



Stadtwerke im Umbruch

Handlungsempfehlungen für
erfolgreiche Betriebsmodelle
im Energiemarkt 2035

Kernidee Target Operating Model (TOM)

Ein TOM beschreibt die angestrebte Zielkonfiguration eines unternehmerischen Betriebsmodells, die eine Organisation zur Umsetzung ihrer Strategie benötigt. Es definiert, wie Strukturen, Prozesse und Technologien optimal zusammenwirken sollen, um die strategischen Ziele zu erreichen (Campell, 2016).

1. Einleitung: Der Energiemarkt 2035

Unsere qualitative Analyse der zukünftigen Marktanforderungen zeigt, dass Stadtwerke bis 2035 und darüber hinaus mit einer Verflechtung verschiedener Entwicklungsdimensionen konfrontiert werden (siehe Abbildung 1), die auf eine grundlegende Neuausrichtung ihrer Geschäftsmodelle und Betriebsstrukturen empfehlen.

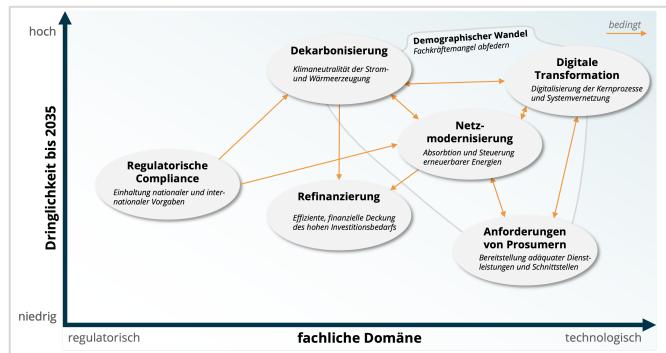


Abb. 1: Anforderungsprofil 2035 (eigene Darstellung, in Anlehnung an: VKU, 2025)

Zusammenfassend können die Ergebnisse aus der Untersuchung in sieben zentrale Anforderungsbereiche eingeteilt werden, die das Marktumfeld der EVUs bis 2035 voraussichtlich prägen werden:

- **Regulatorische Compliance:** Tiefgreifende und bindende regulatorische Vorgaben, insbesondere Klimaneutralitätsziele, führen zu Anpassungsdruck in allen Bereichen.
- **Dekarbonisierung:** Die fortschreitende Dekarbonisierung des Energiesystems (100 % erneuerbar bis 2040) erfordert einen beschleunigten Ausbau erneuerbarer Energien bei gleichzeitiger Gewährleistung der Versorgungssicherheit.
- **Netzmodernisierung:** Die zunehmende Dezentralisierung bei der Energieerzeugung im Rahmen der Dekarbonisierung sowie der steigende Strombedarf, durch z. B. E-Mobilität, erfordert erhebliche Investitionen in Netzinfrastrukturen.
- **Refinanzierung:** Das Investitionsvolumen in Verbindung mit der Erzeugungs-, Netz- und IT-Infrastruktur führt, im Abgleich mit der zu erwartenden Wertschöpfung, zu einer signifikanten Finanzierungslücke, die es zu schließen gilt.
- **Digitale Transformation:** Mit der grundlegend veränderten Erzeugungs- und Netzinfrastruktur

wird die Digitalisierung zur Grundvoraussetzung für die Steuerung der komplexen Energiesysteme und für die Erschließung neuer Geschäftsfelder.

- **Anforderungen von Prosumern:** Auf Seiten der Kundenanforderungen zeichnet sich zudem ab, dass sich Kunden von passiven Abnehmern zu aktiven Prosumern mit differenzierten Anforderungen an Energiedienstleistungen wandeln.
- **Demografischer Wandel:** Begleitend verschärft der demografische Wandel den bereits bestehenden Fachkräftemangel in einer Phase intensiver Transformation.

Die Ergebnisse der Analyse lassen außerdem den Schluss zu, dass diese Anforderungsbereiche in einer komplexen Wirkbeziehung zueinanderstehen. Die Vorgaben zur Klimaneutralität treiben den Ausbau erneuerbarer Energien voran, was wiederum Investitionen in digitale Netzinfrastrukturen erforderlich macht. Die Digitalisierung ermöglicht neue Geschäftsmodelle und Dienstleistungen, während neue Kundenbedürfnisse die Entwicklung digitaler Lösungen beschleunigen. Der demografische Wandel beeinflusst dabei die verfügbaren Personalressourcen für die Transformation und die Nachfragestrukturen im Energiemarkt. **Diese systemische Verflechtung bestätigt auch die Annahme, dass von Stadtwerken die Entwicklung moderner Target-Operating-Models vonnöten ist, welche alle betrieblichen Dimensionen ganzheitlich integrieren.** So können Stadtwerke ihre Aufbau- und Ablauforganisation an dieses komplexe Anforderungsprofil anpassen, um sowohl ihren unternehmerischen Erfolg als auch ihre rechtliche Compliance langfristig zu sichern.

2. Auswirkung auf die Gestaltung von TOMs

Im Folgenden werden die externen Anforderungsbereiche den internen Gestaltungselementen von TOMs gegenübergestellt. Auf Basis von Best-Practices und gängiger Konzepte der Organisationsentwicklung leiten sich dann konkrete Handlungsempfehlungen zur Umsetzung dieser Ziele ab.

Das Mapping des Anforderungsprofils auf die Elemente der Aufbau- und Ablauforganisationen von

Stadtwerken zeigt, dass alle Dimensionen des Betriebsmodells signifikant betroffen sind. Im Folgenden sind die Untersuchungsergebnisse entlang der TOM-Dimensionen Strategie und Governance, Organisationsstruktur, Kundennutzen, Prozesse, Technologie, Finanzen und Ressourcen, Anreize, Recruiting und Talentmanagement sowie Kultur dargelegt.

2.1 Strategie und Governance

Die Sicherstellung regulatorischer Compliance sieht eine Neuausrichtung der Unternehmensstrategie auf Nachhaltigkeit und Klimaneutralität vor. Stadtwerke sollten ihre strategischen Ziele an den regulatorischen Vorgaben des Klimaschutzgesetzes und den europäischen Richtlinien ausrichten. Dies betrifft insbesondere die Investitionsplanung, die Portfoliosteuerung und die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle (EY und BDEW, 2025, S. 23 – 24; PwC 2025a, S. 20; VKU, 2025, S. 59).

Die Dekarbonisierung erfordert zudem marktseitig eine strategische Portfolio-Veränderung, die über den reinen Ausstieg aus fossilen Energieträgern hinausgeht. Dies bezieht sich auf die Entstehung neuer Marktfelder, welche z. B. die Positionierung in der entstehenden Wasserstoffwirtschaft, neue Partnerschaften und die Zusammenlegung bisher segregierter Geschäftsbereiche erfordert (Kuhn, 2023, S. 54 – 55; BET, 2021, S. 28 – 29). Ebenso müssen Stadtwerke in Bereichen wie Elektromobilität, Speicherung und dezentraler Erzeugung zwischen verschiedenen Rollen wie Produzent, Netzbetreiber oder reiner Abnehmer wählen (Beier et al., 2020, S. 40). Entsprechend der Plattformökonomie-Theorie nach Parker, Alstyne und Jiang (2017) sollten Stadtwerke von linearen zu vernetzten Geschäftsmodellen umstellen (PwC, 2025a, S. 6 – 9). Dies bedeutet die Entwicklung und Umsetzung von Multi-Sided-Plattform-Strategien (z. B. digitale Ökosysteme), in denen Stadtwerke als Orchesteratoren zwischen verschiedenen Marktsegmenten agieren und Erlösquellen jenseits des reinen Energieverkaufs erschließen (Beier et al., 2020, S. 47).

Die Governance-Strukturen müssen dabei entsprechend erweitert werden, um der gestiegenen operativen Komplexität durch Dekarbonisierung und

Regulatorik gerecht zu werden (EY und BDEW, 2025, S. 37). Ziel dabei ist die Etablierung dezentraler Governance-Strukturen, die einer ebenfalls dezentralen Netzwerkorganisation gerecht werden. Dies erfordert beispielsweise die Einführung von Governance-Mechanismen wie Strategy-Committees für Nachhaltigkeitsfragen, Innovation Boards für die Steuerung von Transformationsprojekten und Risk-Committees für das Management regulatorischer und technologischer Risiken (Eccles et al., 2020; McManus, 2021; Young und Soonius, 2022).

Darüber hinaus gewinnen strategische Partnerschaftsstrategien, mit z. B. anderen Stadtwerken oder Start-Ups, über alle Bereiche hinweg an Bedeutung, um Synergien erschließen und Investitionsrisiken zu verteilen (vbw, 2025, S. 10).

2.2 Kundennutzen

Die beschriebene Leistungs- und Nachfrage-Diversifizierung im Markt, gepaart mit einem höheren Service-Bedarf, lässt den Wechsel von einer produktzentrischen zu einer kundenzentrierten Unternehmensausrichtung für Stadtwerke attraktiv erscheinen (BET 2021, S. 42; PwC 2025a, S. 12). Dieser Schluss schreibt dem Kundennutzen eine tragende Rolle in der Ausgestaltung des TOMs zu. Für Stadtwerke kann er zudem als wichtigster Differenzierungsfaktor in einem zunehmend liberalisierten Marktumfeld gesehen werden. Eine kundenzentrische Neuausrichtung kann die Schaffung neuer Dienstleistungen und Geschäftsmodelle erleichtern, welche auf tatsächliche Bedarfslagen in zukünftigen Märkten zurückgehen (Beier et al., 2020, S. 39).

Konkret kann ein Customer Journey Mapping dabei im ersten Schritt alle Kunden-Touchpoints identifizieren sowie Optimierungspotenziale im Kundenabwicklungsprozess aufzeigen (VKU, 2025, S. 63). Die Implementierung von digitalen Kundenplattformen ist zudem ein adäquater Lösungsweg für die Darbietung digitaler Dienste, Automatisierung der Kundenbetreuung und zur kundenseitigen Bündelung von Informationen (vbw, 2025, S. 12 – 13). So können mobile Apps zum primären Interaktionskanal werden, einen 24/7-Zugang zu Services ermöglichen und

Servicekosten senken (VKU 2025, S. 264).

Die Dekarbonisierung eröffnet zudem neue, innovative Dimensionen in der Schaffung neuer Markt-werte. Die denkbaren Möglichkeiten reichen dabei von Green Energy Tracking und Gamification als neue Kundenanreize über grüne Prämienmodelle bis hin zur Integration von Smart-Home-Systemen (PwC, 2025a, 6 – 8).

2.3 Organisationsstruktur

Im Rahmen der Transformation liegt auch die organisatorische Rearchitektur von Stadtwerken nahe, um den multiplen Anforderungen über diverse Bereiche hinweg gerecht zu werden. Traditionelle Spartenorganisationen sollten durch integrierte, hybride Organisationsmodelle ersetzt werden, um die beschriebene Integration von Erzeugung, Netz, IT und Vertrieb auch strukturell abzubilden und crossfunktionale Zusammenarbeit zu ermöglichen (BET, 2021, S. 25 – 29). In diesem Zusammenhang ist es zum Beispiel nötig, die IT aus der klassischen, internen Dienstleisterrolle herauszuholen. Nur so lässt sich der digitale Reifegrad erreichen, der für eine umfassende Digitalisierung der operativen Prozesse erforderlich ist (BET, 2021, S. 36).

Weiter wirken sich die Anforderungen wie folgt auf zukünftige Organisationsstrukturen aus:

- **Regulatorische Compliance:** Zur Sicherstellung der Rechtstreue unternehmerischer Entscheidungen liegt die engere Verzahnung von Compliance-Ressourcen mit der Geschäftsführung nahe (Young und Soonieus, 2022).
- **Dekarbonisierung:** Der komplexe Transformationsaufwand im Rahmen der Dekarbonisierung weist auf die Schaffung bereichsübergreifender Transformation Offices hin, die die Gesamtkoordination der Energiewende im Unternehmen ermöglichen. Der Switch zu projektbasierten Organisationsformen kann zudem dabei Expertise bündeln (McKinsey, 2016).
- **Prosumer:** Die Betrachtung von Prosumer-Anforderungen lässt auf die Notwendigkeit kundenzentrierter Organisationsstrukturen (z. B. Bereiche nach Kundengruppen) schließen, um auf die

komplexeren Bedarfslagen reagieren zu können.

- **Demografischer Wandel:** Die zunehmende Alterung der Belegschaft erfordert eine adaptivere Teamzusammensetzung, die generationenübergreifende Zusammenarbeit fördern. Denkbar sind hierbei Mixed-Age-Konzepte, Job-Sharing oder Phased-Retirement, um den Wissenstransfer zu forcieren.
- **Netzmodernisierung:** Die Umstellung der Netze bedingt die Schaffung neuer, breiter aufgestellter Ressourcen für Smart-Grid-Management, die Kompetenzen aus Netzbetrieb, IT und Datenanalyse integrieren.

In Gänze folgen diese organisationsstrukturellen Ansätze den Prinzipien der ambidextrous Organisation: Unternehmen können damit eine Organisation schaffen, die sowohl Exploitation (Optimierung des Kerngeschäfts) als auch Exploration (Entwicklung neuer Geschäftsfelder) ermöglicht (O'Reilly und Tushman, 2004, S. 8 – 9). Zurück geht dieser Ansatz auf die besondere Stellung von Stadtwerken zwischen kommunalen Pflichten und wirtschaftlichen Interessen: Auf der einen Seite obliegt ihnen die Aufgabe der öffentlichen Daseinsvorsorge zum Zwecke des Gemeinwohls, unabhängig von unternehmerischen Aspekten. Auf der anderen Seite müssen Stadtwerke abseits der Grundversorgung gewinnorientiert Handeln, um in Gänze ihre Wirtschaftlichkeit sicherzustellen (Beier et al., 2020, S. 37). Die Überbrückung dieses Spannungsfelds wird organisatorisch durch die Etablierung der beschriebenen, hybriden Strukturen erreicht, bei welchen das traditionelle Geschäft in stabilen, effizienten Einheiten organisiert wird, während Innovationsbereiche in agilen Netzwerkstrukturen arbeiten.

2.4 Prozesse

Der Zielbildkorridor der Prozesslandschaft wird vor allem durch Automatisierung und Kundenorientierung geprägt. Ziel der Empfehlungen ist die Reduzierung der Prozessdauer, die Schonung von Humanressourcen sowie die Schaffung neuer Leistungen und Dienste. Wie zu erwarten ist die Digitalisierung von Prozessen dabei das wichtigste Instrument.

So ermöglichen digitale Technologien die umfassende Neugestaltung der Kernprozesse, zur Beschleunigung bestehender Prozesse und Schaffung neuer betrieblicher Abläufe (vbw, 2025, S. 8). Dies ist auch notwendig, da neue Kundenanforderungen, regulatorische Vorgaben und steigende Datenmengen die Prozesslandschaft zunehmend belasten. Langsame, manuelle Prozesse sind daher nicht mehr tragfähig oder werden sogar rechtlich ausgeschlossen (PwC, 2025a, S. 18). So erfordern Prosumer beispielsweise neue Prozesse und Schnittstellen für das Management dezentraler Energieressourcen, die technische Prüfung und den Anschluss neuer Anlagen sowie deren kaufmännische Abwicklung (bitkom, 2025, S. 5 – 7). Als ersten Schritt in diese Richtung setzen dynamische Stromtarife schon heute volldigitalisierte Pricing Prozesse voraus (PwC, 2025a, S. 10). Die Regulatorik schreibt die Digitalisierung ebenfalls durch konkrete Vorgaben für die automatisierte Messung, Kommunikation und Steuerung von Netzen, Erzeugung und Verbrauchsstellen vor (Agora Energiewende, 2016, S: 25).

Im Rahmen der Netzmodernisierung ergibt sich außerdem der Bedarf automatisierten Asset-Management-Prozessen, etwa mit Machine-Learning von z. B. Sensordaten, um die komplexere Infrastruktur überwachen und Ausfälle Vorhersagen zu können (bitkom, 2025, S. 10). Der flächendeckende Betrieb erneuerbarer Energien bedingt ebenfalls die Integration volatiler Erzeugung und flexibler Lasten durch automatisierte Steuerungsprozesse, um Lastspitzen und -täler schnell genug auszugleichen (Bundesnetzagentur, 2021a). Vor diesem Hintergrund sollten Event-Driven-Processes implementiert werden, die Echtzeitreaktionen auf Ereignisse ermöglichen (Tristan et al., 2019, S. 3 – 7).

Die beschriebene IT- und kundenfokussierte Neugestaltung dieser Kernprozesse entspricht dabei in wichtigen Teilen dem Digital Process Reengineering nach Hammer und Champy (2001), erweitert um einen Fokus auf Prozessautomatisierung. Dieser tiefgreifende Eingriff in die Prozesslandschaft ermöglicht eine nachhaltige Transformation der Ablauforganisation in Einklang mit der dargestellten

organisatorischen Restrukturierung (Lippold, 2013, S. 385).

2.5 Technologie

Die Dimension Technologie durchdringt in verschiedenem Maße alle weiteren Elemente der betrachteten TOMs und ist dabei in den meisten Fällen die voraussetzende Grundlage für die Gestaltungsspielräume in diesen Bereichen (Luderer et al., 2021, S. 53). Zur Schaffung dieser Räume bedarf es einer modernen, ganzheitlichen Digitalarchitektur, die auf die Ermöglichung neuer Abläufe und Dienste fokussiert ist (McKinsey, 2025b). Beginnend auf Ebene der IT-Infrastruktur setzt das Deployment diverser digitaler Services und neuer Prozesse den Aufbau einer cloudnativen IT-Landschaft voraus, die eine flexible Skalierbarkeit der IT-Kapazitäten schafft (bitkom, 2025, S. 10). Eine Ebene darüber ermöglichen Container-Technologien Microservice-Architekturen, welche eine eigenverantwortliche Entwicklung und Implementierung von Anwendungen der Geschäftsbereiche vereinfacht. Zusätzlich sollte durch die aktive Schaffung und Pflege von API-Anbindungen die dezentrale Anbindung von Services ermöglicht werden (Dehghani, 2019). In Zusammenfassung kann dieser Ansatz den technologischen Freiraum schaffen, der für die Erfüllung diverser Anforderungen über die verschiedenen Domänen eines Stadtwerks hinweg nötig ist (Christ, Harrer und Visengeriyeva, 2021). Damit entspricht es den Grundsätzen eines Data-Mesh-Konzepts (Dehghani, 2019), welches dezentrale Datenverantwortung mit zentraler Governance effizient kombiniert.

Zudem ist die Netzmodernisierung, neben dem Kapazitätsausbau, zu großen Teilen eine Netzdigitalisierung. Im Fokus steht dabei die flächendeckende Implementierung und Verknüpfung von Smart-Grid-Technologien, intelligente Messsysteme und Netzautomatisierung (Agora Energiewende, 2023, S. 17). Zudem bietet sich auch die Integration von Energiemanagement-Systemen (EmS) an, um den Einsatz der verschiedenen Erzeugungsanlagen bedarfsgerecht und wirtschaftlich zu steuern (Strauß und Braun, 2015, S. 71). Dabei können zum Beispiel Forecasting-Systeme genutzt werden, um auf Basis von

Wetterprognosen und Verbrauchsmustern Erzeugung und Last vorherzusagen (Wenzel, 2023). Der Einsatz entsprechender IoT-Lösungen generiert dabei die nötigen Informationen, die für Optimierung und Prognosen genutzt werden können (Strauß und Braun, 2015, S. 85). Das Management dieser Daten gilt dabei als entscheidender Erfolgsfaktor in der Netzsteuerung. Ohne etablierte Data-Governance-Strukturen und entsprechender automatisierter Datenverarbeitung sind die Daten wertlos für die operative Steuerung (vbw, 2025, S. 4). Dieser datenzentrierte Ansatz bei Netz- und Erzeugung basiert auf dem Konzept der digitalen Zwillinge und cyber-physischen Systeme, mit denen Stadtwerken virtuelle Abbilder ihrer physischen Infrastruktur schaffen und analysieren können (bitkom, 2015, S. 12).

2.6 Finanzen

Die finanzielle Dimension steht vor der Herausforderung, die zuvor analysierte massive Investitionslast bei gleichzeitig unsicheren Erlösströmen zu finanzieren (Kuhn, 2023, S. 8). Die Kostenstrukturen ändern sich dabei teils stark. So führt eine Cloud-Transformation zu einer Verschiebung von Kapital- zu Betriebskosten in der IT (Govinda, Okereafor und Babu, 2012, S. 3). Die Netzmodernisierung und Dekarbonisierung bindet erhebliche Kapitalressourcen, wobei die Refinanzierung über regulierte Netzentgelte erfolgt, jedoch durch die Anreizregulierung begrenzt wird (Käckenhoff, Eckert und Seitz, 2022).

Dies öffnet die Tür für neue strategische Ansätze zur Kapitalbeschaffung und langfristige Investitionsstrategien, die regulatorische Rahmenbedingungen, Finanzierungsquellen und technologische Optionen integriert betrachten, damit das Investitionsvolumen zu jedem gegebenen Zeitpunkt nicht größer als nötig ausfällt (PwC, 2024, S. 10). Dabei bieten sich auch innovativere Ansätze wie Green Finance Strategien an, die Zugang zu nachhaltigen Finanzierungsinstrumenten erschließen. Green Bonds ermöglichen beispielsweise die Kapitalbeschaffung für nachhaltige Projekte zu attraktiven Konditionen, während Crowdfunding-Modelle speziell für Stadtwerke die lokale Bürgerbeteiligung stärken können (PwC, 2024, S. 7). Dienstleistungsmodelle wie Infrastructure-as-a-

Service sind ebenfalls als Lösung denkbar, da sie den Kapitalbedarf durch Verlagerung von CAPEX zu OPEX reduzieren (Govinda und Okereafor, 2012, S. 4 – 6).

Zusätzlich zur Schließung der Finanzierungslücke bedarf es durch die Dekarbonisierung eine strategische Neuallokation finanzieller Ressourcen von fossilen zu erneuerbaren Projekten (EWI, 2023, S. 16). Die vorzeitige Abschreibung fossiler Anlagen belastet dabei die Bilanz, während der Aufbau erneuerbarer Kapazitäten erhebliche Vorabinvestitionen erfordert und damit eine Doppelbelastung zur Folge hat (PwC, 2024, S. 7). Die Entwicklung von umfassenden Financial Roadmaps, die Investitionsbedarfe, Finanzierungsquellen und erwartete Returns mit technologischen und regulatorischen Entwicklungen integriert darstellen, wird damit zur nötigen Grundlage solcher strategischen Entscheidungen (PwC, 2023, S. 38). Dazu können Zero-Based-Budgeting-Ansätze bestehende Mittelverwendungen hinterfragen und ermöglichen Umschichtungen zu prioritären Transformationsprojekten (Lippold, 2013, S. 378 – 379). In Ergänzung dazu stellt ein Projekt-Portfolio-Management ein erprobtes Mittel dar, um die Allokation knapper Humanressourcen über verschiedene Projekte hinweg zu optimieren (Lippold, 2013, S. 61). In der Umsetzung können Qualitätssicherungsstufen Projektrisiken reduzieren und ermöglichen Pfade für das effiziente, kostengünstige Beenden scheiternder Vorhaben (Möhrle und Specht, 2018).

2.7 Anreize

Mit der Diversifizierung externer Anforderungen an Stadtwerke sollte sich auch das Zielverständnis von traditionellen, finanziellen Kennzahlensystemen zu multidimensionalen Steuerungsmodellen weiterentwickeln, um dies bei den internen Zielsetzungen wiederzuspiegeln (McKinsey, 2025a/b). IT-Lösungen wie MS Power BI ermöglichen dafür automatisiertes Echtzeit-Reporting für diese Modelle (Tirupati et al., 2024, S. 2).

Denkbar sind hierbei die Zusammenführung von Umwelt-Metriken (z. B. CO₂-Rate), Netzdaten (z. B. Stabilitätsindex) mit klassischen Finanzkennzahlen, um in den KPIs eine ganzheitlichere Abbildung des

unternehmerischen und persönlichen Zielfortschritts zu erlauben. Damit können auch traditionelle Management-Ansätze wie die Balanced-Scorecard zur strategischen Steuerung der Dekarbonisierung genutzt werden, indem sie durch eine Nachhaltigkeitsdimension erweitert werden (Lippold, 2013, S. 338 – 339). Ziel sollte zusätzlich sein, mittels entsprechender Anreizmodelle die Incentivierung des Managements und der Belegschaft, um für die Stadtwerke relevanten ökologische und soziale Faktoren, zu erweitern. Hierbei kann die flächendeckende Einführung von Anreizsystemen zusätzliche Transparenz über die veränderlichen Unternehmensziele schaffen und Eigenverantwortung bei der Verfolgung dieser fördern (Lippold, 2013, S. 339; McKinsey, 2025b).

2.8 Recruiting und Talentmanagement

Das Recruiting und Talentmanagement sollte ange-sichts des verschärften Wettbewerbs um qualifizierte Fachkräfte zu einer neuen Kernaufgabe werden, um den Erfolg der operativen Transformation maßgeblich zu unterstützen (McKinsey, 2025b).

Die digitale Transformation erfordert die Akquisition von Talenten mit Kompetenzen, die traditionell nicht im Fokus von Stadtwerken standen. Data Scientists, Cloud-Architekten und UX-Designer sind Profile, für die Stadtwerke mit Tech-Unternehmen und Start-ups konkurrieren (Prognos, 2024, S. 22). Auch die Dekarbonisierung schafft bisher nicht vertretene Berufsbilder wie Wasserstoffingenieure, Nachhaltigkeitsmanager und Carbon Accounting Spezialisten (Prognos, 2024, S. 10 – 11). Stadtwerke müssen proaktive Sourcings-Strategien entwickeln, die über traditionelle Stellenausschreibungen hinausgehen. Die Etablierung von Partnerschaften mit Hochschulen, die Einrichtung dualer Studiengänge, aktives Employer-Branding sowie modernere Arbeitsmodelle können den Zugang zu den benötigten Talenten vereinfachen. Upskilling und Reskilling bestehender Mitarbeiter kann in Ergänzung hybride Kompetenzprofile schaffen, die am Arbeitsmarkt kaum verfügbar sind (BET, 2021, S. 30 – 33; Prognos, 2024, 30 – 37).

Zur Sicherung des organisatorischen Wissens im Rahmen des demografischen Wandels ist zudem die

Identifikation von Wissensträgern, die strukturierte Dokumentation kritischen Wissens und die Organisation des Wissenstransfers vor dem Ausscheiden nötig. Hierbei bieten sich Mentoring-Programme, Coaching und die Einrichtung von Wissensdatenbanken zur Sicherung der Kontinuität an (Lippold, 2013, S. 512 – 513). Gleichzeitig erfordert der Generationenwechsel angepasste Recruiting-Strategien für verschiedene Altersgruppen (Seier, Lecour und Hammer, 2022; VKU, 2025, S. 73).

Auch die Bindung bereits gesicherter Talente sollte ebenso in dieser Dimension berücksichtigt werden, wie deren Akquise. Das stärkere Konkurrenzverhältnis mit anderen Branchen legt mitarbeiterfreundliche Arbeitsmodelle und wettbewerbsfähige Vergütungsstrukturen nahe (Lippold, 2013, S. 472 – 479).

2.9 Kultur

Die begleitende kulturelle Transformation kann als hochkomplexe Herausforderung für Stadtwerke gesehen werden, da sie tief verwurzelte Denkmuster und Verhaltensweisen betrifft, die sich über Jahrzehnte in monopolistischen Strukturen entwickelt haben (Kuhn, 2023, S. 42 – 43). Mit den dargelegten diversen Transformationsprozessen inner- und außerhalb der Organisation ist damit einhergehend auch ein starker Veränderungsdruck auf einzelne Mitarbeiter zu erwarten. Um diesem Versänderungsdruck zu begegnen, empfiehlt sich ein Wandel von technisch-administrativen Verwaltungskulturen zu einer innovationsorientierten, experimentierfreudigen Unternehmenskultur (Beier et al., 2020, S. 46; Kuhn, 2023, S. 7). Ziel sollte es sein eine Umgebung zu schaffen, die Experimentieren fördert und Fehler als Lernchancen begreift. Agilität, Kundenorientierung und kontinuierliches Lernen sollten zu zentralen Werten der Belegschaft werden, um auf die veränderte Arbeitsrealität vorbereitet zu sein (BET, 2021, S. 43).

Agile Leadership-Prinzipien und der Abbau von Hierarchieebenen sind dabei ein wichtiger Schlüssel, um flexible Arbeitsmethoden zu fördern und die adaptive Führung in netzwerkartigen Umfeldern zu vereinfachen. Führungskräfte stehen hierbei in der

Verantwortung den Wandel vorzuleben: Die Entwicklung und unternehmensweite Verankerung eines modernen Führungsleitbilds, welches Eigenverantwortung und intrinsische Motivation in den Mittelpunkt stellt, ist eine wichtige Voraussetzung, um die beschriebenen Freiräume für Mitarbeiter zu schaffen (BET, 2021, S: 33; Lippold, 2013, S. 418). Zudem sollten Teambesetzungen und individuelle Ziele im Sinne eines kundenzentrischen und innovativen Mindsets gewählt werden (VKU, 2025, S. 72). Diese Art von lern- und veränderungszentrischem Kulturwandel bietet einen Weg, um die kulturellen Gegebenheiten den herrschenden Marktanforderungen anzupassen (BET, 2021, S: 32).

3. Zusammenfassung

Die dargestellten Handlungsempfehlungen für die Gestaltung von TOMs lassen sich zusammenfassend auf drei Kernthesen reduzieren:

1. Bedarf nach ganzheitlicher Veränderung: Erstens erfordert die Vielschichtigkeit der Marktanforderungen ein integriertes Transformationsprogramm, welches über isolierte Optimierungsprojekte einzelner Geschäftsbereiche hinausgeht. Die vorliegende Interdependenz zwischen den diversen Anforderungsbereichen setzt auch betrieblich eine Verknüpfung der Geschäftsbereiche, Prozesse, des Managements und der IT in der Gestaltung der TOMs voraus.

2. Neues Prozess- und Organisationsverständnis nötig:

Zweitens wird deutlich, dass traditionelle, hierarchische Organisationsstrukturen mit wasserfallartigen Abläufen den Anforderungen dynamischer Energemarkte nicht mehr gerecht werden. Stadtwerke sollten agile, datengetriebene und kundenorientierte Organisations- und Prozessformen entwickeln, um sich auf die verändernden Marktbedingungen besser reagieren zu können.

3. Kulturwandel und Digitalkompetenz sind Grundvoraussetzungen:

Drittens wird deutlich, dass die erfolgreiche Transformation der Organisation maßgeblich von der Entwicklung digitaler Fähigkeiten und der Gewinnung qualifizierter Fachkräfte abhängt. Die technologische Modernisierung muss durch einen aktiv getriebenen Kulturwandel begleitet werden, der innovatives Handeln und kontinuierliches Lernen in den Mittelpunkt stellt.

Die Anpassung auf das identifizierte Anforderungsprofil mittels dieser postulierten Empfehlungen dient dabei nicht nur der obligatorischen Erfüllung kommunaler und regulatorischer Pflichten. **Die Handlungsempfehlungen zählen direkt oder indirekt auf die Erschließung neuer Erlösquellen, die Erhöhung der operativen Effizienz, die Optimierung der Finanzlage sowie die Sicherung des Humankapitals ein und stehen damit im Zentrum gesamtunternehmerischer Ziele.**

Ihr Ansprechpartner



Lucas Bracht

Senior Consultant

lucas.bracht@axxcon.com

Quellenverzeichnis

- Agora Energiewende (2016) Energiewende: Was bedeuten die Neuen Gesetze? Berlin: Agora Energiewende. Verfügbar unter: https://www.agora-energiewende.de/fileadmin-Projekte/2016/EEG-FAQ/Agora_Hintergrund_FAQ-EEG_WEB.pdf [Abgerufen am: 08.06.2025].
- Agora Energiewende (2023) Klimaneutrales Stromsystem 2035. Berlin: Agora Energiewende. Verfügbar unter: https://www.agora-energiewende.de/fileadmin-Projekte/2021/2021_11_DE_KNSTrom2035/AEW_289_KNSTrom2035_Zusammenfassung_DE_WEB.pdf [Abgerufen am: 08.06.2025].
- Beier, C., Grunwald, L., Hagemeier, A., Hunstock, B., Krassowski, J. und Witkowski, S. (2020) Transformation von Stadtwerken als wichtige Säule der Energiewende: Abschlussbericht des Forschungsvorhabens TrafoSW. Oberhausen: Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik. Verfügbar unter: https://www.umsicht.fraunhofer.de/content/dam/umsicht/de/dokumente/referenzen/trafosw/TrafoSW_03ET1518A_Abschlussbericht_UMSICHT.pdf [Abgerufen am: 04.06.2025]
- BET Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH (2021) Das EVU 2030 - Wie sieht die Organisation der Zukunft aus? Geschäftsmodelle - Prozesse - Kompetenzen. Aachen: BET Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH. Verfügbar unter: https://www.bet-consulting.de/fileadmin/redaktion/PDF/Studien_und_Gutachten/BET-Studie-Das-EVU-2030.pdf [Abgerufen am: 08.06.2025].
- bitkom (2025) Das digitale Energiesystem der Zukunft. Berlin: Bitkom e.V. Verfügbar unter: <https://www.bitkom.org/sites/main/files/2025-09/bitkom-positions-papier-das-digitale-energiesystem-der-zukunft.pdf> [Abgerufen am: 22.09.2025].
- Bundesnetzagentur (2021a) EEG-Förderung und Fördersätze. Bonn: Bundesnetzagentur. Verfügbar unter: https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/ErneuerbareEnergien/EEG_Foerderung/start.html [Abgerufen am: 26.08.2025].
- Campbell, A., Gutierrez, M. und Lancelott, M. (2017) Operating Model Canvas. Zaltbommel: Van Haren Publishing. ISBN: 978-94-018-0071-6.
- Christ, J., Harrer, S. und Visengeriyeva, L. (2021) Data Mesh Architektur. Verfügbar unter: <https://www.datamesh-architecture.com> [Abgerufen am: 21.09.2025].
- Dehghani, Z. (2020) Data mesh principles and logical architecture. Verfügbar unter: <https://martinfowler.com/articles/data-mesh-principles.html> [Abgerufen am 01.07.2025]
- Eccles, R.G., Johnstone-Louis, M., Mayer, C., Stroehle, J.C. (2020) The board's role in sustainability. Harvard Business Review. Verfügbar unter: <https://hbr.org/2020/09/the-boards-role-in-sustainability> [Abgerufen am 18.09.2025]
- EY und BDEW (2025) Stadtwerkestudie 2025: Zwischen Regelwerk und Realität – Wie Regulierung und gesetzliche Vorgaben Stadtwerke herausfordern. Berlin: Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. Verfügbar unter: https://www.bdew.de/media/original_images/2025/06/02/stadtwerkestudie-2025-ey-und-bdew_150dpi.pdf [Abgerufen am 04.06.2025]
- EWI – Energiewirtschaftliches Institut (2023) Investitionen der Energiewende bis 2030. Köln: EWI. Verfügbar unter: https://www.ewi.uni-koeln.de/cms/wp-content/uploads/2024/03/20240306_Investitionen-der-Energiewende-bis-2030.pdf [Abgerufen am 27.09.2025]
- Govinda, K., Okerefor, K.U. und Babu, K.R. (2012) CAPEX and OPEX minimization using cloud technology. International Journal of Computer Application, 6(2), S. 7–9. Verfügbar unter: https://www.researchgate.net/publication/331936644_CAPEX_and_OPEX_Minimization_Using_Cloud_Technology [Abgerufen am 13.07.2025]
- Hammer, M. und Champy, J. (2001) Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution. Updated and revised ed. New York: HarperBusiness. ISBN: 978-0060559533.
- Käckenhoff, T., Eckert, V. und Steitz, C. (2022) Germany's local utilities warn of insolvencies amid energy crisis. Reuters. Verfügbar unter: <https://www.reuters.com/markets/europe/germanys-local-utilities-warn-insolvencies-amid-energy-crisis-2022-09-14/> [Abgerufen am 20.07.2025]
- Kuhn, P. (2023) Struktur und strategische Handlungsoptionen deutscher Stadtwerke: Aufgaben, Herausforderungen und Strategien. Wiesbaden: Springer Vieweg. ISBN: 978-3-658-42300-1. DOI: 10.1007/978-3-658-42301-8.
- Lippold, D. (2013) Die Unternehmensberatung: Von der strategischen Konzeption zur praktischen Umsetzung. Wiesbaden: Springer Gabler. ISBN: 978-3-658-03092-6. DOI: 10.1007/978-3-658-03093-3.
- Luderer, G., Kost, C., Sörgel, D., Günther, C., Benke, F., Auer, C., Koller, F., Herbst, A., Reder, K., Böttger, D., Ueckerdt, F., Pfluger, B., Wrede, D., Strefler, J., Merfort, A., Rauner, S., Siala, K. und Schlichenmaier, S. (2021) Deutschland auf dem Weg zur Klimaneutralität 2045: Szenarien und Pfade im Modellvergleich. Ariadne-Report. Potsdam: Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung. DOI: 10.48485/pi.k.2021.006.
- McKinsey & Company (2016) The role of the transformation office. Verfügbar unter: <https://www.mckinsey.de/~media/McKinsey/Business%20Functions/Transformation%20and%20Restructuring/Our%20insights/The%20role%20of%20the%20transformation%20office/The-role-of-the-transformation-office.pdf> [Abgerufen am 12.08.2025]
- McKinsey & Company (2025a) A new operating model for a new world. Verfügbar unter: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/a-new-operating-model-for-a-new-world> [Abgerufen am 28.07.2025]
- McKinsey & Company (2025b) The new rules for getting your operating model redesign right. Verfügbar unter: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/the-new-rules-for-getting-your-operating-model-redesign-right> [Abgerufen am 30.07.2025]
- McManus, R. (2021) A special board committee can help drive corporate and transformational success. Harvard Law School Forum on Corporate Governance. Verfügbar unter: <https://corpgov.law.harvard.edu/2021/08/31/a-special-board-committee-can-help-drive-corporate-and-transformational-success/> [Abgerufen am 04.08.2025]
- Möhrlé, M. und Specht, D. (2018) Multiprojektmanagement. Wiesbaden: Gabler Wirtschaftslexikon. Verfügbar unter: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/multiprojektmanagement-40074/version-132349> [Abgerufen am 29.08.2025]
- Parker, G., Van Alstyne, M. und Jiang, X. (2016) Platform Ecosystems: How Developers Invert the Firm. SSRN Electronic Journal, 41(1), S. 255 – 266. DOI: 10.2139/ssrn.2861574

PricewaterhouseCoopers (2023) Kommunaler Versorger und Konzerne – finanzielle Verfassung am Scheideweg. Frankfurt am Main: PwC. Verfügbar unter: <https://www.pwc.de/de/öffentliche-unternehmen/pwc-studie-finanzielle-verfassung-kommunaler-versorger-und-konzerne.pdf> [Abgerufen am 18.08.2025]

PricewaterhouseCoopers (2024a) Smart Meter Rollout Standortbestimmung der grundzuständigen Messstellenbetreiber. Frankfurt am Main: PwC. Verfügbar unter: <https://www.pwc.de/de/content/4b8114fc-6869-417c-97eb-c05c1319030e/pwc-studie-smart-meter-roll-out-2024.pdf> [Abgerufen am 10.08.2025]

PricewaterhouseCoopers (2024b) VKU-Umfrage – Finanzierung der Transformation zur Klimaneutralität. Frankfurt am Main: PwC. Verfügbar unter: <https://www.pwc.de/de/energiewirtschaft/pwc-studie-investitionsbedarf-kommunale-unternehmen.pdf> [Abgerufen am 05.08.2025]

PricewaterhouseCoopers (2025a) Zukunft der Energieversorger im Fokus: Strategische Optimierung des Produktportfolios 2025. Frankfurt am Main: PwC. Verfügbar unter: <https://www.pwc.de/de/energiewirtschaft/pwc-studie-zukunft-der-energieversorger.pdf> [Abgerufen am 18.07.2025]

Prognos (2024) Defossilisierung und Klimaneutralität: Fachkräftebedarf und Fachkräftegewinnung in der Transformation. Berlin: DIHK. Verfügbar unter: <https://www.dihk.de/resource/blob/125844/fb44e61c7128505cae35eac05f57d0b6/dihk-prognos-studie-fachkraefte-fuer-die-defossilisierung-data.pdf> [Abgerufen am 22.09.2025]

Seier, S. (2022) Wie Stadtwerke dem Fachkräftemangel begegnen können. BET Webmagazin. Verfügbar unter: <https://www.bet-consulting.de/webmagazin/artikel/wie-stadtwerke-dem-fachkraeftemangel-begegnen-koennen> [Abgerufen am 27.08.2025]

Strauß, P. und Braun, M. (2015) PV-Netzintegration: Energiesystemtechnische Aspekte und Umsetzungswege. Kassel: Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik IWES. Verfügbar unter: https://www.iee.fraunhofer.de/content/dam/iee/energiesystemtechnik/de/Dokumente/Studien-Reports/151009PV_NetzintegrationV14.pdf [Abgerufen am 09.08.2025]