, was in den Beziehungen, den Verhaltensweisen, Überzeugungen, Annahmen und Einstellungen des gegenwärtigen Augenblicks vor sich geht, ohne eine Ausbildung in Werten, Entwicklung, Führung oder Ähnlichem absolvieren zu müssen. Das macht diesen Sense-Making Ansatz auch sofort skalierbar.

Aus der Perspektive der Anthro-komplexität können die Entwicklungsstufen letztlich als *Modulatoren* innerhalb eines Systems betrachtet werden, das in manchen Fällen oder Kontexten hierarchisch organisiert sein kann. Es ist jedoch wichtig festzustellen, dass es keine allgemeingültige Hierarchie gibt, sondern dass dies von der Kultur und dem Kontext abhängt, der erforscht wird.

Verknüpfung von Überzeugungsmustern mit Daten

Eine wichtige Erkenntnis aus diesem Projekt war, wie wichtig es ist, die Geschichte und das **"Warum"** zu verstehen, **warum Menschen bestimmte Überzeugungen und Meinungen vertreten**. Es hat uns ermöglicht, die Fähigkeit zu erkennen und zu entwickeln, den Kontext und die Motivation hinter den Überzeugungen zu verstehen, im Gegensatz zu einem traditionelleren Stil des politischen Engagements an der Wahlurne, der nur das "Was" und nicht das "Warum" beweist. Ein stärker kontextbezogener Ansatz für Bürgerbeteiligung und Demokratie könnte subtilere und umfassendere Ansätze für die Entscheidungsfindung und das Handeln ermöglichen. Dabei wird anerkannt, dass eine Ansatz oft nicht für alle passt (siehe

Aurobindos Behauptung in Kapitel 1) und dass ein qualitativ fundierterer Ansatz dazu beitragen kann, potenzielle Lösungen und Herausforderungen viel früher im politischen Prozess aufzudecken.

Die Fähigkeit, eine **Verbindung zwischen der Überzeugung oder Idee und dem Kontext**, in dem sie entstanden ist, aufrechtzuerhalten (durch die Verbindung der qualitativen und quantitativen Elemente des SenseMaker), ermöglicht es uns, **den Kontext als eine Variable der Überzeugung** zu nutzen. Dies wiederum erlaubt die Erklärung und Rechtfertigung solcher Überzeugungen oder Ideen, ermöglicht es aber auch, sich besser in die Reaktion des Einzelnen einzufühlen und seine "Seite der Geschichte" besser darzustellen. Auf diese Weise können sinnvollere Überlegungen und Gespräche stattfinden, und es wird verhindert, dass Geschichten falsch interpretiert und für bestimmte ideologische Positionen vereinnahmt werden, indem sichergestellt wird, dass die Befragten selbst ausdrücklich Stellung beziehen.

Darüber hinaus ermöglicht es die Anwendung des Konzepts der "begrenzten Anwendbarkeit", d. h. die Erkenntnis, dass **etwas manchmal angemessen ist und manchmal nicht**. Dies hängt vom jeweiligen Kontext ab. Infolgedessen sind wir in der Lage, Daten, Geschichten und Überlegungen zu betrachten und eine nuancierte Antwort zu entwickeln, die darauf basiert, welche kontextuellen Fragen zu einem bestimmten Zeitpunkt eine Rolle spielen, und zu vermeiden, dass eine Idee oder eine Positionierung als feststehend und universell anwendbar angesehen wird.

Quellen

Forschungsarbeiten

- Ackoff, R. (1973) "Science in the Systems Age: beyond IE, OR and MS." in: Operations Research Vol 21, pp. 664.
- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. Journal of the American Institute of planners, 35(4), 216-224.
- Fisher, G. S., & Hotchkiss, A. (2008). A model of occupational empowerment for marginalized populations in community environments. Occupational Therapy in Health Care, 22(1), 55-71.
- Fricker, M. (2007). *Epistemic injustice : power and the ethics of knowing*. Oxford: Oxford University Press.
- Gaventa, J., & Barrett, G. (2012). Mapping the outcomes of citizen engagement. World Development, 40(12), 2399-2410.
- Guijt, I., Gottret, M.V., Hanchar, A., Deprez, S., Muckenhirn, R. (2022). The Learning Power of Listening - Practical guidance for using SenseMaker. eBook: 9781788532006, Paperback: 9781788531986, Hardback: 9781788531993. <https://practicalactionpublishing.com/book/2622/the-learning-power-of-listening>.
- Jagosh, J., Macaulay, A. C., Pluye, P., Salsberg, J. O. N., Bush, P. L., Henderson, J. I. M., ... & Greenhalgh, T. (2012). Uncovering the benefits of participatory research: implications of a realist review for health research and practice. The Milbank Quarterly, 90(2), 311-346.
- Jones, R., Pykett, J., & Whitehead, M. (2011). The geographies of soft paternalism in the UK: the rise of the avuncular state and changing behaviour after neoliberalism. Geography Compass, 5(1), 50-62.
- Kurtz, C.F. and Snowden, D. (2003), The New Dynamics of Strategy: IBM Systems Journal, VOL 42, No 3; <http://alumni.media.mit.edu/~brooks/storybiz/kurtz.pdf>.
- Nabatchi, T., & Leighninger, M. (2015). Public participation for 21st-century democracy. John Wiley & Sons

- Sætra, E., (2019). Teaching Controversial Issues: A Pragmatic View of the Criterion Debate. *Journal of Philosophy of Education*, Volume 53, Issue2, Pages 323-339.
- Snowden, D. & Boone, M. (2007). A leader's framework for decision-making. *Harvard Business Review*, November 2007 pp. 69-76.
- Snowden, D. & Rancati, A., Managing complexity (and chaos) in times of crisis. A field guide for decision makers inspired by the Cynefin framework, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2021, ISBN 978-92-76-28844-2 (online), 978-92-76-28843-5 (print), JRC123629.
- Snowden, D. and Stanbridge, P. (2004), The landscape of management: Creating the context for understanding social complexity. *E:CO Special Double Issue Vol. 6 Nos. 1-2* pp. 140-148 <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.452.1904&rep=rep1&type=pdf>.
- Starbuck, W. H., & Milliken, F. J. (1988). Executives' perceptual filters: What they notice and how they make sense. Republished Donald Hambrick (ed.). *The Executive Effect: Concepts and Methods for Studying Top Managers*. Greenwich. CT: JAI Press, 1988, pp. 35-65.
- Stein Z. (2010): "Human Development 1: Higher levels are not always better (sorry everyone)". An excerpt from: Stein, Z. (in press). On the use of the term Integral. Published proceedings of the 2nd biannual Integral Theory Conference. Esbjörn-Hargens (Ed.). Forthcoming SUNY press. <http://www.zakstein.org/human-development-1-higher-levels-not-always-better-sorry-everyone/>.
- Uomoto, J. M. (1986). Examination of psychological distress in ethnic minorities from a learned helplessness framework. *Professional Psychology: Research and Practice*, 17(5), 448.
- Urquhart, C., Mei Chun Lam, L., Cheuk, B., Dervin, B.L., (2019). Sense-Making/Sensemaking. *Oxford Bibliographies* - <https://www.oxfordbibliographies.com/view/document/obo-9780199756841/obo-9780199756841-0112.xml>
- Van der Merwe, Liza & Biggs, Reinet & Preiser, Rika & Cunningham, Charmaine & Snowden, David & O'Brien, Karen & Jenal, Marcus & Vosloo, Marietjie & Bignaut, Sonja & Goh, Zhen. (2019). Making Sense of Complexity: Using SenseMaker as a Research Tool. *Systems*. 7. 25. - <https://www.mdpi.com/2079-8954/7/2/25>
- Wamsler, C., Osberg, G., Panagiotou, A., Smith, B., Stanbridge, P., Osika, W. & Mundaca, L. (2022). Meaning-making in a context of climate change: supporting agency and political engagement. Taylor and Francis Online. Published online: 26 Sep 2022 - <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14693062.2022.2121254>
- Waterman, R. H., Jr. (1990). *Adhocracy: The power to change*. Memphis, TN: Whittle Direct Books.
- Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., & Obstfeld, D. (2005). Organizing and the process of sensemaking. *Organizational Science*, 16(4), 409-422.
- Yeung, K. (2017). 'Hypernudge': Big Data as a mode of regulation by design. *Information, Communication & Society*, 20(1), 118-136.
- Ziervogel, G., Enqvist, J., Metelerkamp, L. & van Breda, J. (2022) Supporting transformative climate adaptation: community-level capacity building and knowledge cocreation in South Africa, *Climate Policy*, 22:5, 607-622. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/14693062.2020.1863180>

Blogartikel und andere Veröffentlichungen des Cynefin Centre

Eine Blogpost-Serie über die Ursprünge von Cynefin: <https://cdn.cognitive-edge.com/wp-content/uploads/sites/2/2020/11/16124043/The-Origins-of-Cynefin-Cognitive-Edge.pdf>

- Doyle, L. (2021) Change & Complexity: Vector Theory of Change
<https://cdn.cognitive-edge.com/wp-content/uploads/sites/12/2022/02/02160119/VTOC-paper-2022.pdf>
- Smith, B & Doyle, L. (2021) Engage. Empower. Enact - Citizen Engagement & Democratic Innovation programme, Cognitive Edge
<https://cdn.cognitive-edge.com/wp-content/uploads/sites/12/2022/04/25120421/Citizen-Engagement-White-paper-2022.pdf>
- Citizen Engagement and Democratic Innovation Case Studies: <https://cdn.cognitive-edge.com/wp-content/uploads/sites/12/2022/05/03102403/citizen-engagement-and-democratic-innovation-case-studies.pdf>
- Smith, B. 2022. Active Sensemaking, Sense-Making, Sensemaker: Apocalypse of The Proven Words
<https://thecynefin.co/making-sense-of-active-sense-making-sense-maker/>
- Snowden, Multi-ontology Sense-making; a new simplicity in decision making
<https://cdn.cognitive-edge.com/wp-content/uploads/sites/2/2020/11/16123913/40-Multi-ontology-sense-makingv2-May05.pdf>
- Kurtz and Snowden, Bramble Bushes in a Thicket: <https://cdn.cognitive-edge.com/wp-content/uploads/sites/2/2020/11/16123947/52-Bramble-Bushes-in-a-Thicket-1.pdf>
- Citizen Engagement and Democratic Innovation Series. Whitepaper
<https://cdn.cognitive-edge.com/wp-content/uploads/sites/12/2022/04/25120421/Citizen-Engagement-White-paper-2022.pdf>
- Citizen Engagement and Democratic Innovation Case Studies
<https://cdn.cognitive-edge.com/wp-content/uploads/sites/12/2022/05/03102403/citizen-engagement-and-democratic-innovation-case-studies.pdf>
- Citizen Sensor Network Paper: <https://cdn.cognitive-edge.com/wp-content/uploads/sites/12/2022/02/02160847/citizen-sensor-network-paper-2022.pdf>
- Five Schools of Sensemaking
https://cynefin.io/wiki/Schools_of_sense-making#The_Five_Schools_of_Organisational_Sense-makingrdbibliographies.com/view/document/obo-9780199756841/obo-9780199756841-0112.xml
- Snowden, D & Friends (2020) Cynefin - Weaving Sense-Making into the Fabric of Our World. Paperback ISBN-10 1735379905
- Snowden, D. and Rancati, A., Managing complexity (and chaos) in times of crisis. [A field guide for decision makers inspired by the Cynefin framework](#), Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2021, ISBN 978-92-76-28844-2 (online), 978-92-76-28843-5 (print), JRC123629. 12.

Andere relevante Ressourcen

- [EZC-Partner \(2021\). Sense and the city.](https://ezc.partners/2021/11/16/sense-and-the-city/#more-7205) <https://ezc.partners/2021/11/16/sense-and-the-city/#more-7205>)
- [Geiken, B. \(2020\) Complexity, a mostly unexplored opportunity,](https://www.linkedin.com/pulse/complexity-mostly-unexplored-opportunity-bettina-geiken-phd) <https://www.linkedin.com/pulse/complexity-mostly-unexplored-opportunity-bettina-geiken-phd>

[Geiken, B.\(2022\) Coherence matters! Mapping a new paradigm quality](https://www.ifis-freiburg.de/2022-05/coherence-matters-mapping-new-paradigm-quality), <https://www.ifis-freiburg.de/2022-05/coherence-matters-mapping-new-paradigm-quality>

[Jones, P. \(2015\).Sensemaking Methodology: A Liberation Theory of Communicative Agency.](https://www.epicpeople.org/sensemaking-methodology/)
<https://www.epicpeople.org/sensemaking-methodology/>

[Stefanini, S. \(2019\) A democratic experiment in Ireland could become the model for fighting climate change. QUARTZ.](https://qz.com/1553567/a-democratic-experiment-in-ireland-could-becomethe-model-for-fighting-climate-change/) <https://qz.com/1553567/a-democratic-experiment-in-ireland-could-becomethe-model-for-fighting-climate-change/>



Dieses Werk ist unter der Creative Commons Attribution 4.0 International License lizenziert. Um eine Kopie dieser Lizenz zu erhalten, besuchen Sie <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> oder senden Sie einen Brief an Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA

Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, welcher nur die Ansichten der Verfasser wiedergibt, und die Kommission kann nicht für eine etwaige Verwendung der darin enthaltenen Informationen haftbar gemacht werden.

Zusammenfassung: Schlüsselkonzepte und -elemente

* **Komplex-adaptives System:** ein System, bei dem die Beziehungen zwischen verschiedenen Elementen nicht offensichtlich oder vollständig erkennbar sind. Es kommt zu dynamischen Veränderungen; die kausalen Beziehungen sind nicht linear und Eigenschaften und Verhaltensweisen sind emergent.

- **Äußerst unvorhersehbar:** Es ist sehr schwierig, die Interaktionen der Agenten im System vorherzusagen.
- **Ansteckend:** Da die Akteure im System gut vernetzt sind, verbreiten sich die Dinge schnell.
- **Keine vollständige Kontrolle:** Kontrolle ist dezentralisiert und verteilt.
- **Keine vollständigen Informationen:** Niemand im System verfügt über vollständige Informationen.
- **Anpassungsfähige Natur:** Diese Systeme sind von Natur aus anpassungsfähig.
- **Emergenz:** ein Phänomen, bei dem durch die Entwicklung und Interaktion von "Dingen" oder Akteuren in einem System **neuartige** Eigenschaften und Verhaltensweisen entstehen.

* Die **Anthro-komplexität** befasst sich mit der Frage, wie der Mensch Informationen in dieser Welt verarbeitet und versteht, um in ihr handeln zu können. Mathematische oder computergestützte Komplexität ist hier nicht gemeint.

* **Kohärente Heterogenität:** Wenn die Vielfalt innerhalb des (komplexen) Systems so stark zunimmt, dass es heterogen wird, ist es wichtig, dass es zur Kohärenz fähig ist. Auch wenn es zu Konflikten kommen kann, sollte eine innere Ausrichtung im Rahmen des jeweiligen Kontexts relativ leicht zu erreichen sein.

* **Das Cynefin-Framework und seine Domänen:** Das Cynefin®-Framework ist ein Rahmenwerk zur Entscheidungsunterstützung. Es unterscheidet zwischen drei verschiedenen Arten von Systemen:

- **Geordnete Systeme:** Ursache-Wirkungs-Beziehungen sind entweder eindeutig oder durch Analyse auffindbar.
- **Komplexe Systeme:** Die einzige Möglichkeit, das System zu verstehen, besteht in der Interaktion.
- **Chaotische Systeme:** Es herrschen Turbulenzen, und sofortige stabilisierende Maßnahmen sind erforderlich.

Grafische Begehung: <https://www.youtube.com/watch?v=nPErDG1UryU> © Sue Borchardt

* **Eine Theorie des Wandels für komplexe Systeme**

Der Startpunkt des Wandels ist die Erfassung des aktuellen Zustands einer Gemeinschaft oder eines Systems zu einem bestimmten Zeitpunkt. Anhand dieser Daten kann eine bestimmte Richtung oder ein angestrebter Weg bestimmt werden. Indem man dort ansetzt, wo die Menschen sind, und nicht dort, wo sie nach Meinung anderer sein sollten, kann das gegenwärtigen Entwicklungspotential genutzt werden.

* **Sense-Making:** der Vorgang, bei dem mehrere Quellen und verschiedene Arten von Daten zu einem Bild zusammengefasst werden und eine Entscheidung darüber getroffen wird, wie am besten zu handeln ist (Prozess der "Strukturierung des Unbekannten", Waterman, 1990, S. 41). *Naturalising Sense-Making* ist eine der [fünf Sense-Making-Schulen](#). Sie setzt die Naturwissenschaft als Beschränkung für die Entwicklung und Erzeugung von Praxis zur Unterstützung der Sinnfindung ein. Dies impliziert auch die Frage nach der [Hinlänglichkeit](#): "Woher weiß ich genug, um die Art der zu ergreifenden Maßnahmen zu bestimmen?" Sense-Making ist in erster Linie eine **soziale Aktivität** und beginnt im Allgemeinen während und nach der Datenerhebung in Workshops oder bei der Co-Analyse. Der [SenseMaker®ist](#) ist ein Werkzeug, das Sense-Making in verschiedenen Kontexten (z. B. Unternehmen, Gemeinden, NRO, Forschung) ermöglicht.

* **SenseMaker®:** Online-Crowdsourcing-Forschungstool zur Sammlung und Selbstinterpretation von Mikroerzählungen und zur Gewinnung verwertbarer Erkenntnisse jenseits von Umfragen und Fokusgruppen. Outlier-Geschichten, die in herkömmlichen Umfragen unterschlagen werden, sind wichtig, um schwache Signale aufzuspüren, da ein System vielfältige Sichtweisen braucht, um anpassungsfähig zu bleiben.

* **Weitere Lektüre:** LIFT Intellektueller Output (IO) Nr. 6: Sense-Making für die Gesellschaft

Wiki - https://cynefin.io/wiki/Main_Page