# Die stille Krise der Marktkommunikation

Wie Kooperation und KI das Überleben kleiner und mittlerer Energieversorger sichern

Herausgegeben von der STROMDAO GmbH September 2025

Die Marktkommunikation (MaKo) im deutschen Energiemarkt hat sich von einem routinemäßigen operativen Prozess zu einem hochkomplexen, risikobehafteten Bereich entwickelt, der eine direkte existenzielle Bedrohung für die Lebensfähigkeit kleiner und mittlerer Energieversorgungsunternehmen (EVU) darstellt. Ein unerbittlicher Strom regulatorischer Änderungen, unflexible IT-Altsysteme, explodierende Datenvolumina und ein kritischer Mangel an Fachpersonal haben einen perfekten Sturm geschaffen. Viele EVU, insbesondere Stadtwerke, stehen vor einer unmissverständlichen Wahl: innovieren oder den Markt verlassen. Die Komplexität ist so erdrückend geworden, dass die Bewältigung der MaKo nicht mehr aus eigener Kraft möglich ist, was im schlimmsten Fall zur Aufgabe des Kerngeschäfts – der Energieversorgung – führen kann. Die Marktkommunikation ist längst keine reine Hintergrundaufgabe mehr. Sie hat sich zu einer strategischen Krisenzone entwickelt, die das Potenzial hat, insbesondere kleinere und mittlere Energieversorger aus dem Markt zu drängen. Die täglichen Belastungen sind vielfältig und kumulativ und haben einen Punkt erreicht, an dem die operative Belastung direkt die strategische Überlebensfähigkeit gefährdet.

# **Executive Summary**

Die Marktkommunikation (MaKo) im deutschen Energiemarkt hat sich von einem routinemäßigen operativen Prozess zu einem hochkomplexen, risikobehafteten Bereich entwickelt, der eine direkte existenzielle Bedrohung für die Lebensfähigkeit kleiner und mittlerer Energieversorgungsunternehmen (EVU) darstellt. Ein unerbittlicher Strom regulatorischer Änderungen, unflexible IT-Altsysteme, explodierende Datenvolumina und ein kritischer Mangel an Fachpersonal haben einen perfekten Sturm geschaffen. Viele EVU, insbesondere Stadtwerke, stehen vor einer unmissverständlichen Wahl: innovieren oder den Markt verlassen. Die Komplexität ist so erdrückend geworden, dass die Bewältigung der MaKo nicht mehr aus eigener Kraft möglich ist, was im schlimmsten Fall zur Aufgabe des Kerngeschäfts – der Energieversorgung – führen kann.

Dieses Whitepaper argumentiert, dass der einzig nachhaltige Weg nach vorn in einem neuen Paradigma liegt, das KI-gesteuerte Prozessintelligenz mit gemeinschaftsbasierter Zusammenarbeit kombiniert. Die Willi-Mako-Plattform der STROMDAO GmbH bietet die notwendige technologische Grundlage, indem sie die "Blackbox" der MaKo in einen transparenten, vorhersagbaren und steuerbaren Prozess verwandelt. Durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz zur proaktiven Fehlervermeidung, zur Echtzeit-Visualisierung von Prozessen und zur Demokratisierung von Expertenwissen gibt Willi Mako den EVU die Kontrolle zurück, die sie zu verlieren drohten.

Die entscheidende Innovation, die über eine reine Softwarelösung hinausgeht, ist der integrierte Community Hub. Er fördert ein kollaboratives Ökosystem – ein Modell der "Kooperation statt Konsolidierung" – das es kleineren Akteuren ermöglicht, komplexe Probleme gemeinsam zu lösen, Fachwissen zu teilen und Resilienz aufzubauen. In einem Marktumfeld, das strukturell größere Unternehmen begünstigt, schafft der Community Hub ein Gegengewicht, indem er die kollektive Intelligenz des Netzwerks nutzt. Diese Synergie aus Technologie und Gemeinschaft verwandelt eine kritische Schwachstelle in eine Quelle kollektiver Stärke und sichert so die Zukunft einer vielfältigen, dezentralen und innovativen deutschen Energielandschaft.

1. Der Wendepunkt: Wenn die Marktkommunikation das

Kerngeschäft bedroht

Die Marktkommunikation ist längst keine reine Hintergrundaufgabe mehr. Sie hat sich zu einer strategischen Krisenzone entwickelt, die das Potenzial hat, insbesondere kleinere und mittlere Energieversorger aus dem Markt zu drängen. Die täglichen Belastungen sind vielfältig und kumulativ und haben einen Punkt erreicht, an dem die operative Belastung direkt die strategische Überlebensfähigkeit gefährdet.

1.1 Die Eskalation der Komplexität: Eine regulatorische und technische Tretmühle

Der deutsche Energiemarkt ist geprägt von einer ständigen Flut an regulatorischen Anpassungen, die von der Bundesnetzagentur (BNetzA) vorgegeben werden. Diese treten typischerweise zweimal jährlich, am 1. April und 1. Oktober, in Kraft. Während große Konzerne wie die EnBW solche Umstellungen als "Routine" betrachten mögen, stellen sie für kleinere EVU wiederkehrende Großprojekte dar, die ihre begrenzten Ressourcen bis an die Belastungsgrenze und darüber hinaus strapazieren. Dies schafft eine unerbittliche Tretmühle aus Compliance-Verpflichtungen, die kaum Raum für strategische Weiterentwicklung lässt.

Diese regulatorischen Vorgaben sind nicht nur prozessualer Natur, sondern gehen mit einem erheblichen bürokratischen Aufwand und steigenden administrativen Kosten einher. Die Energiewirtschaft sieht sich einem "komplexen Geflecht aus gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben" gegenüber, das ständig aktualisiert wird. Laut dem Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) belaufen sich die jährlichen Bürokratiekosten, die durch Informationspflichten entstehen, auf 1,5 Mrd. Euro. Diese Kosten binden wertvolle personelle und monetäre Ressourcen, die dringend für die Gestaltung der Energiewende benötigt würden, anstatt neue Wertschöpfung zu generieren.

Die Hürden sind dabei zutiefst technischer Natur. Ein prägnantes Beispiel ist die jüngst verpflichtend gewordene Umstellung auf das AS4-Protokoll für die Übertragung von EDIFACT-Nachrichten. Noch im März 2024 hatten laut BDEW nur etwa 50 % der Energieversorgungsunternehmen diese entscheidende Umstellung erfolgreich vollzogen, obwohl die BNetzA unmissverständlich klargemacht hatte, dass es keine Fristverlängerung geben würde. Dies offenbart eine gefährlich wachsende Kluft zwischen den regulatorischen Anforderungen und der tatsächlichen Umsetzungskapazität vieler Marktteilnehmer.

Gleichzeitig explodiert das Datenvolumen in der Marktkommunikation. Der grundlegende Charakter des Datenaustauschs wandelt sich von periodischen, aggregierten Datenübermittlungen hin zu hochfrequenten Einzelmeldungen. Was früher eine monatliche Bestandsliste war, ist heute ein kontinuierlicher Strom von Einzelmeldungen aus dem Netz. Dies kann das jährliche Datenvolumen von einigen Tausend auf mehrere Millionen Nachrichten anwachsen lassen. Ein solcher exponentieller Anstieg hochskalierbare, automatisierte und robuste IT-Architekturen, über die viele kleinere EVU schlichtweg nicht verfügen.

Diese Herausforderungen wirken nicht isoliert, sondern verstärken sich gegenseitig in einem Teufelskreis. Eine regulatorische Änderung wie die Einführung von AS4 trifft auf eine veraltete IT-Infrastruktur, die bei vielen EVU aus einem 15 bis 20 Jahre alten, über die Jahre stark individualisierten ERP- oder Abrechnungssystem besteht. Diese einst als Vorteil angesehenen Anpassungen erweisen sich nun als erhebliche Bürde, da sie Updates und Migrationen extrem komplex und kostspielig machen. Gleichzeitig erhöhen neue Prozesse wie Redispatch 2.0 die Frequenz und das Volumen der auszutauschenden Daten. Das Altsystem ist mit dieser Last überfordert, was unweigerlich zu Prozessfehlern, aufwendigen Clearingfällen und manuellen Korrekturen führt. Diese wiederum binden die knappe Zeit der wenigen verfügbaren Fachexperten. Dadurch fehlen die Ressourcen für Investitionen in moderne, agile Systeme oder strategische Initiativen wie die Verbesserung des Kundenservice. Das EVU gerät so in eine Abwärtsspirale aus technischer Schuld und operativer Fragilität, die es für die *nächste* regulatorische Anforderung noch verwundbarer macht

Ära/Meilenstein	Auswirkung auf Prozesse	Auswirkung auf Daten	Erforderliche Investition (IT & Personal)
Liberalisierung 1998	Einführung des Wettbewerbs; Notwendigkeit des Lieferantenwechsels	Erster Bedarf an standardisiertem Datenaustausch	Aufbau erster IT-Systeme zur Kundenverwaltung
GPKE 2006 / GeLi Gas	Standardisierung der Lieferantenwechselp rozesse; Einführung von Clearing-Prozessen	Etablierung von EDIFACT als verbindlichem Nachrichtenformat	Implementierung von B2B-Integrationsplat tformen; erste MaKo-Spezialisten
MaBiS / WiM	Standardisierung der Bilanzierung und des Messwesens	Zunahme der Granularität bei Mess- und Bilanzierungsdaten	Ausbau der Abrechnungs- und Bilanzierungssystem e; vertieftes Prozess-Know-how
MaKo 2020 / Redispatch 2.0	Verschiebung zu 1-zu-1-Kommunikati onsmodell; hochfrequente Redispatch-Prozess e	Exponentieller Anstieg des Datenvolumens durch Einzelmeldungen	Bedarf an skalierbarer, hochverfügbarer IT-Infrastruktur (Cloud)

Ära/Meilenstein Auswirkung auf Auswirkung auf Erforderliche **Prozesse** Investition (IT & Daten Personal) AS4-Mandat 2024 Verpflichtende Höhere Investitionen in neue Umstellung des Anforderungen an Kommunikationsmo Übertragungswegs Sicherheit und dule: tiefes für alle Marktpartner Protokoll-Complianc technisches Spezialwissen 24h-Lieferantenwe Radikale Reduzierung der Umbau der chsel 2025 Beschleunigung auf initialen IT-Architektur für <24h; Zwang zur Wechseldaten: Echtzeit-Verarbeitun vollautomatisierten Entkopplung von a und Abwicklung: keine Stammdaten: Vollautomatisierung; rückwirkenden höchste Implementierung Anmeldungen mehr Anforderungen an von APIs; Schulung möglich; modulare Datenqualität und auf Prozess-Struktur -aktualität in "No-Touch"-Prozess **Echtzeit** е

Tabelle 1: Die eskalierenden Anforderungen der Marktkommunikation (1998-heute)

# 1.2 Der menschliche Faktor: Das Dilemma des kleinen, überforderten Teams

Einer der größten Schmerzpunkte für Stadtwerke und regionale Versorger ist der Mangel an spezialisiertem Personal, das die hochkomplexen MaKo-Prozesse abbilden kann. Das Nischenwissen, das zur Navigation durch EDIFACT-Formate, GPKE-Prozesslogik und die Feinheiten der BNetzA-Festlegungen erforderlich ist, ist auf dem Arbeitsmarkt rar und für kleinere Unternehmen oft schwer zu gewinnen und zu halten.

In den kleinen Teams der betroffenen EVU ist dieses kritische Wissen häufig auf nur ein oder zwei Personen konzentriert. Dies schafft ein enormes Klumpenrisiko und einen "Single Point of Failure". Der Ausfall eines dieser Experten durch Krankheit, Urlaub oder Kündigung kann den operativen Betrieb empfindlich stören oder sogar lahmlegen. Eine effektive Wissensweitergabe ist unter diesen Umständen kaum möglich, was die Organisation strukturell fragil macht.

Hier bestätigt sich die zentrale Prämisse aus der Nutzeranfrage: Kleine Teams können komplexe Probleme oft nicht mehr "aus der eigenen Kraft" lösen. Ein komplizierter Clearingfall, der durch inkonsistente Daten eines Marktpartners ausgelöst wird, oder ein unerwarteter APERAK-Fehlercode kann zu einem unüberwindbaren Hindernis werden. Die Lösung solcher Probleme kann Tage oder gar Wochen in Anspruch nehmen – Zeit, die eigentlich für das Kerngeschäft, wie die Betreuung von Kunden oder die Entwicklung neuer Vertriebsstrategien, dringend benötigt würde.

### 1.3 Das tote Gewicht der IT-Legacy-Infrastruktur

Viele der heute im Einsatz befindlichen ERP- und Abrechnungssysteme sind über 15 bis 20 Jahre organisch gewachsen, aber nicht für die heutigen Anforderungen konzipiert worden. Dies hat über die Jahre zu sukzessiven Dateninkonsistenzen und Prozessineffizienzen geführt, die durch ständige Anpassungen und "Workarounds" entstanden sind. Diesen monolithischen Systemen fehlt die Agilität, um auf die rasanten Veränderungen des Marktes und der Regulatorik adäquat zu reagieren.

Ein besonderes Problem stellt die Abhängigkeit von älteren SAP-Systemen dar. Da die Standardwartung für diese Systeme in absehbarer Zeit ausläuft, stehen viele EVU vor einer schwerwiegenden Entscheidung: eine extrem kostspielige und risikoreiche Migration auf S/4HANA oder die Suche nach einer alternativen Lösung. Diese erzwungene Investitionsentscheidung trifft die Unternehmen in einer Zeit, in der die Margen im Commodity-Vertrieb ohnehin bereits stark unter Druck stehen.

Diese veralteten IT-Strukturen sind zudem eine massive Innovationsbremse. Sie behindern die schnelle Entwicklung und Einführung neuer, kundenorientierter Produkte wie dynamische Stromtarife, Dienstleistungen im Bereich der Elektromobilität oder die Integration von Prosumer-Modellen. Die Unfähigkeit, die eigene IT schnell anzupassen, hindert Stadtwerke daran, mit neuen, digital-nativen Wettbewerbern wie Internetunternehmen mitzuhalten und die sich wandelnden Erwartungen der Kunden an Service und Reaktionszeit zu erfüllen.

### 1.4 Die Konsequenz: Vom Prozessproblem zur existenziellen Bedrohung

Die Summe dieser Belastungen führt von einem operativen Problem zu einer strategischen, existenziellen Bedrohung. Die in der Anfrage formulierte Befürchtung, dass die Schwierigkeiten zur "Aufgabe der Marktkommunikation und damit des Kerngeschäftes" führen können, ist keine theoretische Gefahr mehr. Es ist eine Entwicklung, die am Markt bereits sichtbar ist. Dienstleister wie Lumenaza bieten explizit Business Process Outsourcing (BPO) für die Marktkommunikation an, damit sich EVU wieder "auf ihr Kerngeschäft konzentrieren" können – ein implizites Eingeständnis, dass viele dies selbst nicht mehr leisten können.

Der intensive Wettbewerb im Privatkundensegment führt dazu, dass fast drei Viertel der Stadtwerke mit sinkenden Margen rechnen. Die hohen Betriebskosten und Compliance-Risiken, die mit einer dysfunktionalen MaKo einhergehen, schmälern diese ohnehin schon knappen Gewinnspannen zusätzlich und machen das Geschäftsfeld der reinen Energieversorgung zunehmend unattraktiv.

Ohne eine tragfähige Alternative ist die Konsolidierung des Marktes die logische Konsequenz. Die hohen Hürden für kapitalschwächere Marktteilnehmer, angetrieben durch regulatorische Komplexität und den Zwang zu IT-Großinvestitionen, befeuern eine Marktkonsolidierung, bei der kleinere Akteure von größeren, resilienteren Unternehmen übernommen werden. Die Vielfalt der dezentralen, lokalen und kommunalen Energieversorger in Deutschland ist dadurch ernsthaft in Gefahr.

Die Komplexität der Marktkommunikation ist somit nicht länger nur ein operatives Thema, sondern fungiert als ein – wenn auch vielleicht unbeabsichtigter – regulatorischer Mechanismus, der große, zentralisierte Akteure begünstigt und kleinere, dezentrale Einheiten aktiv aus dem Markt drängt. Obwohl die Energiewende politisch auf Dezentralität und Vielfalt setzt, schafft die konkrete Umsetzung der Marktregeln immense Fixkosten für IT und Personal. Große Konzerne können diese Fixkosten über Millionen von Zählpunkten amortisieren und so erhebliche Skaleneffekte erzielen. Für ein kleines Stadtwerk mit beispielsweise 76.000 Kunden stellen dieselben Fixkosten einen überproportional hohen Anteil des operativen Budgets dar. Dieser ökonomische Druck zwingt sie, entweder ihre Kernkompetenz auszulagern oder den Markt ganz zu verlassen, was unweigerlich zur Konsolidierung führt. Die Art und Weise, wie die MaKo reguliert wird, steht somit im Widerspruch zum erklärten politischen Ziel eines vielfältigen, dezentralen Marktes. Sie schafft einen strukturellen Vorteil für etablierte Großunternehmen und untergräbt die Marktstruktur, die sie eigentlich ermöglichen sollte.

# 2. Willi Mako: Die Transformation der Blackbox in einen strategischen Vorteil

Angesichts der erdrückenden Herausforderungen bietet STROMDAO mit Willi Mako eine technologische Lösung, die als direkte und umfassende Antwort auf die in Abschnitt 1 beschriebenen Probleme konzipiert ist. Die Plattform zielt darauf ab, die MaKo von einer unkontrollierbaren Blackbox in einen transparenten, steuerbaren und letztlich strategischen Vorteil zu verwandeln.

### 2.1 Prozessintelligenz durch Künstliche Intelligenz

Willi Mako ist kein rein reaktives Werkzeug, das nur auf bereits eingetretene Fehler reagiert. Der Kern der Plattform liegt in der proaktiven Fehlervermeidung. Durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) und maschinellem Lernen (ML) werden Prozessanomalien und "Schiefstände" frühzeitig erkannt, oft bevor sie zu manifesten Problemen eskalieren. Diese KI-gestützte Früherkennung ermöglicht es, Fehler zu beheben, bevor sie sich zu kostspieligen Clearingfällen entwickeln. STROMDAO berichtet, dass bei Pilotkunden die Fehlerkosten um bis zu 89 % reduziert werden konnten. Dies adressiert direkt die finanzielle Belastung, die durch fehlerhafte MaKo-Prozesse entsteht.

Ein weiteres zentrales Merkmal ist die Schaffung von Echtzeit-Transparenz und -Kontrolle. Die Plattform bietet eine live visualisierte Darstellung der laufenden MaKo-Prozesse, wie zum Beispiel den Anmeldeprozess eines neuen Kunden. Ein Prozessschritt, der zuvor in den Tiefen eines IT-Systems verborgen war, wird nun sichtbar und nachvollziehen. Dies verwandelt die MaKo von einer undurchsichtigen Blackbox in einen messbaren und vorhersagbaren Betrieb. Das Management erhält eine datengestützte Führungsgrundlage, die es ihm ermöglicht, Engpässe zu identifizieren und fundierte Entscheidungen zu treffen.

Eine der häufigsten Fehlerquellen in der Marktkommunikation sind inkonsistente oder veraltete Stammdaten. Willi Mako begegnet diesem Problem durch die Automatisierung des Stammdatenmanagements. Die Plattform unterstützt die automatisierte Erfassung, Validierung, Verarbeitung und Kommunikation von Stammdatenänderungen. Dadurch wird die Konsistenz über alle relevanten Systeme und gegenüber den Marktpartnern sichergestellt, was manuelle Fehler minimiert und Compliance-Risiken drastisch reduziert.

## 2.2 Demokratisierung von Expertenwissen

Willi Mako fungiert als spezialisierter KI-Assistent, der den Mitarbeitern eines EVU sofortige und präzise Antworten auf komplexe Fragen zur Marktkommunikation liefert. Die Plattform verfügt über eine umfassende, kontinuierlich lernende Wissensbasis, die alle relevanten EDIFACT-Formate (wie UTILMD, INVOIC, APERAK), die GPKE- und GeLi-Gas-Prozesse sowie die aktuellen BDEW-Regelwerke und BNetzA-Festlegungen abdeckt.

Dieser direkte und unkomplizierte Zugang zu Expertenwissen wirkt dem Fachkräftemangel und dem Risiko der Wissenskonzentration in kleinen Teams direkt entgegen. Er befähigt jeden Mitarbeiter im Team, unabhängig von seiner individuellen Erfahrung, Probleme

eigenständig zu analysieren und zu lösen. Anstatt auf die Rückkehr des einzigen Experten im Haus warten zu müssen, kann eine Frage direkt an die KI gestellt werden, die eine verständliche und umsetzbare Antwort liefert. STROMDAO gibt an, dass dadurch interne Rückfragen um 70 % reduziert und die Einarbeitungszeit für neue Mitarbeiter um 85 % beschleunigt werden kann. Dies macht das gesamte Team resilienter, flexibler und effizienter.

#### 2.3 Vom Kostenzentrum zum Wettbewerbsvorteil

Die Plattform basiert auf einer modernen, cloud-nativen Architektur, die für die Bewältigung von Massenprozessen und die Verarbeitung von Millionen von Datenpunkten mit einer Verfügbarkeit von 99,9 % ausgelegt ist. Dies bietet kleineren EVU die technologische Grundlage, die sie für Wachstum und die Einführung neuer Produkte benötigen, ohne durch die Skalierbarkeitsgrenzen ihrer Altsysteme eingeschränkt zu werden.

Indem Willi Mako die zentralen MaKo-Prozesse stabilisiert und automatisiert, werden die kritischen menschlichen Ressourcen freigesetzt, die zuvor im permanenten "Feuerlöschmodus" gebunden waren. Diese hochqualifizierten Mitarbeiter können ihre Zeit und Energie nun auf strategische, wertschöpfende Aktivitäten konzentrieren. Dazu gehören die Entwicklung neuer, kundenorientierter Dienstleistungen, die Verbesserung der Kundenbeziehungen und die aktive Teilnahme an innovativen Projekten der Energiewende, wie sie STROMDAO selbst mit Produkten wie dem GrünstromIndex vorantreibt.

Willi Mako fungiert somit als eine Art "technologischer Gleichmacher". Große Energieversorger konnten sich bisher durch den Aufbau riesiger, spezialisierter Abteilungen Entwicklung kostspieliger, maßgeschneiderter IT-Lösungen Wettbewerbsvorteil in der operativen Effizienz der MaKo sichern. Kleinere EVU konnten bei diesem Wettrüsten nicht mithalten, was sie strukturell benachteiligte. Willi Mako bricht diese Dynamik auf. Als Software-as-a-Service (SaaS)-Plattform stellt STROMDAO diese hochentwickelte Prozessintelligenz als Dienstleistung zur Verfügung. Die KI, die Wissensdatenbank und die Prozessautomatisierung werden zentral entwickelt und an viele Kunden ausgeliefert. Dies ermöglicht es einem kleinen Stadtwerk, auf das gleiche oder sogar ein höheres Niveau an Prozessintelligenz zuzugreifen wie ein nationaler Riese jedoch zu variablen Kosten, die mit dem eigenen Geschäft skalieren. Willi Mako ist daher mehr als nur ein Werkzeug; es ist ein strategischer Ausgleichsmechanismus, der es kleineren Akteuren ermöglicht, sich im Wettbewerb auf ihre eigentlichen Stärken zu konzentrieren – ihre lokale Verankerung, ihren persönlichen Kundenservice und ihre Nähe zur Region –, anstatt langsam von den operativen Kostenvorteilen der großen Konkurrenten erdrückt zu werden.

3. Die Revolution der Zusammenarbeit: Der STROMDAO Community Hub

Während Willi Mako die technologische Grundlage für die Bewältigung der MaKo-Krise liefert, geht die Vision von STROMDAO einen entscheidenden Schritt weiter. Die zentrale Innovation, die eine rein technische Lösung in einen Paradigmenwechsel verwandelt, ist der Community Hub. Er ist die Antwort auf die Erkenntnis, dass die komplexesten Probleme im Energiemarkt nicht allein durch Technologie, sondern durch die Kombination von Technologie und menschlicher Zusammenarbeit gelöst werden.

# 3.1 Das Prinzip der kollektiven Intelligenz: "Kooperation statt Konsolidierung"

Der Community Hub ist die praktische Umsetzung der Strategie "Kooperation statt Konsolidierung". In einem Marktumfeld, in dem der regulatorische Druck die Konsolidierung begünstigt, bietet der Hub ein starkes Gegennarrativ: Überleben und Stärke durch Zusammenarbeit.

Die Plattform ist darauf ausgelegt, die "kollektive Intelligenz" der gesamten Nutzerbasis zu nutzen und zu bündeln. Sie basiert auf der einfachen, aber wirkungsvollen Erkenntnis, dass, auch wenn ein kleines EVU zum ersten Mal auf einen besonders kniffligen Clearingfall stößt, es sehr wahrscheinlich ist, dass ein anderes Mitglied der Community genau dieses Problem bereits in der Vergangenheit gelöst hat. Der Hub schafft den Raum, um diese Lösung sofort und unkompliziert zu teilen.

# 3.2 Gezielte Hilfe, wo sie am meisten wirkt: Ein kollaboratives Lösungsforum

Der Community Hub ist ein kollaboratives Wissens- und Lösungsforum, das speziell für die Mitarbeitenden der Marktkommunikation entwickelt wurde. Sein Ziel ist es, Wissen zu bündeln, Transparenz zu schaffen und wiederverwendbare, von der Gemeinschaft geprüfte Antworten auf komplexe Probleme zu erzeugen. Anstatt dass jedes EVU Probleme isoliert löst, wird das Fachwissen der gesamten Community gebündelt, was die Problemlösung drastisch beschleunigt und Doppelarbeit vermeidet.

Der Prozess ist systematisch und transparent gestaltet. Ein Nutzer erstellt einen CommunityThread, in dem eine Problemstellung klar strukturiert wird (Problembeschreibung, Kontext, Analyse). Dieser Thread fungiert als "Living Document", in dem andere Community-Mitglieder Lösungsvorschläge einbringen und diskutieren können. Der Thread durchläuft einen klar definierten Statusfluss von discussing über review bis hin zu final. Diese Review-Phase sichert den Konsens und die Nachvollziehbarkeit der finalen Lösung, deren Entstehung durch einen Audit-Trail lückenlos dokumentiert wird.

Die so erarbeiteten und validierten Lösungen werden nicht nur für den ursprünglichen Fall genutzt, sondern institutionalisieren das Erfahrungswissen Einzelner für die gesamte Gemeinschaft. Die wichtigsten Mehrwerte dieses Ansatzes sind:

- Wiederverwendbarkeit und Wissenssicherung: Finalisierte Lösungen können direkt in eine zentrale FAQ-Datenbank überführt werden und stehen damit dem gesamten Unternehmen strukturiert zur Verfügung. Das Wissen bleibt erhalten, auch wenn Experten das Unternehmen verlassen.
- Bessere Auffindbarkeit: Eine leistungsstarke semantische Suche (basierend auf Qdrant-Vektorindizierung) sorgt dafür, dass ähnliche, bereits gelöste Fälle und relevante Lösungsabschnitte schnell gefunden werden. Dies verhindert, dass bereits bekannte Probleme erneut aufwendig geklärt werden müssen.
- Effektives Onboarding: Die klar strukturierten Dokumente (Problem/Kontext/Analyse/Lösung) dienen als wertvolle Wissensressource und erleichtern die Einarbeitung neuer Mitarbeitender erheblich.
- Brücke zu Stakeholdern: Aus finalisierten Threads können formelle "Community-Initiativen" generiert werden. Diese bereiten, oft LLM-gestützt, Anfragen an Verbände oder Marktpartner vor und bündeln die Stimme der Community.

Traditionelle Herausforderung für ein kleines EVU	Willi-Mako-Lösung (Die Technologie)	Community-Hub-Erweiteru ng (Die Kollaboration)
Unlösbarer Clearingfall aufgrund inkonsistenter Daten eines Marktpartners.	KI-gestützte Ursachenanalyse identifiziert die spezifische Dateninkonsistenz und schlägt Korrekturmaßnahmen vor.	Ein Peer teilt im CommunityThread eine bewährte Vorgehensweise zur Klärung mit genau diesem Marktpartner. Die Lösung wird finalisiert und ist für alle auffindbar.
Ein neuer Mitarbeiter kann einen komplexen APERAK-Fehlercode nicht interpretieren.	Die kontextsensitive Wissensdatenbank liefert eine sofortige Erklärung des Fehlercodes und schrittweise Lösungsanweisungen.	Eine von einem erfahrenen Community-Mitglied verfasste Best-Practice-Anleitung in der FAQ (aus einem finalen Thread generiert) gibt zusätzlichen Kontext.
Unsicherheit, ob die eigene hohe Fehlerrate im Lieferantenwechselprozess "normal" ist.	Das Echtzeit-Prozess-Dashboar d zeigt die genaue Fehlerrate und identifiziert die häufigsten Fehlerursachen.	Anonymisierte Benchmarking-Daten zeigen die durchschnittliche Fehlerrate vergleichbarer EVU und ermöglichen eine realistische Einordnung.

Traditionelle Herausforderung für ein kleines EVU	Willi-Mako-Lösung (Die Technologie)	Community-Hub-Erweiteru ng (Die Kollaboration)
Das Management hat keine Transparenz über Engpässe in den MaKo-Prozessen.	Die Live-Prozessvisualisierung macht Bottlenecks und Verzögerungen sofort sichtbar und messbar.	In einer Diskussionsrunde im Hub werden Strategien zur Optimierung genau dieser Engpässe ausgetauscht und als CommunityInitiative an einen Verband weitergeleitet.
Die erzwungene, kostspielige Migration eines SAP-Altsystems steht bevor.	Die cloud-native Plattform von Willi Mako bietet eine moderne, skalierbare und oft kostengünstigere Alternative.	Andere EVU teilen im Hub ihre Erfahrungen und "Lessons Learned" aus ihren eigenen Migrationsprojekten in detaillierten CommunityThreads.

Tabelle 2: Transformation von MaKo-Herausforderungen mit Willi Mako & dem Community Hub

## 3.3 Ein Ökosystem für Resilienz und Innovation

Durch die Schaffung eines Netzwerks der gegenseitigen Unterstützung macht der Community Hub das gesamte Ökosystem der kleinen und mittleren EVU widerstandsfähiger. Der Prozessfehler eines einzelnen Unternehmens wird zu einer Lernmöglichkeit für alle. Dies stärkt die kollektive Fähigkeit der Gemeinschaft, sich an zukünftige regulatorische Schocks und Marktveränderungen anzupassen.

Der Community Hub ist somit mehr als nur ein Feature – er ist eine bewusste strategische Entscheidung, eine Art "digitale Genossenschaft" in einer Branche zu schaffen, die zur Zentralisierung neigt. Er steht für eine Zukunft des deutschen Energiemarktes, die auf einem Netzwerk unabhängiger, kooperierender Einheiten basiert, anstatt von einigen wenigen dominanten Monolithen beherrscht zu werden.

4. Der Weg in eine zukunftsfähige Zukunft

Die Bewältigung der MaKo-Krise erfordert nicht nur die richtigen Werkzeuge, sondern auch einen klaren und pragmatischen Weg zur Implementierung. STROMDAO bietet einen strukturierten Pfad, der es jedem Energieversorger, unabhängig von seiner Größe, ermöglicht, Teil dieser neuen kollaborativen Zukunft zu werden.

# 4.1 Fallstudie: Die Transformation eines Stadtwerks (Anonymisierte Erzählung)

**Vorher:** Das fiktive "Stadtwerk Neustadt", ein typisches kommunales Versorgungsunternehmen, kämpfte mit allen in Abschnitt 1 beschriebenen Problemen. Ein kleines, überlastetes Team verbrachte den Großteil seiner Zeit damit, MaKo-Fehler aus seinem veralteten SAP-System zu beheben. Sie hinkten bei der Umsetzung neuer regulatorischer Fristen hinterher, und die Geschäftsführung zog ernsthaft in Erwägung, die gesamte Sparte des Energievertriebs an einen externen Dienstleister auszulagern, da die Prozesse nicht mehr beherrschbar schienen.

**Die Intervention:** Nach einer intensiven Marktanalyse entschied sich das Stadtwerk Neustadt für den Professional-Plan von Willi Mako. Die Implementierung verlief schnell. Schon in der ersten Woche begann die KI-gestützte Überwachung, proaktiv Prozessanomalien zu melden, bevor sie zu Clearingfällen wurden. Ein neuer Mitarbeiter konnte dank der KI-Assistenz bereits nach kurzer Einarbeitungszeit einen komplexen Lieferantenwechselprozess eigenständig und fehlerfrei durchführen.

Nachher: Der Wendepunkt kam, als der Teamleiter mit einem besonders komplexen Clearingfall konfrontiert war, der in keiner Standarddokumentation beschrieben war. Er postete das anonymisierte Problem im Community Hub. Innerhalb eines Tages meldete sich ein Kollege von einem anderen Stadtwerk, der genau denselben Fall sechs Monate zuvor gelöst hatte, und teilte die entscheidenden Schritte zur Lösung. Die Fehlerrate sank um fast 90 %. Das Team nutzte die neu gewonnene Zeit, um ein lange geplantes Projekt umzusetzen: die Entwicklung eines neuen, regionalen Grünstromprodukts. Das Stadtwerk Neustadt hatte sich von einem kämpfenden Commodity-Anbieter zu einem proaktiven Gestalter der lokalen Energiewende gewandelt.

#### 4.2 Fazit: Souveränität durch Kooperation

Die zentrale Botschaft dieses Whitepapers ist unmissverständlich: In einer Ära eskalierender Komplexität ist Isolation eine Strategie des sicheren Scheiterns. Die Zukunft für unabhängige, kommunale und regionale Energieversorger liegt nicht im vergeblichen Versuch, die schiere Größe von Branchenriesen zu imitieren. Sie liegt vielmehr in der Nutzung überlegener Modelle, die auf KI-gestützter Intelligenz und vernetzter Kooperation basieren.

STROMDAO bietet mit Willi Mako und dem Community Hub nicht nur die Werkzeuge, sondern ein ganzes Ökosystem, um die stille Krise der Marktkommunikation nicht nur zu überleben, sondern gestärkt aus ihr hervorzugehen. Es ist ein Angebot, die eigene

Souveränität zu bewahren, indem man die Stärke der Gemeinschaft nutzt. Es ist der Weg, einen vielfältigen, widerstandsfähigen und innovativen deutschen Energiemarkt für die Zukunft zu sichern.

# Kleingedrucktes

Lizenz: <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/</a>

#### Sie dürfen

**Teilen** — das Material in jedwedem Format oder Medium vervielfältigen und weiterverbreiten und zwar für beliebige Zwecke, sogar kommerziell.

**Bearbeiten** — das Material remixen, verändern und darauf aufbauen und zwar für beliebige Zwecke, sogar kommerziell.

Der Lizenzgeber kann diese Freiheiten nicht widerrufen solange Sie sich an die Lizenzbedingungen halten.

### Unter folgenden Bedingungen:

Namensnennung — Sie müssen angemessene Urheber- und Rechteangaben machen , einen Link zur Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstütze gerade Sie oder Ihre Nutzung besonders.

**Weitergabe unter gleichen Bedingungen** — Wenn Sie das Material remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

**Keine weiteren Einschränkungen** — Sie dürfen keine zusätzlichen Klauseln oder technische Verfahren einsetzen, die anderen rechtlich irgendetwas untersagen, was die Lizenz erlaubt.

#### **STROMDAO GmbH**

E-Mail: kontakt@stromdao.com Telefon: +49 6226 9680090 Web: https://stromdao.de

Amtsgericht Mannheim - HR-B 728691 - Umsatzsteuer-ID: DE311820716