

Co-kreative Wissensmodellierung am Beispiel des Strommarkts

Wenn niemand alles weiß

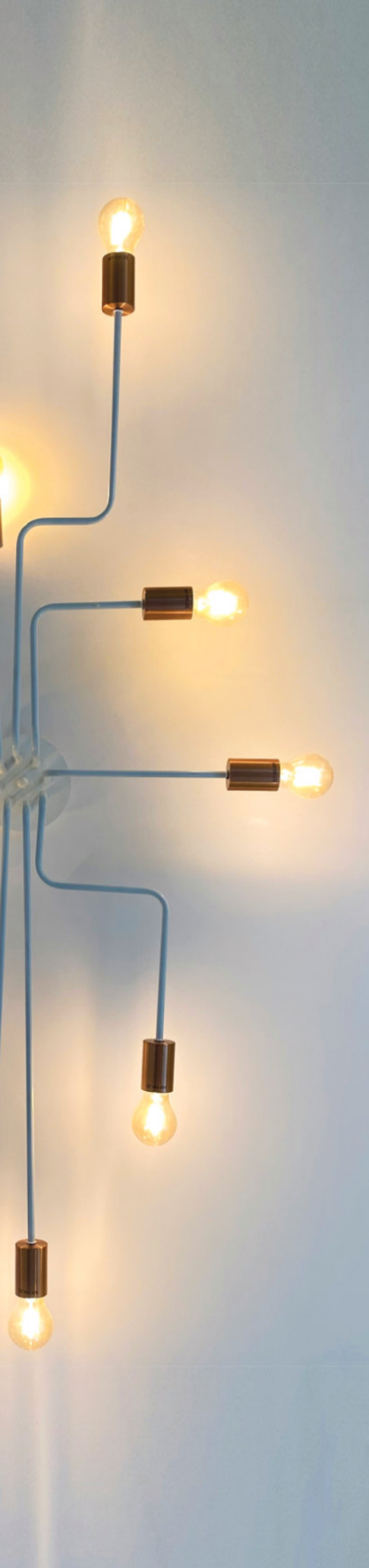
Bernd Riedel, Ellery Studio

Dieser Beitrag beschreibt, wie im Rahmen des Projekts WINDNODE ein verständliches Modell des deutschen Strommarkts entstanden ist, obwohl niemand dieses System allein überblicken kann. Er zeigt Co-Kreation nicht als Kreativmethode, sondern als gezielt gestaltete Wissensstrategie für hochkomplexe Systeme. Anhand eines konkreten Praxisbeispiels wird deutlich, welche Rolle Visualisierung, klare Zielbilder und gut moderierte Prozesse für kollektives Sensemaking spielen. Leserinnen und Leser erfahren, unter welchen Bedingungen ko-kreative Wissensarbeit funktioniert, wo ihre Grenzen liegen und was Wissensmanagement daraus lernen kann.

Wenn niemand alles weiß

In vielen hochspezialisierten Wissensdomänen zeigt sich ein paradoxes Phänomen. Expertenwissen ist reichlich vorhanden, zugleich fehlt ein gemeinsames, anschlussfähiges Verständnis des Gesamtsystems. Der deutsche Strommarkt ist ein solches Beispiel. Trotz jahrzehntelanger Forschung, Regulierung und praktischer Erfahrung existierte lange kein belastbares, verständliches Modell, das Akteure, Prozesse und Abhängigkeiten systemisch abbildet.





Der Impuls für das hier beschriebene Projekt entstand unabhängig voneinander aus Wissenschaft und Praxis. Beide Anfragen zielten auf dasselbe Problem. Nicht fehlendes Wissen war die Herausforderung, sondern dessen fehlende Strukturierbarkeit. Für uns als Gestaltungs- und Infografikteam war schnell klar, dass ein solches Modell nicht stellvertretend entworfen werden kann. Weder verfügen einzelne Akteure über das notwendige Gesamtwissen, noch wäre ein top-down entwickeltes Modell in einem derart komplexen System legitim.

Unsere Zusage war daher an eine klare Bedingung geknüpft. Ein Modell des Strommarkts kann nur ko-kreativ entstehen, gemeinsam mit denjenigen, die dieses System erforschen, betreiben und regulieren. Der Kontext dafür war das Verbundprojekt WINDNODE, ein nationales Forschungs- und Kommunikationsprojekt zur Energiewende, das einen außergewöhnlich breiten Akteursquerschnitt vereinte.

Beim ersten gemeinsamen Treffen zeigte sich diese Ambivalenz deutlich. Alle Beteiligten waren sich einig, dass ein solches Modell dringend gebraucht würde. Gleichzeitig überwog eine wohlwollende Skepsis. Zu oft waren ähnliche Vorhaben an der Komplexität des Systems gescheitert. Und doch erklärten sich alle bereit, Zeit und Expertise zu investieren, um es gemeinsam zu versuchen.



Übersicht über ausgewählte Doppelseiten der Publikation „Strom Netz Fluss“, die den deutschen Strommarkt und zentrale Zusammenhänge der Energiewende visuell erklärt. Quelle: Ellery Studio

Warum Co-Kreation hier keine Methode, sondern eine Notwendigkeit war

Co-Kreation wird häufig als offenes Kreativformat verstanden. Für die Modellierung des Strommarkts wäre ein solcher Ansatz nicht tragfähig gewesen. Mit einer großen Gruppe hochspezialisierter Expertinnen und Experten führt unstrukturierte Ideation schnell zu Überforderung oder Parallelwelten. Co-Kreation wurde hier daher von Beginn an als gezielt gestaltete Wissensstrategie verstanden.

Ein zentraler Schritt fand bereits vor den Workshops statt. In einer kleinen Runde aus Impulsgebern und dem Infografikteam wurde eine erste Struktur entwickelt. Auf dieser Basis entstand die Idee eines Layer-Modells mit vier Ebenen: physischer Stromfluss, Regulierung, Geldflüsse und Daten. Diese Struktur war bewusst als Ausgangspunkt formuliert. Sie war offen genug, um angepasst zu werden, aber klar genug, um gemeinsames Sensemaking zu ermöglichen.

Ebenso wichtig war eine explizite Zielvision. Gemeinsam wurde festgelegt, worauf der Prozess hinauslaufen sollte. Ziel war ein lesbares, leicht vermittelbares Modell, das Verständlichkeit über Vollständigkeit stellt. Diese Zielsetzung wurde in der großen Gruppe diskutiert, verifiziert und von allen getragen. Sie diente im weiteren Verlauf als Orientierung, wenn einzelne Beiträge zu tief in fachliche Speziallogiken abdrifteten.

Gestaltung übernahm dabei eine aktive Rolle. Als Infografik-Expertinnen und Experten strukturierten wir den Prozess, setzten Leitplanken und brachten kontinuierlich die Perspektive späterer Zielgruppen ein. Co-Kreation bedeutete hier nicht, jede Idee gleichwertig zu behandeln, sondern gemeinsam auszuhandeln, was für ein geteiltes

Verständnis notwendig ist. Getragen wurde dieser Ansatz von hoher intrinsischer Motivation und dem gemeinsamen Ziel, die Energiewende voranzubringen.

Ein Projekt, das Komplexität aushalten konnte

Dass das Projekt gelingen konnte, lag auch an seinem Kontext. WINDNODE vereinte Akteure aus Wissenschaft, Netzbetrieb, Energiewirtschaft, Regulierung und Projektpraxis. Diese Akteursvielfalt war keine Randbedingung, sondern die zentrale Voraussetzung für das Vorhaben. In komplexen sozio-technischen Systemen stößt individuelles Expertenwissen zwangsläufig an Grenzen.

Ko-kreative Wissensarbeit durchbricht klassische Sender-Empfänger-Logiken, indem Codierung, Validierung und Übersetzung in den kollektiven Prozess verlagert werden. WINDNODE bot hierfür einen geeigneten Resonanzraum. Viele Beteiligte teilten die Erfahrung, wie schwierig es ist, komplexe Zusammenhänge verständlich zu vermitteln, sei es gegenüber Politik, Öffentlichkeit oder neuen Mitarbeitenden. Das gemeinsame Bedürfnis nach Orientierung machte den experimentellen Ansatz anschlussfähig.

Hinzu kam eine besondere Motivationslage. Teile der Arbeit wurden durch Projektmittel ermöglicht, ein Großteil der Expertise jedoch freiwillig eingebracht. Die frühe Entscheidung für Offenheit verstärkte diesen Gemeinwohlgedanken. Infografiken konnten frei genutzt werden, eine digitale Version der späteren Publikation wurde kostenfrei zugänglich gemacht. Das Projekt wurde so zu einer Form des Volunteering für die Energiewende.



Akteurs-Layer-Modell des deutschen Strommarkts mit zentralen Akteuren und Beziehungen entlang der energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette. Quelle: Ellery Studio

Gemeinsam denken, sichtbar machen, weiterdrehen

Der Modellierungsprozess folgte einer klaren, aber flexiblen Dramaturgie. Jeder Workshop begann mit einer gemeinsamen Rückversicherung. Sind Zielsetzung und Leitplanken weiterhin stimmig. Erst danach teilte sich die Gruppe auf, um in kleinen Teams an den einzelnen Ebenen des Modells zu arbeiten.

Zum Einsatz kamen bewusst physische Materialien. Beschreibbare Karten, die sich löschen und neu anordnen ließen, sowie Schnüre und Markierungen, mit denen Beziehungen sichtbar gemacht wurden. Dieses “Denken mit den Händen” half, abstrakte Zusammenhänge zu externalisieren und gemeinsam zu verhandeln.

Ein zentrales Element war die Rotation. Einzelne Personen oder ganze Teams wechselten zwischen den Tischen, brachten neue Perspektiven ein und überprüften die Verständlichkeit der erarbeiteten Strukturen. Moderation bedeutete hier vor allem Orchestrierung. Engpässe erkennen, Expertise vernetzen, Dynamiken steuern. Validierung erfolgte durch Verstehen, nicht durch formale Abnahme.

Ergänzend etablierte sich ein informelles Buddy-System. Inhalte wurden mindestens von zwei Personen gemeinsam verantwortet, bevor sie weitergetragen wurden. Mit zunehmender Reife verlagerte sich die Arbeit in kleinere, asynchrone Teams. Über mehrere Workshops hinweg entstand so ein belastbares Modell, das fachlich konsistent war und von allen Beteiligten getragen wurde.

Vom gemeinsamen Modell zum gemeinsamen Referenzpunkt

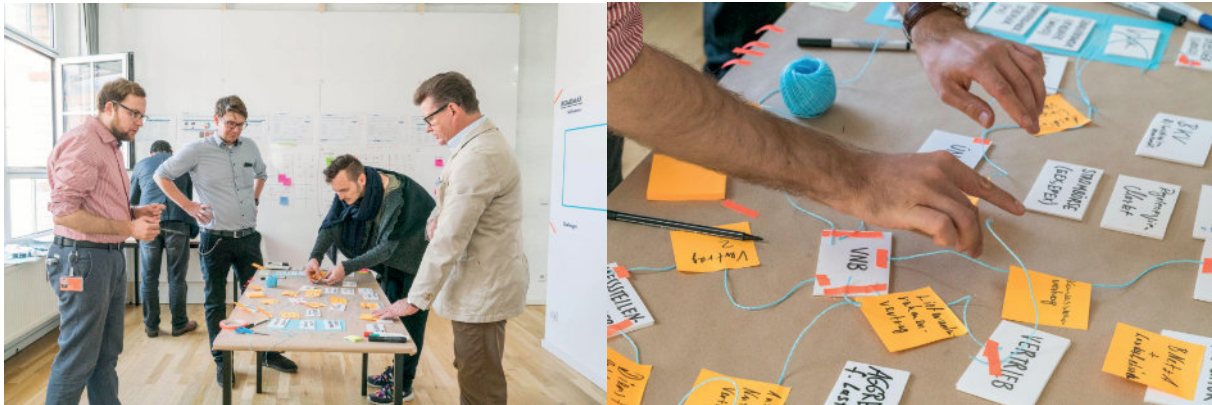
Die physischen Modelle waren für die Beteiligten gut navigierbar, für Außenstehende jedoch noch nicht lesbar. In einem nächsten Schritt übersetzte das Infografikteam das gemeinsam erarbeitete Wissen in ein visuelles Lesesystem. Akteure blieben über alle Ebenen hinweg an derselben Position, während sich Beziehungen je nach Layer veränderten. Orientierung blieb erhalten.

Erst durch diese visuelle Verdichtung wurde das Modell zu einer stabilen Wissensressource. Die positive Resonanz führte zu einer Entscheidung mit großer Tragweite. Das Akteurs-Layer-Modell sollte zum Kern einer Publikation werden. Aufbauend darauf entstanden vertiefende Beiträge zu Grundlagen und Zukunftsthemen des Strommarkts.

Bemerkenswert ist, dass sich der ko-kreative Modus dabei fortsetzte. Nachdem die Beteiligten den Modellierungsprozess gemeinsam durchlaufen hatten, war eine gemeinsame Arbeitslogik etabliert. Artikel und Infografiken entstanden im Tandem, begleitet durch Buddy-Logiken und enge Abstimmung mit dem Gestaltungsteam. Gestaltung wurde zur gemeinsamen Ressource und zu einem weiteren Motivationsfaktor.

Was diesen Prozess getragen hat und was ihn hätte kippen können

Der zentrale Unterschied zu klassischen Wissensprojekten lag in der Umkehr der Prozesslogik. Gestaltung folgte nicht auf Wissen, sondern ermöglichte dessen Entstehung. Design fungierte als Infrastruktur für kollektives Denken, Aushandeln und Validieren.



Ko-kreativer Modellierungsworkshop im Projekt WINDNODE: Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Energiewirtschaft und Regulierung entwickeln gemeinsam erste Strukturen des deutschen Strommarkts mithilfe physischer Karten und Verbindungen. Quelle: Ellery Studio

Überraschend war weniger das Gelingen als die Nachhaltigkeit des Projekts. Auch Jahre später beteiligten sich alle Autorinnen und Autoren an einer Überarbeitung, um neue Entwicklungen zu integrieren. Gleichzeitig war der Prozess nicht risikofrei. Erwartungsmanagement, sichtbare Zwischenergebnisse und externe Rückkopplung erwiesen sich als entscheidend, um Motivation und Vertrauen zu stabilisieren.

Ko-kreative Prozesse dieser Größenordnung benötigen zudem Personen, die Verantwortung übernehmen und dranbleiben. Kontinuierliche Projektleitung und Hartnäckigkeit einzelner Beteiligter waren zentrale Erfolgsfaktoren. Verstärkt wurde dies durch eine klare normative Rahmung. Wissen wurde bewusst als offene Infrastruktur für die Energiewende verstanden.

Was Wissensmanagement daraus lernen kann

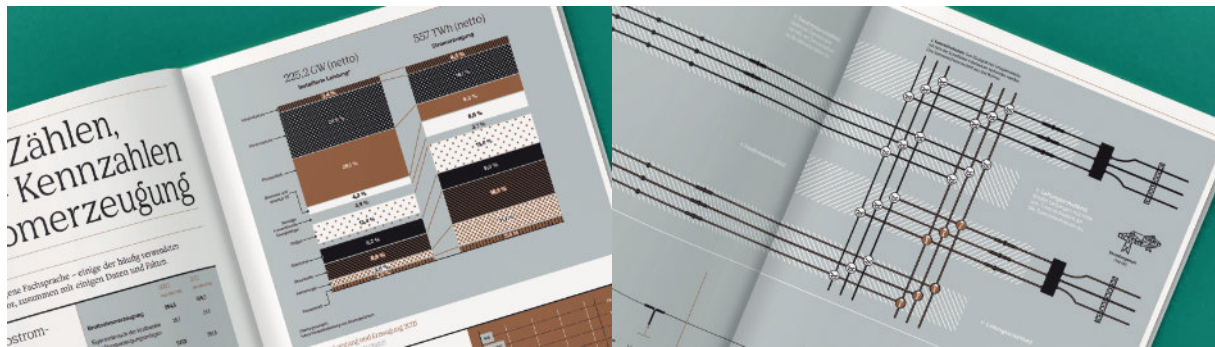
Ko-kreative Wissensmodellierung eignet sich besonders für Systeme, deren Komplexität die Möglichkeiten Einzelner übersteigt. Überall dort, wo Wissen fragmentiert, dynamisch und an unterschiedliche Fachlogiken gebunden ist, kann Co-Kreation helfen, kollektives Verständnis herzustellen.

Visualisierung spielt dabei eine zentrale Rolle. In einer Arbeitswelt begrenzter Aufmerksamkeit ermöglichen visuelle Modelle Orientierung und einen schnellen Einstieg. Sie ersetzen keine vertiefende Auseinandersetzung, schaffen aber die Voraussetzung dafür.

Die Rolle von Gestalterinnen, Gestaltern und vermittelnden Akteuren wird weiter an Bedeutung gewinnen, auch im Zusammenspiel mit KI-gestützten Werkzeugen. Ihre Aufgabe liegt weniger in der Produktion von Inhalten als in der Gestaltung von Prozessen und Strukturen, die ko-kreative Wissensarbeit ermöglichen.

Gleichzeitig hat Co-Kreation klare Grenzen. Ohne Zielklarheit, Vertrauen und organisatorische Rückendeckung verlieren Prozesse schnell an Momentum. Mut, Intuition und die Bereitschaft, Risiken einzugehen, bleiben zentrale Voraussetzungen. Gerade in Transformationsfeldern wie der Energiewende lohnt es sich, solchen Intuitionen zu folgen, auch wenn der Ausgang zunächst offen ist. ■

*Rückmeldung an Autor und Redaktion
dossier@gfwm.de*



Ausgewählte Infografiken aus der Publikation „Strom Netz Fluss“, die zentrale Strukturen der Stromerzeugung sowie technische Komponenten der Netzinfrastruktur visuell erklären. Quelle: Ellery Studio



Publikation „Strom Netz Fluss – Ein Atlas unserer Stromwelt und ihres Wandels“. Das Buch bündelt das im Projekt entwickelte Akteurs-Layer-Modell sowie weitere Infografiken zum deutschen Strommarkt und zur Energiewende. Quelle: Ellery Studio

Hinweis zum Buch

Das im Beitrag beschriebene Akteurs-Layer-Modell ist Teil der Publikation *Strom Netz Fluss*. Weitere Informationen, Bestellmöglichkeiten sowie eine kostenfreie digitale Version finden sich unter www.stromnetzfluss.de. Die gedruckte zweite Auflage ist derzeit vergriffen, eine Nachproduktion mit inhaltlicher Überarbeitung als dritte Auflage wird aktuell geprüft. Exemplare der ersten Auflage sind weiterhin verfügbar.

Bernd Riedel ist Kreativdirektor und Leiter Strategie und Design bei Ellery Studio. Er arbeitet an der Schnittstelle von Gestaltung, Wissensmanagement und Transformation und entwickelt visuelle Modelle, Infografiken und ko-kreative Formate für komplexe Themenfelder wie Energiewende, Nachhaltigkeit und gesellschaftlichen Wandel. Sein Fokus liegt darauf, verteiltes Expertenwissen gemeinsam strukturierbar und anschlussfähig zu machen und Gestaltung als Infrastruktur für kollektives Denken und Lernen einzusetzen.