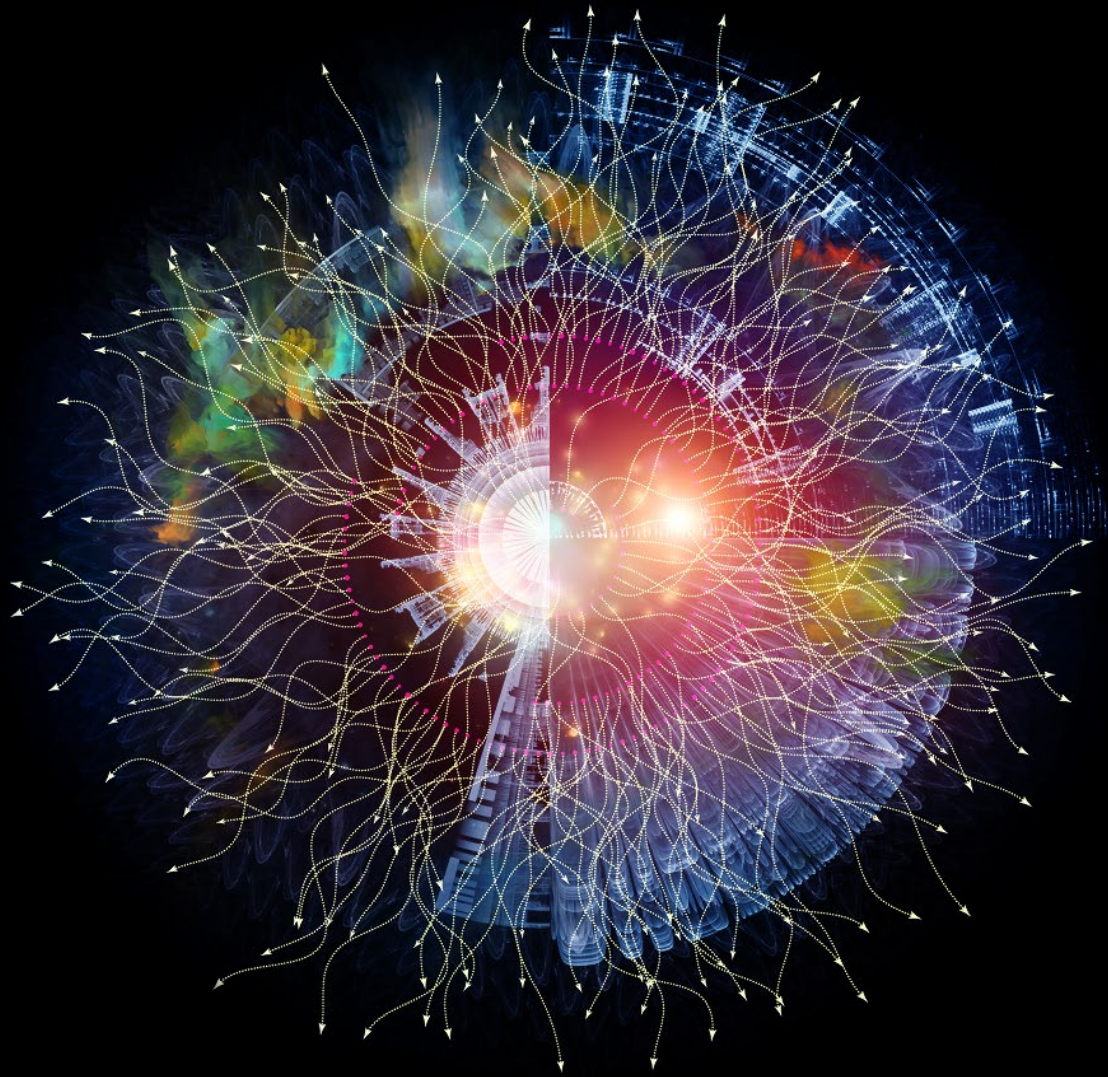


# Deloitte.



## Der smarte Netzbetreiber

Steigerung von Flexibilität und Attraktivität durch agile Unternehmensstrukturen und -abläufe

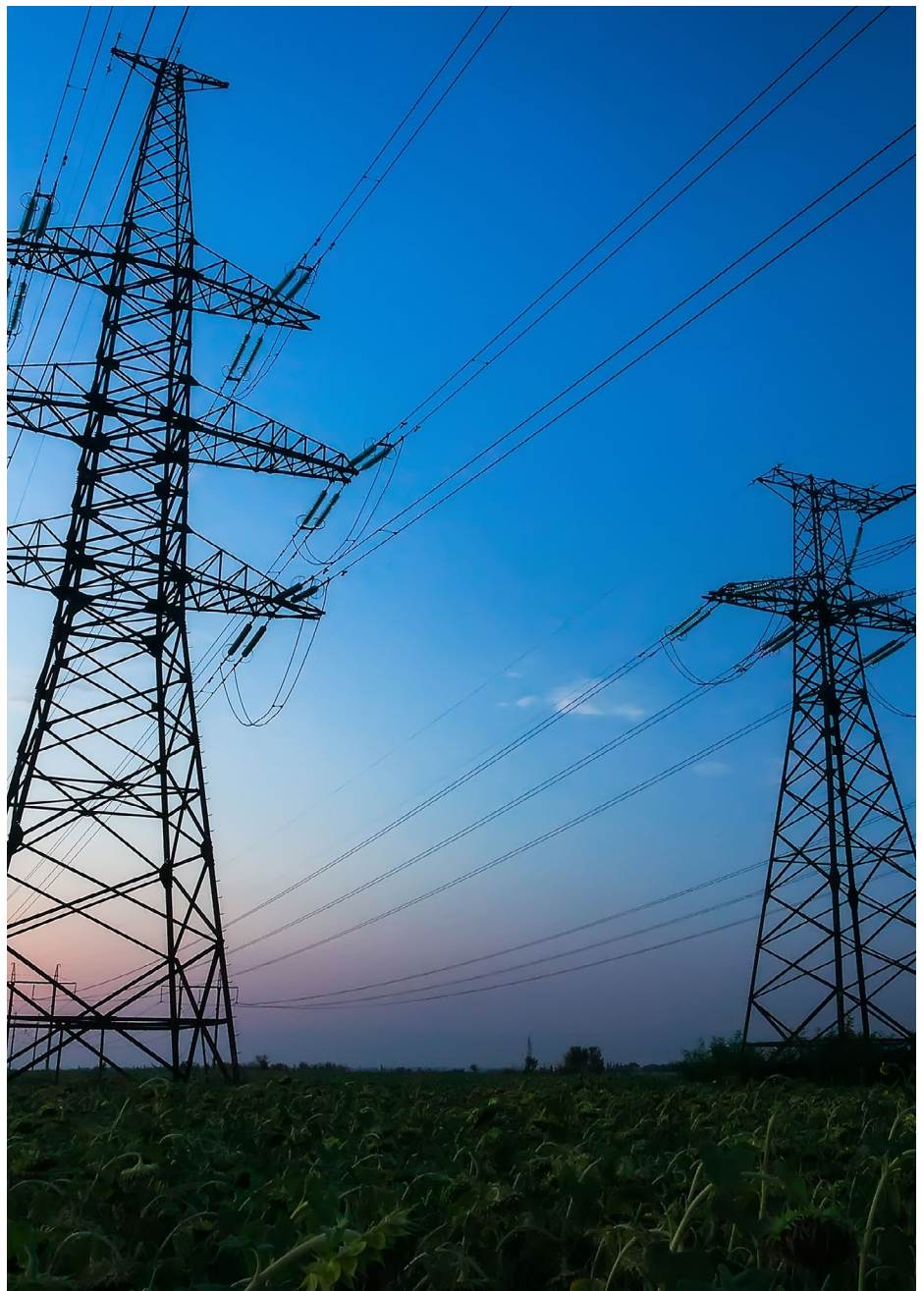




Organisation in dynamischen Zeiten	04
Herausforderungen im Netzbereich	05
Der Netzbetreiber im Wandel	07
Die agile Lösung für Netzbetreiber	08
Erfolgreich in die agile Zukunft	13
Ihre Ansprechpartner	14

# Organisation in dynamischen Zeiten

Die mit der Energiewende einhergehende Dekarbonisierung, Digitalisierung und Dezentralisierung erfordert einen Strukturwandel im gesamten Energiesektor. Insbesondere die Netzbetreiber stehen hierbei vor großen Herausforderungen. Mit den bei ihnen heute noch weit verbreiteten „starr“ Organisationsstrukturen können die immer schneller werdenden Veränderungszyklen kaum noch bewältigt werden. Hier fehlt es oftmals an Anpassungsfähigkeit und Dynamik und der damit verbundenen strategischen Neuausrichtung der Unternehmen. Da die Betreiber von kritischen Infrastrukturen eine wichtige Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen haben und ein Laissez-faire-Führungsstil ohne Grenzen mit Risiken verbunden ist, stellt sich jedoch die Frage, wie sich die Netzbetreiber agil aufstellen können, ohne dabei die Qualität und Stabilität in der Energieversorgung zu gefährden.



# Herausforderungen im Netzbereich

Die Energie- und Klimaschutzziele erfordern einen Systemwandel und Transformationsprozess in der Energiewirtschaft, der insbesondere die Netzbetreiber vor immer größere Herausforderungen stellt. Einerseits führen der weitere Ausbau der Erneuerbaren Energien sowie der Ausstieg aus Kernenergie und Kohleverstromung zu einem massiven Bedarf an Netzoptimierung, -verstärkung und -ausbau. Andererseits müssen neben diesen klassischen Netzmaßnahmen auch die technologischen Fortschritte, die bspw. mit künstlicher Intelligenz, Internet der Dinge und Robotics sowie der Weiterentwicklung von Speicher- und Sektorenkopplungstechnologien einhergehen, in das energiewirtschaftliche Gesamtsystem eingebunden werden. Dies gilt auch für die sogenannten steuerbaren Verbrauchseinrichtungen im Bereich der Niederspannung wie etwa Wallboxen und Wärmepumpen, die über ein smartes Lade- bzw. Lastmanagement in das Gesamtsystem zu integrieren sind.

Um diesen Herausforderungen gerecht werden zu können, bedarf es bei den Netzbetreibern komplexer Digitalisierungs- sowie Innovations- und Forschungsprojekte, bei denen die Anforderungen und Lösungsansätze teilweise unsicher und entsprechend flexibel umzusetzen sind. Auch die sich ständig ändernden Regulierungsvorgaben, die erheblichen Einfluss auf die kaufmännische und technische Leistungsfähigkeit der Netzbetreiber haben, stellen an die Unternehmen immer neue Anforderungen. Hier reicht es oftmals nicht aus, diese an die bestehenden Systeme einfach anzufügseln. Um weiterhin gewinnbringend agieren zu können, sind

sie intelligent in das Steuerungssystem der Netzbetreiber einzubinden und an neu auftretende Veränderungen laufend anzupassen. Auch hierzu bedarf es Mechanismen, mit denen sich die Unternehmen schnell auf neue Herausforderungen einstellen und den Marktveränderungen flexibel entgegen treten können.

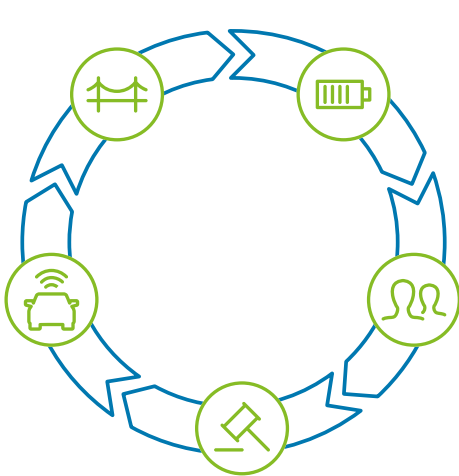
Aber nicht nur der Markt und der technologische Fortschritt verlangen eine Neuausrichtung der Organisationsform. Auch bei den Mitarbeitern zeigt sich in den letzten Jahren eine veränderte Erwartungshaltung. Hier rücken Themen wie Eigenverantwortung und Selbstbestimmung, aber auch Flexibilität immer stärker in den Vordergrund. Da die bestehenden Strukturen und Karriereprogramme hierfür oftmals wenig Handlungsspielraum bieten, bedarf es neuer Ansätze, mit denen die Mitarbeiteranforderungen erfüllt und die Attraktivität des Unternehmens gesteigert werden können.

## Abb. 1 – Herausforderungen im Netzbereich



### Ertüchtigung und Ausbau der Netze

EE-Ausbau sowie Ausstieg aus Kernenergie und Kohleverstromung führen zu massivem Bedarf an Netzoptimierung, -verstärkung und -ausbau.



### Integration neuer Technologien/Flexibilitäten

Neue Speicher- und Sektorenkopplungstechnologien müssen integriert werden, um Schnittstellen zwischen Sektoren und Netzen herzustellen.



### Erwartungshaltung der Mitarbeiter

Themen wie Eigenverantwortung und Selbstbestimmung, aber auch Flexibilität rücken bei Mitarbeitern immer stärker in den Vordergrund.



### Regulatorische Rahmenbedingungen

Sich ständig ändernde Regelungsvorgaben sind nicht nur umzusetzen, sondern auch intelligent ins bestehende Steuerungssystem zu integrieren.



### Fortschreitende Digitalisierung

Neue digitale Anwendungen wie künstliche Intelligenz, Internet der Dinge und Robotics sind agil umzusetzen und „smart“ in das Gesamtsystem einzubinden.

Das Umfeld hat sich dementsprechend stark gewandelt. Die vergangenen Jahrzehnte waren noch von einem stabilen und vorhersagbaren Markt geprägt, welchen es in dieser Form nicht mehr gibt. Er ist mittlerweile komplexer und schneller geworden als jemals zuvor. Dies hat unmittelbare Auswirkungen auf die Netzbetreiber: Nur wer sich auf den ständigen Wandel einstellt und sich den Spielregeln des dynamischen Markts anpasst, kann auch zukünftig erfolgreich sein. Hierzu reicht es jedoch nicht aus, in verbesserte Assets oder digitalisierte Infrastrukturen zu investieren. Vielmehr müssen die organisa-

torischen Rahmenbedingungen sowohl im Aufbau als auch im Ablauf sowie eine entsprechende Unternehmenskultur geschaffen werden, welche die Autonomie und Flexibilität begünstigen und damit Innovation und Dynamik innerhalb des Unternehmens fördern. Die Frage bleibt somit bestehen: Wie können sich Netzbetreiber in ihrem engen Korsett, das maßgeblich von regulatorischen und technologischen Vorgaben sowie der gesamtgesellschaftlichen Verantwortung geformt wird, agil aufstellen, ohne dabei die sichere, zuverlässige und kostengünstige Energieversorgung zu gefährden?

# Der Netzbetreiber im Wandel

In der Vergangenheit wurden die Netzbetreiber üblicherweise sehr hierarchisch aufgestellt. Durch die meist funktionale Organisation konnten insbesondere Routineaufgaben sehr effizient abgewickelt und die Ressourcen optimal den funktionalen Geschäftseinheiten zugeordnet werden. Auch die Regulierung trug dazu bei, dass gewisse hierarchische Strukturen aufzubauen waren. Teilweise existieren sehr genaue Vorgaben an operative Prozessabläufe. Als Beispiel seien das Energiedatenmanagement oder die Netzanschlussverfahren genannt, die deutschlandweit nach strengen Vorgaben einheitlich abzuwickeln sind. Auch in den technischen Bereichen sind Normen und Standards strikt einzuhalten, um das erforderliche Sicherheits- und Qualitätsniveau aufrechterhalten zu können. Eine Schweißnaht an einer Gasleitung darf nicht agil gesetzt werden und auch die physikalischen Grenzen bei der Netzfrequenz können nicht einfach aufgehoben werden.

Dementsprechend wurden die Netzbetreiber in der Vergangenheit streng auf Effizienz ausgerichtet. In Anbetracht des stabilen und vorhersagbaren Marktumfeldes und der geringen Machtposition der Kunden, die auch heute noch mit der Monopolstellung einhergeht, war dies sinnvoll. In Hinblick auf das mittlerweile volatile Marktumfeld und die immer kürzer werdenden Veränderungszyklen werden diese historisch gewachsenen „starren“ Organisationsformen jedoch nicht mehr den Anforderungen an eine moderne Unternehmenssteuerung gerecht. Fest vorgegebene Hierarchien und Rollenbilder, umfangreiche Führungs- und Berichtslinien

sowie unnötige Formalien, mehrstufige Genehmigungsverfahren und fehlende Entscheidungskompetenzen verhindern eine sogenannte „Change and adapt“-Mentalität, mit der die Veränderungspotenziale des neuen volatilen Marktumfeldes erfolgreich genutzt werden können. Indem Innovation und Dynamik ausgebremst werden, entsteht das Risiko, dass Netzbetreiber mit dem Wandel nicht mehr vollständig mithalten können und dadurch deren Profitabilität, aber auch das Gelingen der gesamten Energiewende gefährdet sind. Um diesem Risiko präventiv entgegenwirken zu können, müssen sich die traditionellen Netzbetreiber daher strategisch neu ausrichten und sich neben dem reinen Effizienzstreben zusätzlich auch auf die Reaktionsfähigkeit und ein innovatives Umfeld fokussieren. Für sie stellt hierbei der Zielkonflikt zwischen benötigten Strukturvorgaben (Stabilität) und erforderlicher Flexibilität (Agilität) die größte Herausforderung dar. Diese gilt es zu lösen, in dem eine Organisationsstruktur aufgebaut wird, die im Aufbau und Ablauf sowohl stabil als auch agil und an den Unternehmenszielen ausgerichtet ist.

# Die agile Lösung für Netzbetreiber

In diesem Kontext wird oftmals vom „agilen Mindset“ gesprochen, aber was bedeutet das? Im Grunde handelt es sich bei Agilität um die Fähigkeit eines Unternehmens, in einem sich ständig verändernden Marktumfeld gewinnbringend operieren zu können. Die wesentlichen Prinzipien einer agilen Organisation bilden hierbei flache Hierarchien mit kleinen cross-funktionalen Teams mit klarer Ergebnisverantwortung und Entscheidungsbefugnis, iterative und gemeinschaftliche Arbeitsweisen sowie eine Unternehmenskultur, die es den Mitarbeitern ermöglicht, im neuen Arbeits- und Marktumfeld Erfolg zu haben. Empathische Führungskräfte agieren hierbei insbesondere im Bereich der Orchestrierung, bei dem Motivation und Coaching anstelle von Anweisungen und Kontrolle im Vordergrund stehen. Agile Arbeitsweisen wie Scrum oder Kanban komplettieren die agile Organisation.

Insbesondere exponentielle Unternehmen wie Facebook und Spotify haben diese Prinzipien vollständig verinnerlicht und ihre gesamte Organisation darauf ausgerichtet. Hier stellen die flexiblen Organisationsstrukturen und die konsequente Anwendung agiler Arbeitsweisen einen zentralen Erfolgsfaktor dar. In Hinblick auf die Netzbetreiber stellt sich jedoch die Frage, inwieweit die bestehenden Prozesse und Strukturen vollständig aufgebrochen werden können bzw. sollten, um einen solchen agilen Wandel in einem Schritt vollständig zu vollziehen, oder ob hier ein weniger radikaler Ansatz zielführender ist.

Wie eingangs erwähnt birgt das Geschäftsmodell der Netzbetreiber viele Tätigkeitsbereiche, bei denen eine gewisse Stabilität und Routine benötigt werden. Die klassi-

sche Linienarbeit lässt sich bspw. nicht mit Scrum lösen und eine vollständige Ablösung der bestehenden Linien- und Führungsstruktur durch selbst-organisierte Teams würde vermutlich an zu großen Widerständen in der Organisation scheitern. Nichtsdestotrotz lassen sich die ursprünglich in der Software-Branche erarbeiteten agilen Ansätze, die im Laufe der Jahre ständig weiterentwickelt wurden, auch bei sämtlichen anderen Branchen und somit auch bei Netzbetreibern anwenden. Nehmen wir die Automobilbranche als Beispiel. Auch hier wurden in der Vergangenheit sehr hierarchische Strukturen aufgebaut und die Unternehmen streng nach Effizienz ausgerichtet. Flexibilität stand hierbei nicht im Fokus. Nachdem die Digitalisierung und Elektromobilität neue Wettbewerber in Erscheinung treten ließen und dadurch der Innovationsdruck enorm gestiegen ist, mussten auch die Automobilunternehmen sich neu erfinden und dort, wo möglich und sinnvoll, agil aufstellen. Ein großes deutsches Automobilunternehmen hat bspw. die sogenannte Schwarmorganisation ins Leben gerufen, um die Schwarmintelligenz seiner Mitarbeiter nutzen und neue Produkte und Lösungen in cross-funktionalen Teams mit klarer Ergebnisverantwortung agil entwickeln zu können. Diese sogenannten Schwarmzellen organisieren sich hierbei selbst, wobei die Zusammenarbeit flexibel und frei von Hierarchien gestaltet wird.

Dies ist nur ein Beispiel, wie sich agile Ansätze auf eher traditionelle Branchen übertragen lassen. Auch bei Netzbetreibern können flexible Strukturen und Prozesse geschaffen werden, indem auf einzelne oder mehrere Aspekte des „agilen Mindsets“ zurückgegriffen wird. Hierbei muss die Umstellung auf eine (vollständig) agile

Organisation nicht in einem Schritt erfolgen („Big-Bang-Szenario“). Vielmehr empfiehlt sich eine iterative Vorgehensweise, bei der diejenigen Bereiche identifiziert werden, bei denen Autonomie und Flexibilität am dringendsten erhöht werden müssen, um dem dynamischen Marktumfeld auch weiterhin gerecht werden zu können. Für diese „Problembereiche“ sind anschließend Lösungen zu finden, mit denen die Agilität im erforderlichen Maße erweitert werden kann. Hierfür bieten sich grundsätzlich folgende Ansatzpunkte an: autonome Teams mit klar definierten Zielen, geteilte Verantwortung und gemeinsames Entscheidungsrecht, flexible Rollen und flache Hierarchien, Transparenz und offener Informationsfluss sowie enge horizontale Abstimmung bei minimaler Abhängigkeit. Da es jedoch keine Blaupause für eine agile Transformation gibt, müssen die Lösungsansätze hierbei stets an der eigentlichen Problemstellung und den Unternehmensspezifika ausgerichtet werden. Nur dadurch können die Herausforderungen, die mit einer agilen Transformation einhergehen, erfolgreich bewältigt werden.

Zu Beginn können bspw. die flexiblen Organisationsstrukturen in den innovativen oder digitalen Arbeitsbereichen wie bspw. der IT-Funktion oder auch den nicht-regulierten Dienstleistungen, bei denen ein intensiver Wettbewerb zwischen etablierten und neuen Marktteilnehmern herrscht, eingeführt werden. Hierzu sind die traditionellen Rollen zu neuen agilen Teams zusammenzuführen, die für definierte Themen und Arbeitsergebnisse verantwortlich gemacht werden. Hierfür bedarf es vernetzter, cross-funktionaler Teams mit eindeutiger Ergebnisverantwortung, die alle auf ein klar formuliertes Ziel hinarbeiten.



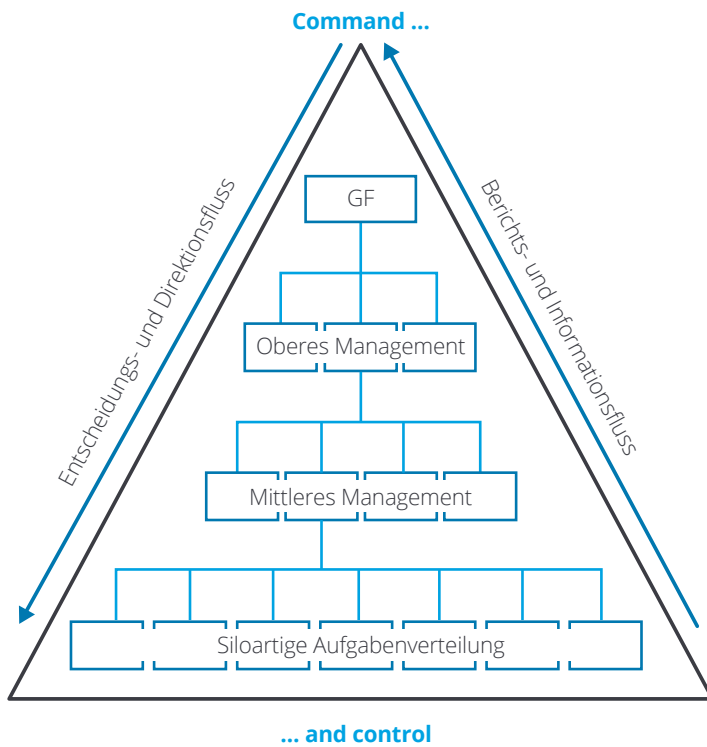
Abb. 2 - Eigenschaften agiler Unternehmen



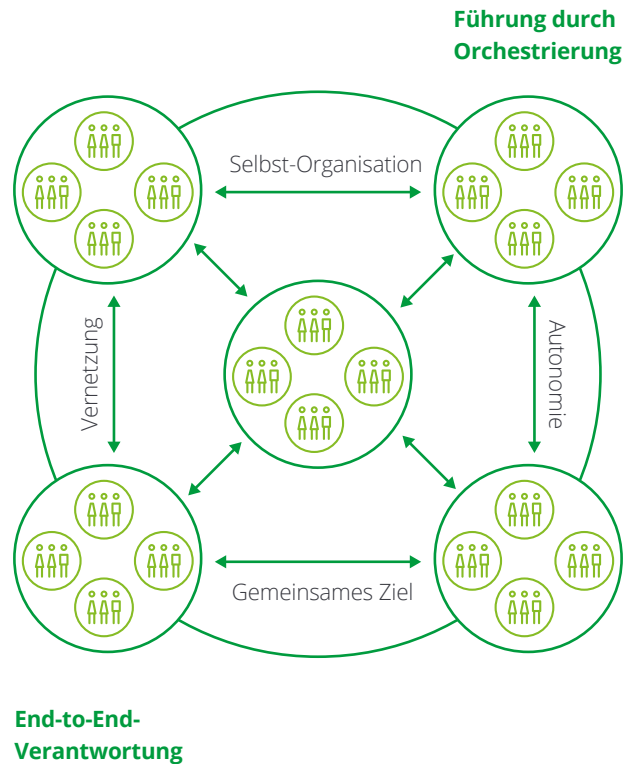
Eine Balance zwischen Bewahren und Erneuern stellt einen wesentlichen Erfolgsfaktor für eine agile Neuausrichtung dar.

**Abb. 3 – Aufbruch traditioneller Strukturen**

**Traditionelle Organisation**



**Agile Organisation**



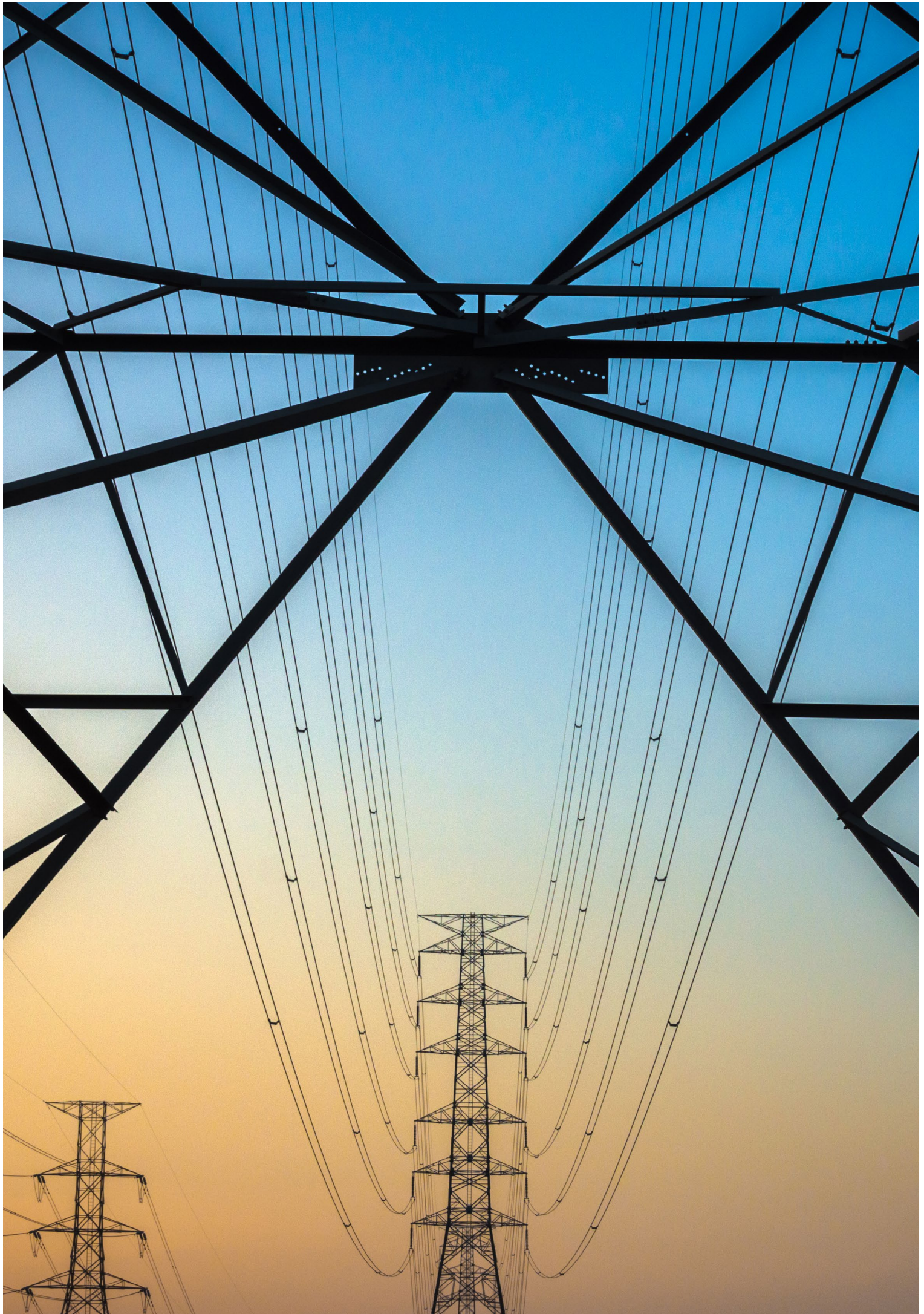
Den Mitarbeitern muss hierbei die entsprechende Autonomie zugestanden werden, Entscheidungen selbst zu treffen und deren Umsetzung verantworten zu können. Anschließend können die flexiblen Organisationsstrukturen auch auf weitere Tätigkeitsbereiche ausgerollt werden, sofern die Natur des jeweiligen Tätigkeitsbereichs entsprechende Strukturen erlaubt. Dadurch kann die Agilität des Netzbetreibers nach und nach erweitert werden.

In Verbindung mit der Einführung agiler Arbeitsweisen können dadurch Innovation und Dynamik innerhalb des Unternehmens wesentlich erhöht werden. Themenstellungen, bei denen die Anforderungen unbekannt oder der Lösungsansatz weitgehend unsicher ist („Neuland“), können in der Regel über klassische agile Arbeitsweisen wie Scrum gelöst werden. In Hinblick auf die Linienarbeit, bei der ein wiederholbar

verlässlicher Output zu möglichst geringen Kosten hergestellt werden muss (bspw. bei der operativen Durchführung der Abrechnungsprozesse oder der Instandhaltungsmaßnahmen), lassen sich diese Methoden zwar nicht anwenden, für Forschungs- und Entwicklungsprojekte (bspw. im Bereich der Speichertechnologien oder Sektorenkopplung) oder Digitalisierungsprojekte (bspw. im Bereich der unternehmensinternen Prozesse oder der Weiterentwicklung der Kundenportale) kommen diese aber grundsätzlich in Betracht, wobei die allgemeinen agilen Frameworks hierbei stets an den spezifischen Rahmenbedingungen des jeweiligen Netzbetreibers auszurichten sind.

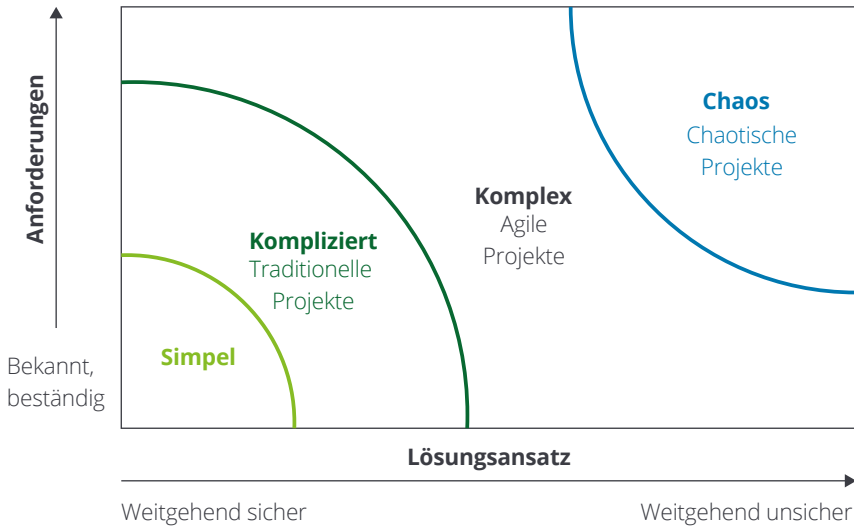
Und selbst bei nicht-innovativen oder nicht-digitalen Bereichen wie der klassischen Linienarbeit (Routinetätigkeit) kann die Flexibilität bspw. durch eine Umstruk-

turierung der Aufgaben- und Verantwortungsbereiche erhöht werden, indem bei der Prozessgestaltung das Prinzip der End-to-End-Verantwortung verfolgt wird. Indem Hierarchien abgebaut, die Entscheidungskompetenz zentralisiert und den vernetzten Teams die Verantwortung für die Umsetzung ihrer Ideen übertragen wird, können Schnittstellen und Abhängigkeiten sowie unnötige Formalien und mehrstufige Genehmigungsverfahren abgeschafft und dadurch die Flexibilität und Autonomie erhöht werden. Letztere in Verbindung mit der Selbst-Organisation ermöglicht den Mitarbeitern bzw. den Teams gewisse Freiheitsgrade, um neue Ideen entwickeln und umsetzen zu können, was letzten Endes nicht nur zu optimierten Prozessen und Systemen, sondern auch zu einer gesteigerten Mitarbeitermotivation führt.



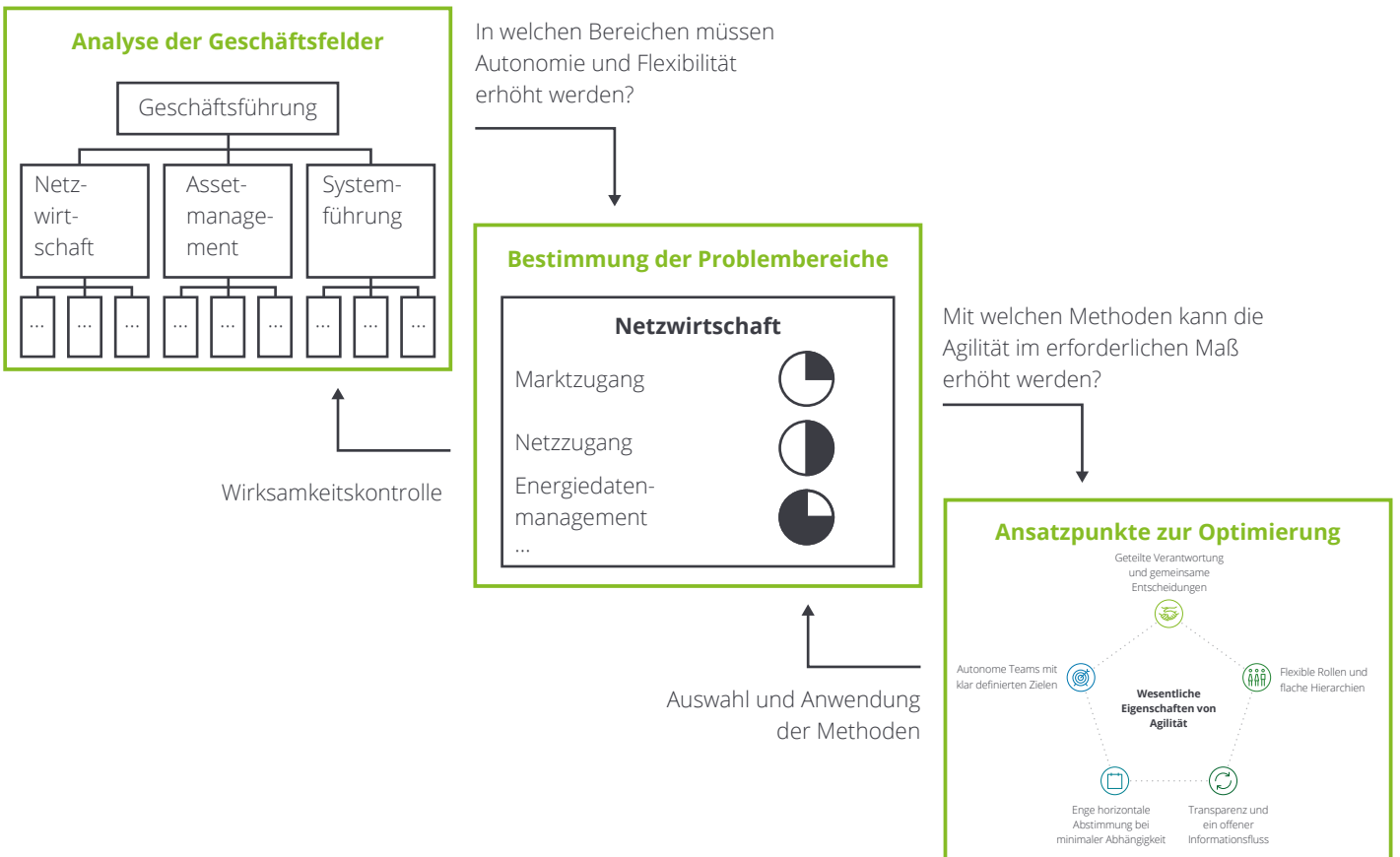
**Abb. 4 – Agile Projektansätze**

Unbekannt,  
unbeständig



- Bei **extremer Unsicherheit** können sogar agile Methoden nicht ausreichen.
- **Empirische Methoden** wie **Agile/Scrum** werden für zunehmend **komplexe Projekte** empfohlen.
- **Vorhersehbare Projekte** können mit **traditionellen Methoden** wie **Wasserfall** geliefert werden.

**Abb. 5 – Iteratives Vorgehensmodell**



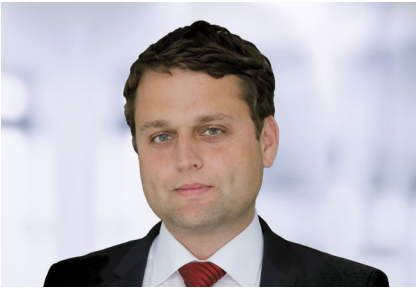
# Erfolgreich in die agile Zukunft

Wie die Beispiele zeigen, können sich die Netzbetreiber agil aufstellen, ohne dabei die Stabilität und Qualität in der Energieversorgung zu gefährden. Auch wenn eine vollständige agile Organisation, wie sie bei den sogenannten „Digital Natives“ gelebt wird, bei den Netzbetreibern in naher Zukunft vermutlich nicht realisierbar ist, beinhalten die agilen Ansätze auch für diese Unternehmen ein enormes Potenzial, um sich dynamisch aufstellen und damit dem Wandel in der Energiewirtschaft kraftvoll entgegenzutreten zu können. Wie unsere Erfahrung zeigt, handelt es sich hierbei jedoch um einen kontinuierlichen Prozess, der eine gewisse Zeit und ein systematisches Vorgehen erfordert. Denn es sind nicht nur die Organisationsstruktur anzupassen und ein paar „Kästchen und Linien“ aus dem Organigramm zu entfernen. Vielmehr müssen der Agilitätsgedanke auch in der Kultur, der Führung und den Prozessen umgesetzt und die Teams innerhalb der Organisation entsprechend befähigt werden, um ein vernetztes und agiles Arbeiten ermöglichen zu können.

Anstelle eines „Big-Bang-Szenarios“ sollten hierbei eine Balance zwischen Bewahren und Erneuern gehalten und die agilen Ansätze schrittweise implementiert werden. Damit wird die Organisation langsam an die agilen Organisationsstrukturen und Arbeitsweisen herangeführt sowie die Grundlage für die erfolgreiche agile Transformation geschaffen.



# Ihre Ansprechpartner



**Dr. Andreas Langer**

Partner  
Energy, Resources & Industrials  
Tel: +49 711 16554 7289  
anlanger@deloitte.de



**Sascha Wezel**

Senior Manager  
Energy, Resources & Industrials  
Tel: +49 711 16554 7234  
swezel@deloitte.de



# Deloitte.

Deloitte bezieht sich auf Deloitte Touche Tohmatsu Limited („DTTL“), ihr weltweites Netzwerk von Mitgliedsunternehmen und ihre verbundenen Unternehmen (zusammen die „Deloitte-Organisation“). DTTL (auch „Deloitte Global“ genannt) und jedes ihrer Mitgliedsunternehmen sowie ihre verbundenen Unternehmen sind rechtlich selbstständige und unabhängige Unternehmen, die sich gegenüber Dritten nicht gegenseitig verpflichten oder binden können. DTTL, jedes DTTL-Mitgliedsunternehmen und verbundene Unternehmen haften nur für ihre eigenen Handlungen und Unterlassungen und nicht für die der anderen. DTTL erbringt selbst keine Leistungen gegenüber Kunden. Weitere Informationen finden Sie unter [www.deloitte.com/de/ueberUns](http://www.deloitte.com/de/ueberUns).

Deloitte bietet branchenführende Leistungen in den Bereichen Audit und Assurance, Steuerberatung, Consulting, Financial Advisory und Risk Advisory für nahezu 90% der Fortune Global 500®-Unternehmen und Tausende von privaten Unternehmen an. Rechtsberatung wird in Deutschland von Deloitte Legal erbracht. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter liefern messbare und langfristig wirkende Ergebnisse, die dazu beitragen, das öffentliche Vertrauen in die Kapitalmärkte zu stärken, die unsere Kunden bei Wandel und Wachstum unterstützen und den Weg zu einer stärkeren Wirtschaft, einer gerechteren Gesellschaft und einer nachhaltigen Welt weisen. Deloitte baut auf eine über 175-jährige Geschichte auf und ist in mehr als 150 Ländern tätig. Erfahren Sie mehr darüber, wie die mehr als 345.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Deloitte das Leitbild „making an impact that matters“ täglich leben: [www.deloitte.com/de](http://www.deloitte.com/de).

Diese Veröffentlichung enthält ausschließlich allgemeine Informationen und weder die Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft noch Deloitte Touche Tohmatsu Limited („DTTL“), ihr weltweites Netzwerk von Mitgliedsunternehmen noch deren verbundene Unternehmen (zusammen die „Deloitte Organisation“) erbringen mit dieser Veröffentlichung eine professionelle Dienstleistung. Diese Veröffentlichung ist nicht geeignet, um geschäftliche oder finanzielle Entscheidungen zu treffen oder Handlungen vorzunehmen. Hierzu sollten Sie sich von einem qualifizierten Berater in Bezug auf den Einzelfall beraten lassen.

Es werden keine (ausdrücklichen oder stillschweigenden) Aussagen, Garantien oder Zusicherungen hinsichtlich der Richtigkeit oder Vollständigkeit der Informationen in dieser Veröffentlichung gemacht, und weder DTTL noch ihre Mitgliedsunternehmen, verbundene Unternehmen, Mitarbeiter oder Bevollmächtigten haften oder sind verantwortlich für Verluste oder Schäden jeglicher Art, die direkt oder indirekt im Zusammenhang mit Personen entstehen, die sich auf diese Veröffentlichung verlassen. DTTL und jede ihrer Mitgliedsunternehmen sowie ihre verbundenen Unternehmen sind rechtlich selbstständige und unabhängige Unternehmen.