

# Studienergebnisse: Strategieentwicklung von Energieversorgern

## Industrialisierung im Energiemarkt

Matthias Deeg  
Lisa-Marie Luft

Dezember 2017

# Inhaltsverzeichnis

---

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| ■ <b>Management Summary</b>     | <b>3</b> |
| ■ Extrakt der Studienergebnisse | 5        |
| ■ Zielsetzung und Methodik      | 29       |

# Zusammenfassung der Studienergebnisse



Dezentrale Stromspeicher werden künftig eine große Rolle im Bereich Flexibilisierung spielen



Die Telekommunikationsbranche wurde als großer Wettbewerber befürchtet, im Vordergrund stehen momentan jedoch Informations- und Telekommunikationstechnik sowie EDL-/Wärmedienstleister



Der Zukauf von schlüsselfertigen Erneuerbare Energien Projekten wird weniger attraktiv



„Energieversorger vermeiden Neuinvestitionen in Großprojekte im Bereich Erneuerbarer Energie“ - Der Fokus wird auf kleinere EE-Projekte gelegt



Die Mehrheit der Befragten sieht ein hohes Margenpotential bei Flexibilitätsoptionen



Erstmalig rechnen Versorger mit der Erreichung des von der Bundesregierung gesteckten Zieles des Erneuerbaren Energien Anteils



In der Energiewende sehen Unternehmen wieder mehr Chancen und fühlen sich selbst besser positioniert als in den letzten zwei Jahren



Versorger übernehmen bei der Gebäudeautomatisierung überwiegend die Rolle des Software- und Plattformproviders



Die Digitalisierung ermöglicht die Automatisierung von Prognosen und erhöht die Prognosegüte. Auch die Digitalisierung der Querschnittsfunktion und Wertkette liegen im Fokus



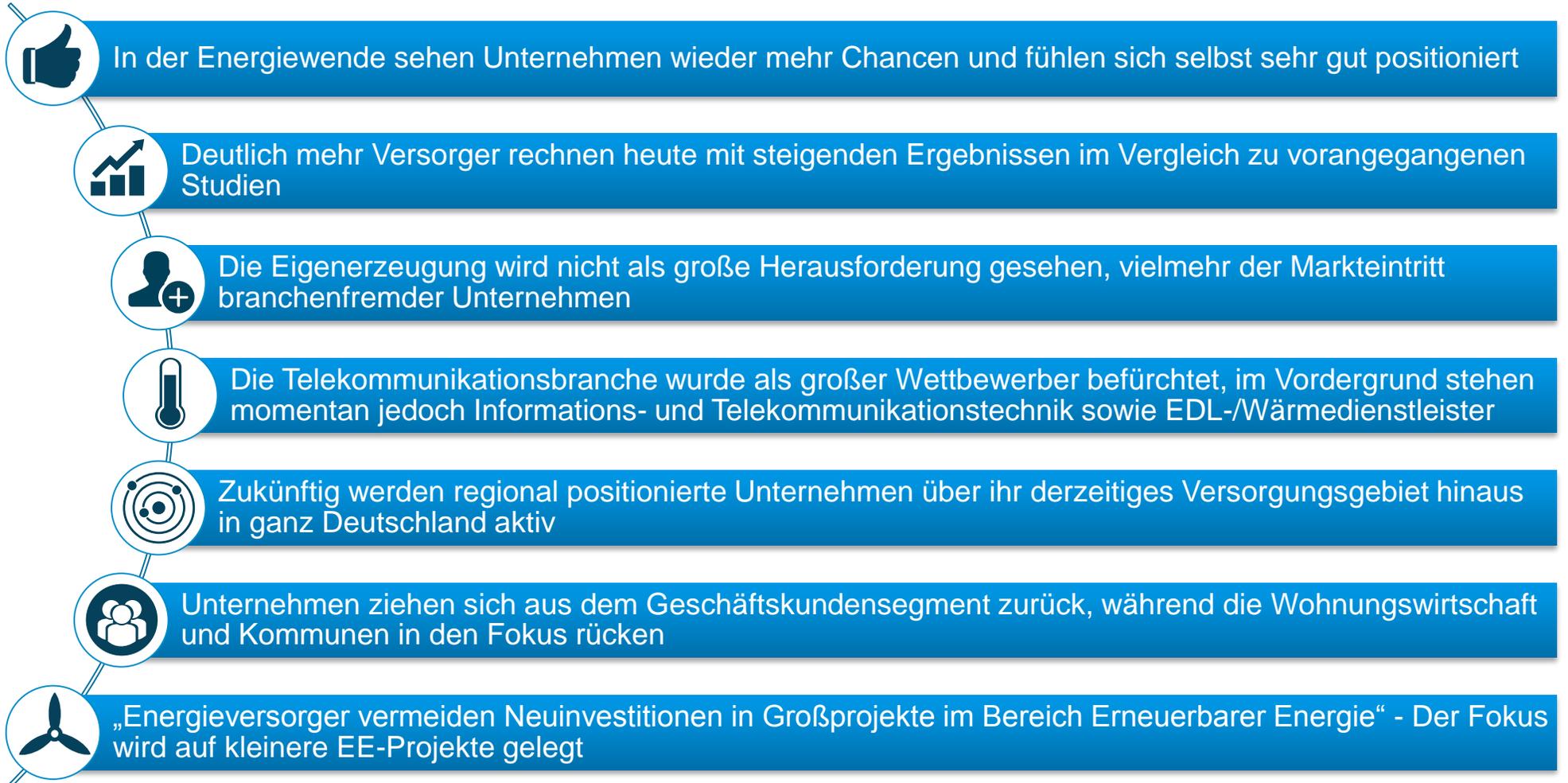
Zukünftig sehen sich die Energieversorger im Bereich Elektromobilität vor allem als Anbieter von passende Stromtarifen, im Aufbau und der Vermarktung von Ladestationen und im Messwesen

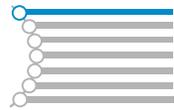
# Inhaltsverzeichnis

---

|   |          |
|---|----------|
| ■ Management Summary  | 3        |
| ■ <b>Extrakt der Studienergebnisse</b>                          | <b>5</b> |
| – <b>Unternehmenspositionierung im Kontext der Energiewende</b> | <b>5</b> |
| – Erneuerbare Energien  | 11       |
| – Flexibilisierung der Stromversorgung                          | 14       |
| – Energienähe Dienstleistungen                                  | 18       |
| – Digitalisierung   | 21       |
| – Innovationen mit disruptivem Potential für den Energiesektor  | 25       |
| ■ Zielsetzung und Methodik                                      | 29       |

# Executive Summary: Unternehmenspositionierung im Kontext der Energiewende

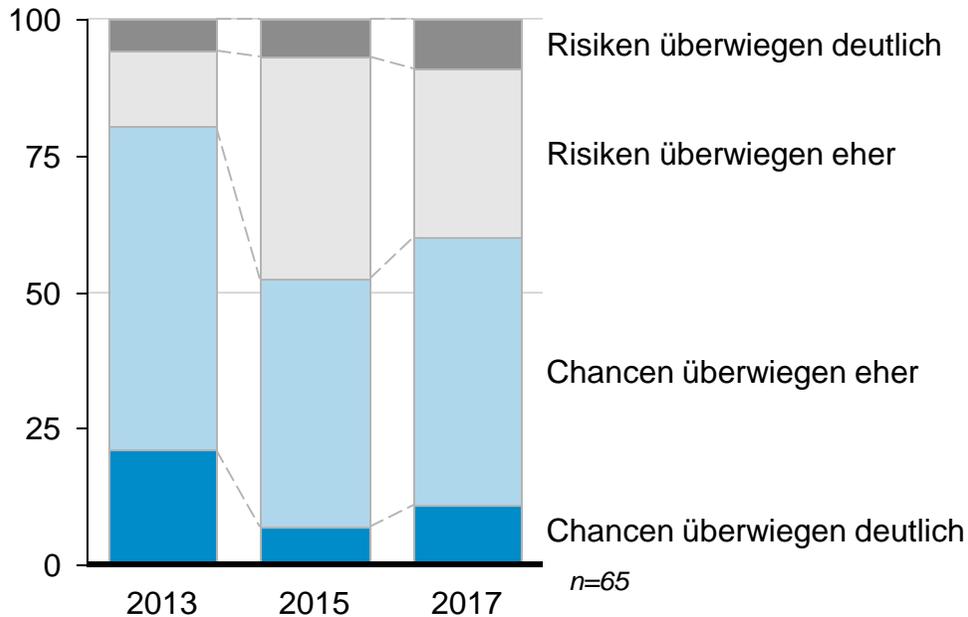




# In der Energiewende sehen Unternehmen wieder mehr Chancen und fühlen sich selbst sehr gut positioniert

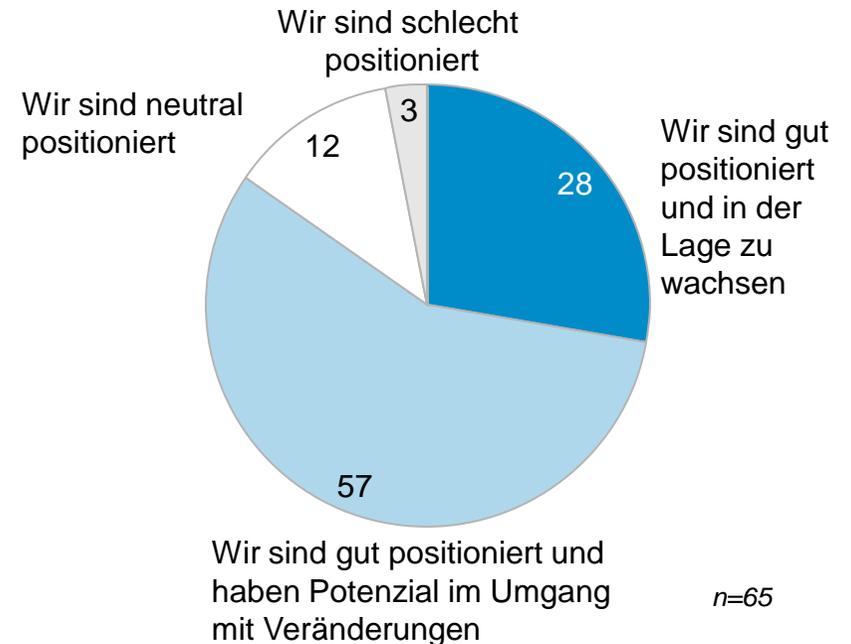
## Chancen und Risiken der Energiewende in %

Sehen Sie durch die Energiewende eher Chancen oder Risiken für Ihr Unternehmen?

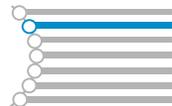


## Heutige Situation in %

In welcher Situation sehen Sie Ihr Unternehmen heute?



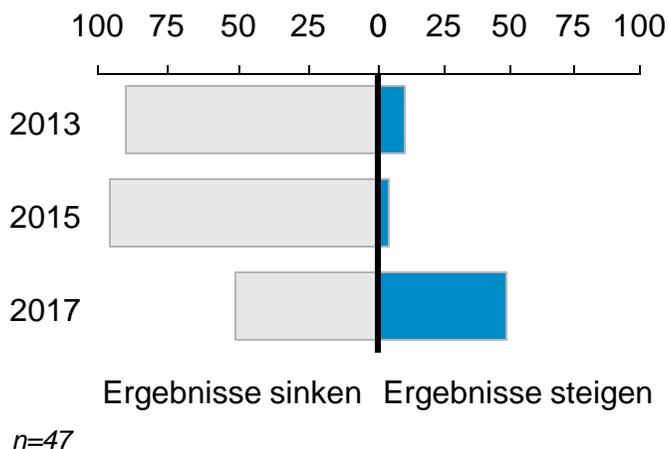
- Im Vergleich zur Studienausgabe 2015 sehen die Befragten mittlerweile geringfügig mehr Chancen durch die Energiewende
- Mehr als 80% der Befragten sehen sich gut positioniert um die erwarteten Chancen und Risiken zu bewältigen und zu wachsen
- Über 70% der Befragten sehen Handlungsbedarf beim Umgang mit Veränderungen in ihrem Unternehmen



# Deutlich mehr Versorger rechnen mit steigenden Ergebnissen - Energienahe Dienstleistungen weiterhin mit größtem Potenzial

## Erwartungen der Ergebnisentwicklung bis 2025 in %

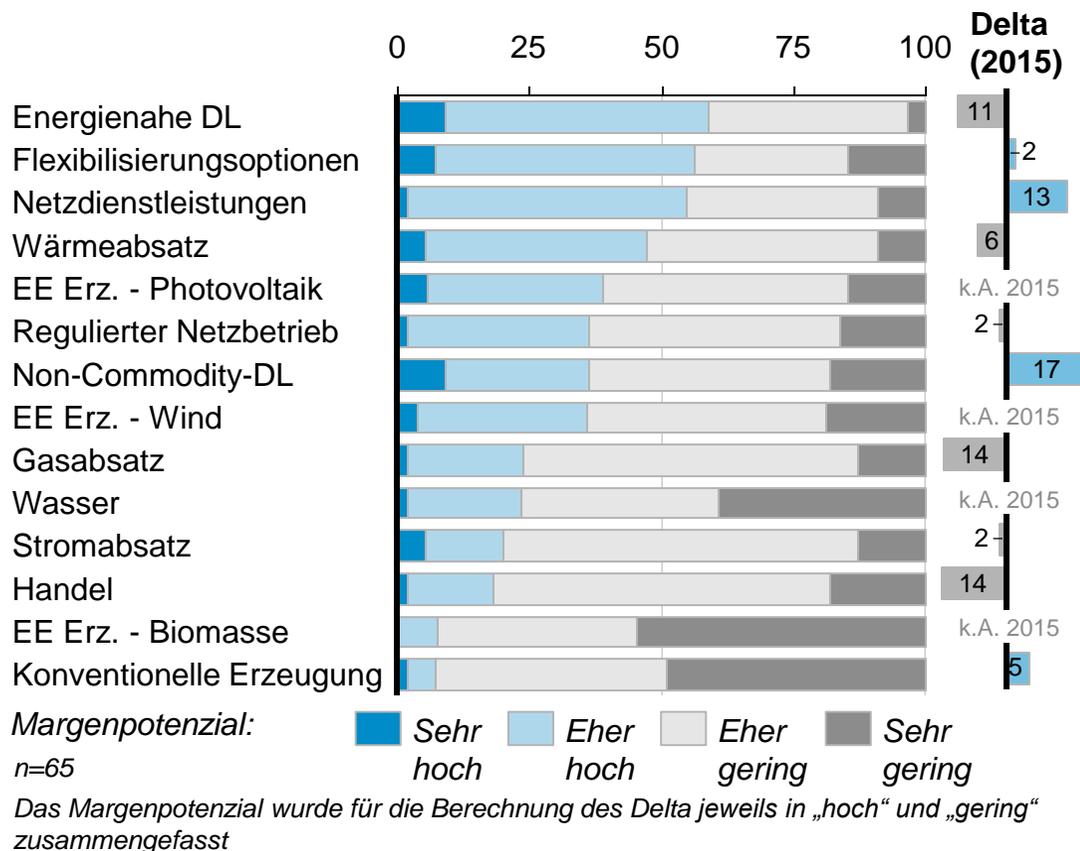
Welche Ergebnisentwicklung gegenüber heute erwarten Sie für Ihr Unternehmen insgesamt bis 2025, auf Basis des heute existierenden Geschäftsmodells?

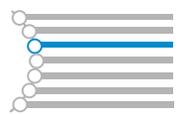


- Die Margenerwartungen im EE Geschäft sind eingebrochen - Erneuerbare Energien Erzeugung wurde 2015 noch als der Bereich mit dem zweithöchsten Margenpotenzial gesehen
- Die klassischen Commodity-Produkte werden nicht mehr als margenträchtig gesehen - energienahe Dienstleistungen und Flexibilisierungsoptionen rücken in den Fokus

## Margenpotenziale von EVU-Geschäftsfeldern 2017 ggü. 2015 in %

Welches Margenpotenzial sehen Sie in folgenden Segmenten für Ihr Unternehmen bis 2025?

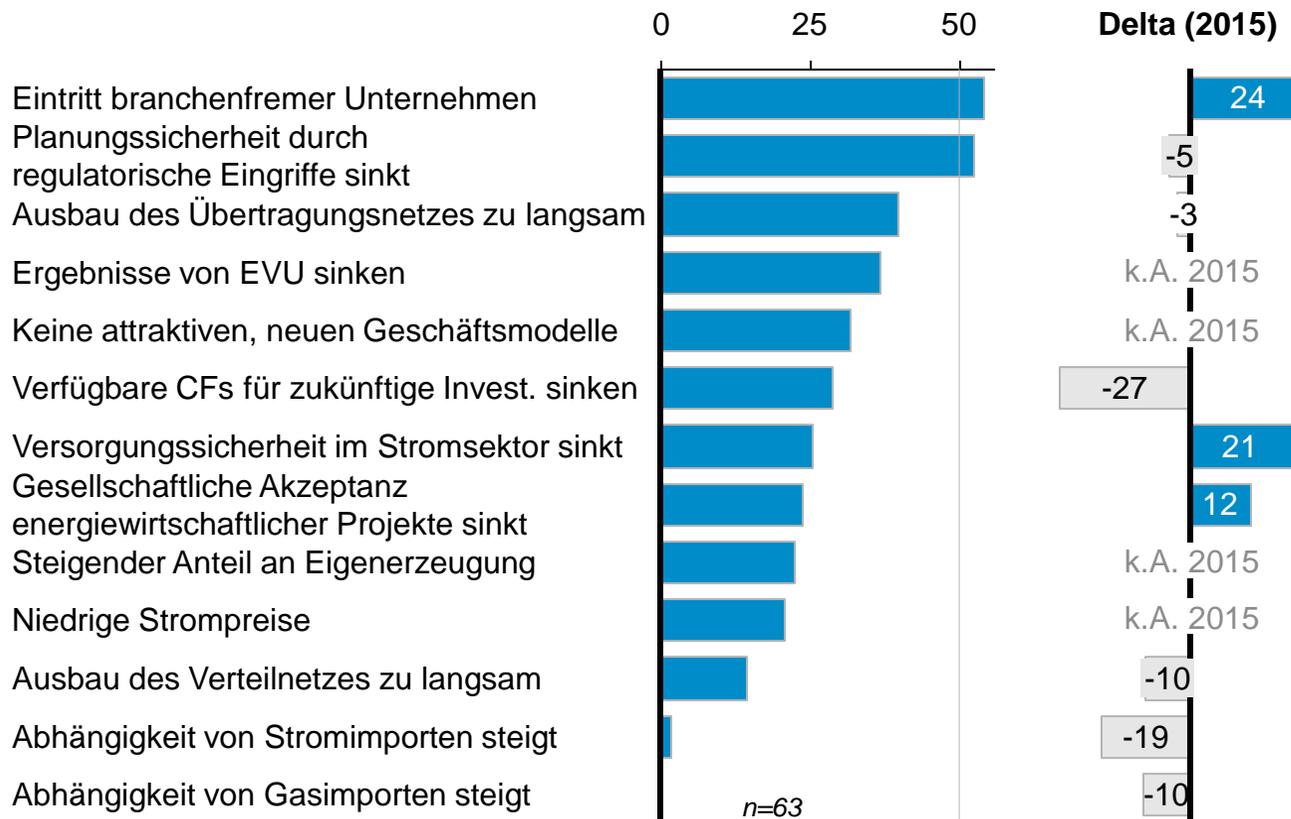




# Eigenerzeugung wird nicht als große Herausforderung gesehen, vielmehr der Markteintritt branchenfremder Unternehmen

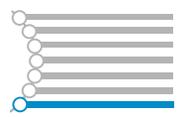
Herausforderungen durch die Energiewende in %, Mehrfachnennung möglich

*Welches sind für sie die drei wichtigsten Herausforderungen für den deutschen Energiemarkt durch die Energiewende?*



## Ergebnisse

- Durch den Markteintritt branchenfremder Marktteilnehmer wird die Wettbewerbsintensität deutlich ansteigen
- Mangelnde Planungssicherheit, die u.a. auf vermehrte regulatorische Interventionen sowie weiterhin rückläufige Cashflows zurückzuführen ist stellt den Markt vor Herausforderungen
- Allerdings beklagten deutlich weniger Teilnehmer rückläufige Cashflows für zukünftige Investitionen
- Unternehmen sehen zunehmend im unzureichenden Netzausbau Herausforderungen für die Gewährleistung von Versorgungssicherheit und rechnen vermehrt mit Versorgungsengpässen
- Jedoch sinkt die erwartete Abhängigkeit von Strom- und Gasimporten im Vergleich zu vorherigen Studien

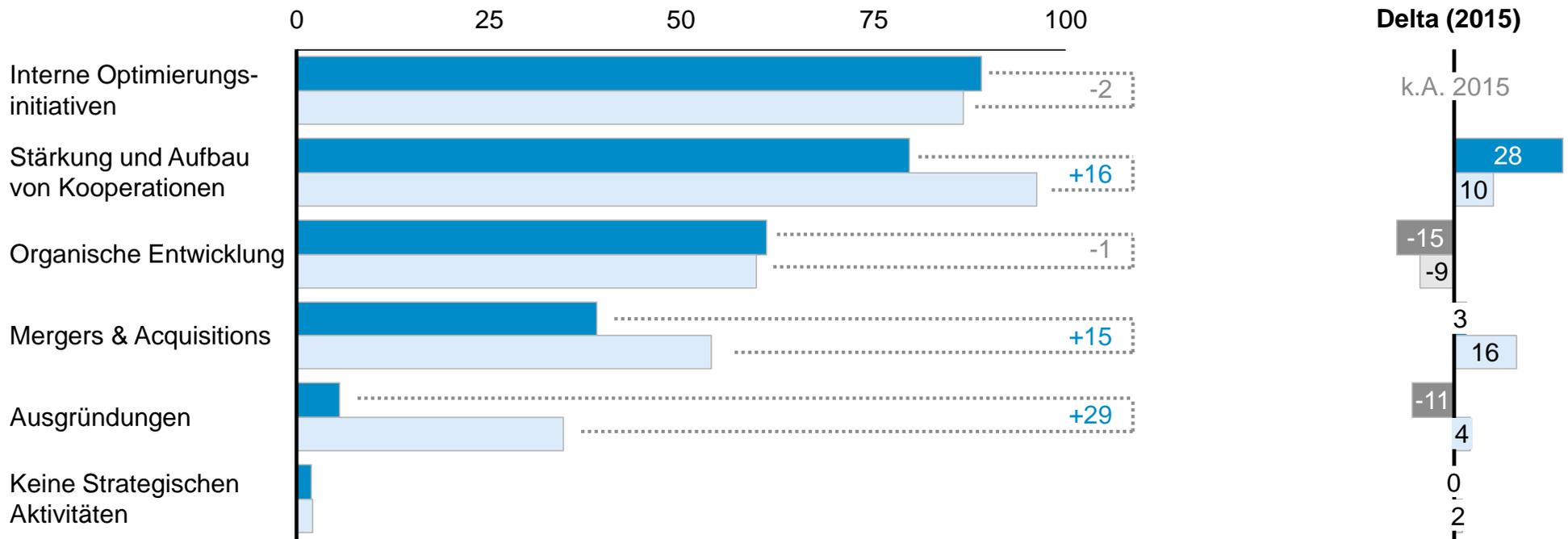


# Zukünftig werden vermehrt Akquisitionen und Kooperationen zum Aufbau von neuen Geschäftsfeldern genutzt

Umsetzungsformen zum Aufbau von Geschäftsfeldern in %, Mehrfachnennung möglich

**Aktuell** 2025

Welche Umsetzungsformen nutzen Sie zur Stärkung oder zum Aufbau von Geschäftsfeldern aktuell und in 2025?



- Die Stärkung bestehender Geschäftsfelder durch interne Optimierungsinitiativen ist nahezu unverändert, da der Fokus auf andere Optionen zunimmt
- Die Stärkung sowie der Aufbau von Kooperationen werden deutlich ausgebaut. Hierzu besitzen EVU vielfältige Möglichkeiten (z.B. Key-Partner, Netzwerke etc.)

# Inhaltsverzeichnis

---

|  |           |
|--|-----------|
| ■ Management Summary   | 3         |
| ■ <b>Extrakt der Studienergebnisse</b>                         | <b>5</b>  |
| – Unternehmenspositionierung im Kontext der Energiewende       | 5         |
| – <b>Erneuerbare Energien</b>                                  | <b>11</b> |
| – Flexibilisierung der Stromversorgung                         | 14        |
| – Energienähe Dienstleistungen                                 | 18        |
| – Digitalisierung  | 21        |
| – Innovationen mit disruptivem Potential für den Energiesektor | 25        |
| ■ Zielsetzung und Methodik                                     | 29        |

# Executive Summary: Erneuerbare Energien



Erstmalig rechnen Versorger mit der Erreichung des von der Bundesregierung gesteckten Zieles des Erneuerbaren Energien Anteils



Der Markt Photovoltaik und PV-Speicherlösungen erfährt eine deutliche Wachstumsbeschleunigung - mit Stagnation ist nicht zu rechnen



Die Beteiligung an Plattformprojekten mit anderen EVUs gewinnt zunehmend an Bedeutung für die Umsetzung von EE-Projekten



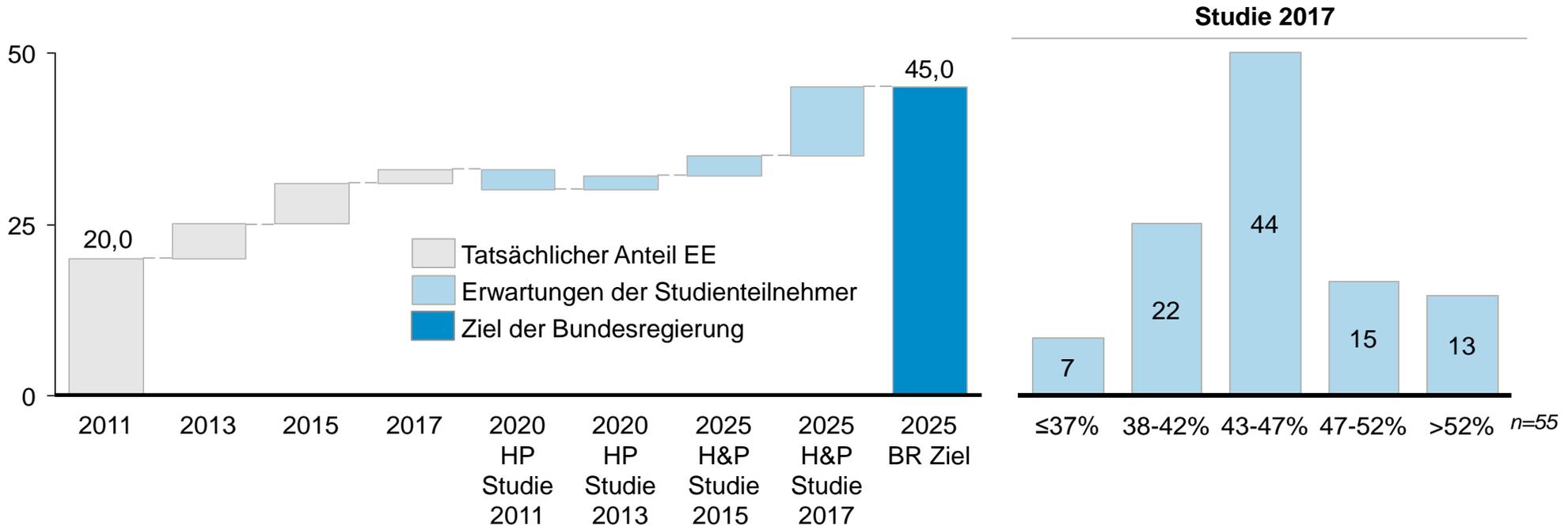
Der Zukauf von schlüsselfertigen Erneuerbare Energien Projekten wird weniger attraktiv



# Erstmalig rechnen Versorger mit der Erreichung des von der Bundesregierung gesteckten Ziels des erneuerbaren Energien Anteils

Erwartung des Anteils erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch 2025 in %

*Welchen EE-Anteil am Bruttostromverbrauch erwarten Sie für 2025 in Deutschland? (Das Ziel der Bundesregierung ist ein EE-Anteil am Bruttostromverbrauch von 40-45% bis 2025 - in 2016 lag er bei 32%)*



- 44% der Befragten erwarten einen Anteil an EE von 45% in 2025 und somit die Erreichung des Zieles der Bundesregierung
- In der Vergangenheit wurde das Wachstum der EE von den Befragten häufig unterschätzt
- Durch die gesetzlichen Änderungen werden weniger Investitionen im EE-Ausbau erwartet, da die Margen signifikant sinken

# Inhaltsverzeichnis

---

|  |           |
|--|-----------|
| ■ Management Summary   | 3         |
| ■ <b>Extrakt der Studienergebnisse</b>                         | <b>5</b>  |
| – Unternehmenspositionierung im Kontext der Energiewende       | 5         |
| – Erneuerbare Energien   | 11        |
| – <b>Flexibilisierung der Stromversorgung</b>                  | <b>14</b> |
| – Energienähe Dienstleistungen                                 | 18        |
| – Digitalisierung  | 21        |
| – Innovationen mit disruptivem Potential für den Energiesektor | 25        |
| ■ Zielsetzung und Methodik                                     | 29        |

## Executive Summary: Flexibilisierung der Stromversorgung



Die Mehrheit der Befragten sieht ein hohes oder sehr hohes Margenpotential bei Flexibilitätsoptionen



Die Sektorkopplung hat einen signifikanten Anteil an der zukünftigen Stromversorgung



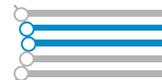
Dezentrale Stromspeicher werden künftig eine große Rolle im Bereich Flexibilisierung spielen



Als margenträchtigste Form der Flexibilisierung wird auch zukünftig das industrielle Lastmanagement gesehen



Batterien werden zukünftig u.a. über Crowd Balancing eine Rolle im Rahmen des Lastmanagements spielen



# Die Sektorkopplung bildet einen signifikanten Anteil der zukünftigen Stromversorgung

## Standpunkte zur Flexibilisierung in %



Inwiefern stimmen Sie folgenden Aussagen zu?

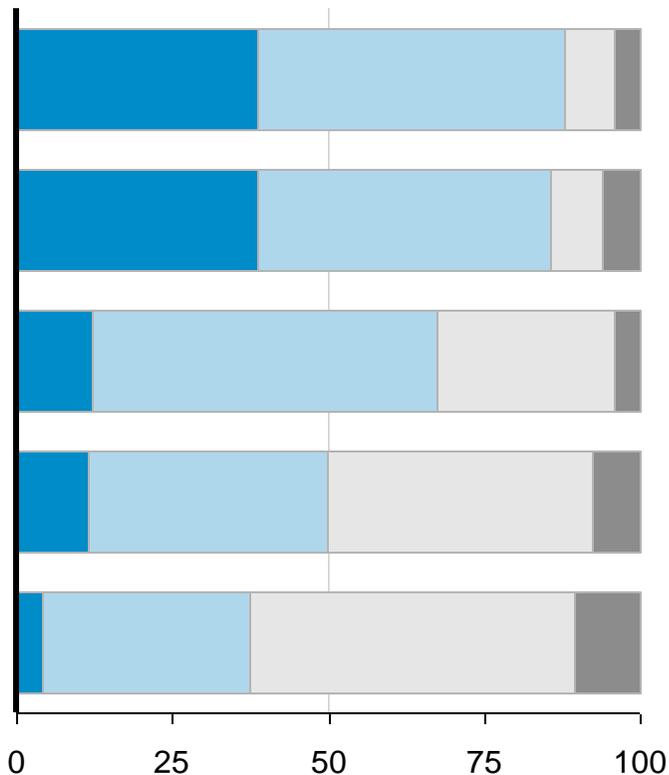
Der Ausbau von Übertragungsnetzen ist unerlässlich für die Stabilität im Netz

Die Bedeutung der Sektorkopplung für das Heben von Effizienzpotentialen steigt deutlich an

Dezentrale Stromspeicher werden wirtschaftlich für ausreichend Flexibilität sorgen

Flexibilitäten sind bereits ausreichend für 2025 im Markt vorhanden, nur können sie nicht wirtschaftlich eingesetzt werden

Die Power-to-Gas Technologie wird sich als wesentliche Form der langfristigen Energiespeicherung durchsetzen



■ Stimme voll zu ■ Stimme eher zu ■ Stimme eher nicht zu ■ Stimme nicht zu n=49

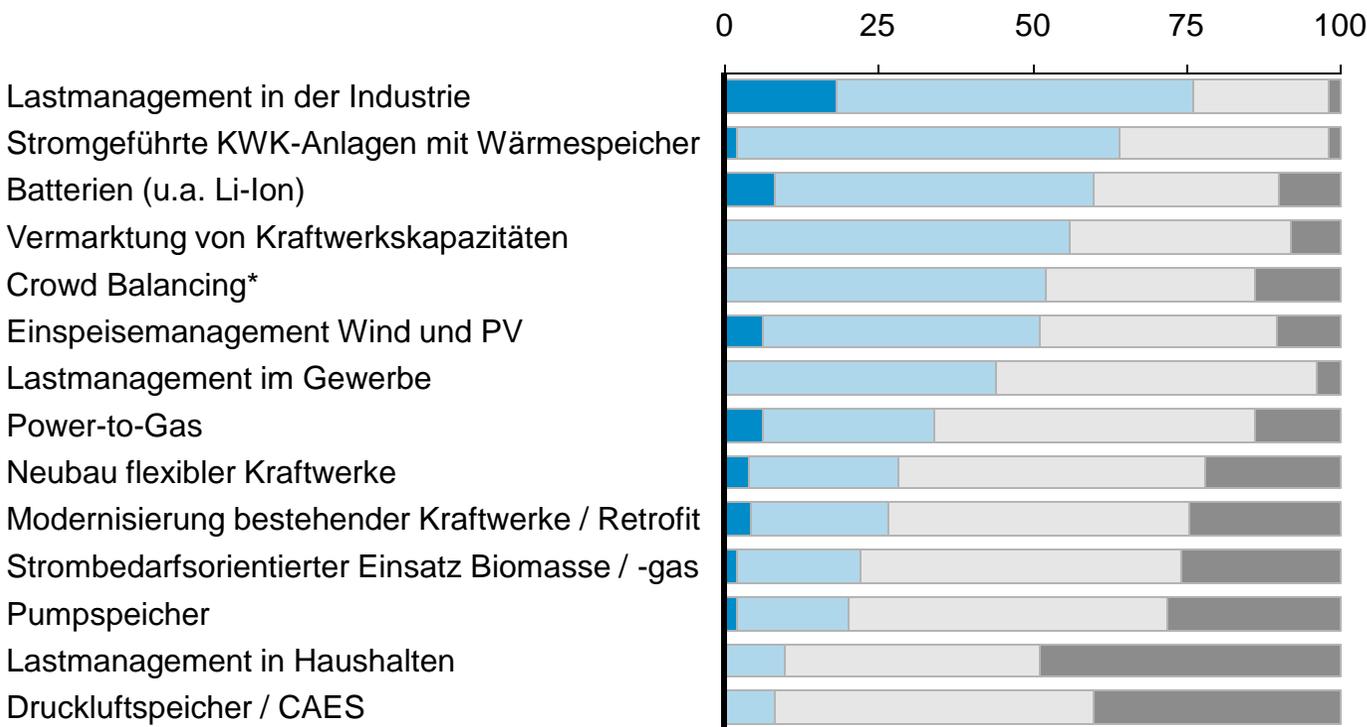
## Ergebnisse

- Ein Großteil sieht im Ausbau des Übertragungsnetzes eine unerlässliche Maßnahme für die Stabilität des Netzes
- Die Sektorkopplung spielt in der Hebung von Effizienzpotentialen eine wichtige Rolle
- Die Mehrheit ist der Überzeugung, dass dezentrale Stromspeicher in wirtschaftlicher Weise für ausreichend Flexibilität sorgen werden
- Die Hälfte der Befragten sieht zukünftig weniger in der Verfügbarkeit von Flexibilitäten, als in der mangelnden Wirtschaftlichkeit ein Problem
- Die Power-to-Gas Technologie wird sich nicht langfristig durchsetzen

# Industrielles Lastmanagement ist die margenträchtigste Form der Flexibilisierung

## Margenpotenziale einzelner Optionen zur Flexibilisierung der Stromversorgung in %

*Welches Margenpotenzial erwarten Sie bei folgenden Optionen zur Flexibilisierung des Stromversorgungssystems?*



■ Sehr hohes Potenzial 
 ■ Eher hohes Potenzial 
 ■ Eher geringes Potenzial 
 ■ Sehr geringes Potenzial 
 n=50

## Ergebnisse

- Die Margenpotenziale in der Flexibilisierung werden primär in den etablierten Technologien gesehen
- Die Befragten erwarten keine nennenswert Verknappung der Erzeugungskapazitäten, sodass keine Investitionen in neue Flexibilisierungsoptionen (u.a. flexible Kraftwerke) getätigt werden

\*Aggregation kleiner dezentraler Erzeuger

# Inhaltsverzeichnis

---

|  |           |
|--|-----------|
| ■ Management Summary   | 3         |
| ■ <b>Extrakt der Studienergebnisse</b>                         | <b>5</b>  |
| – Unternehmenspositionierung im Kontext der Energiewende       | 5         |
| – Erneuerbare Energien   | 11        |
| – Flexibilisierung der Stromversorgung                         | 14        |
| – <b>Energienahe Dienstleistungen</b>                          | <b>18</b> |
| – Digitalisierung  | 21        |
| – Innovationen mit disruptivem Potential für den Energiesektor | 25        |
| ■ Zielsetzung und Methodik                                     | 29        |

# Executive Summary: Energienahe Dienstleistungen



Bei den neuen Themen werden derzeit noch keine höhere Margenpotenziale als bei Netzdienstleistungen gesehen, aber für die Zukunft erwartet



Mit Plattformthemen werden aktuell die höchsten Margen erwartet, obwohl die Umsetzung teilweise noch nicht weit fortgeschritten ist



Zukunftsträchtige Themen mit hohem Margenpotenzial tauchen in der Umsetzungsagenda der Versorger auf, sind zum größten Teil jedoch noch nicht implementiert

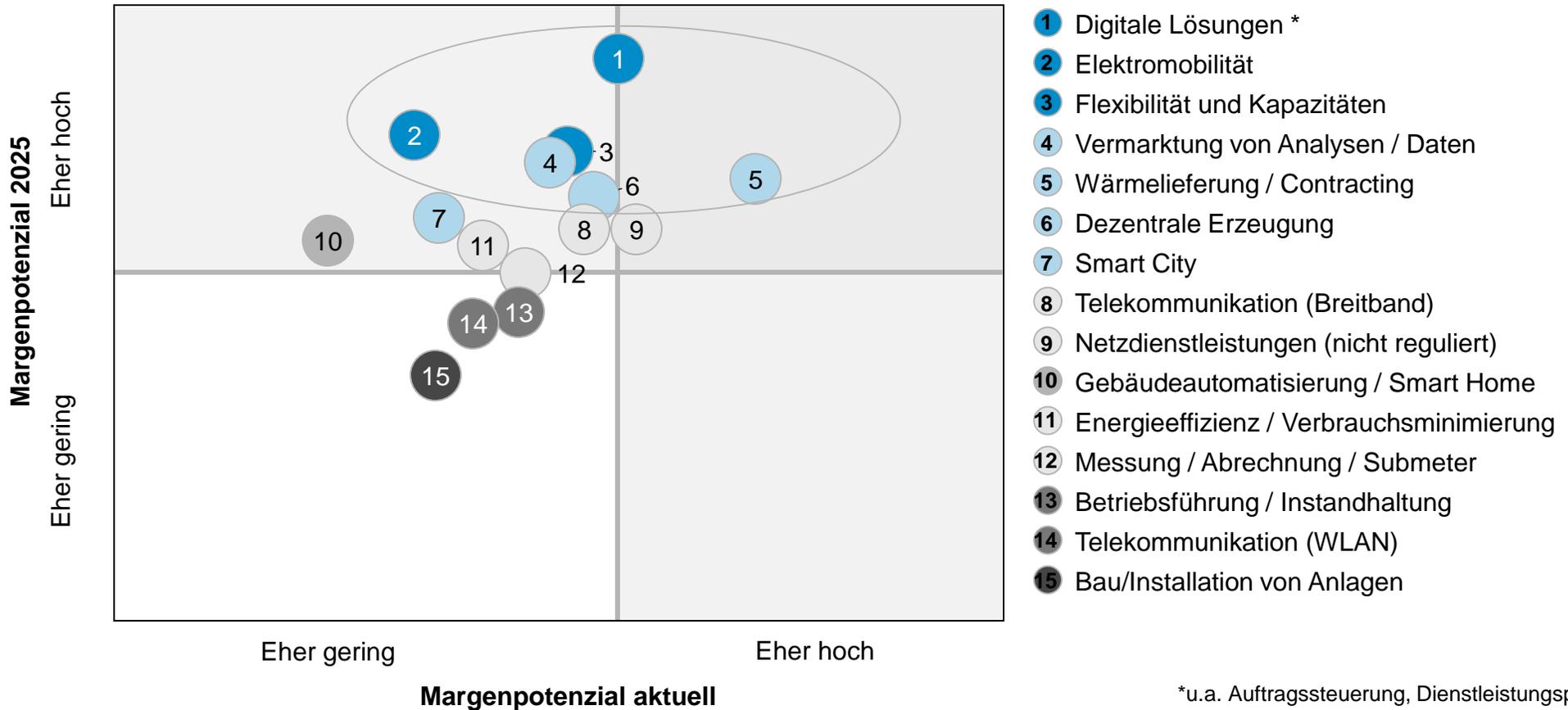


Die Wohnungswirtschaft und Geschäftskunden sind für Versorger die attraktivsten Zielgruppen für Dienstleistungsangebote

# Mit neuen Plattformthemen werden aktuell höhere Margenpotenziale erwartet

## Margenpotenzial energienaher Dienstleistungen

*Welches Margenpotenzial sehen Sie bei energienahen Dienstleistungen aktuell und 2025?*



\*u.a. Auftragssteuerung, Dienstleistungsportal

# Inhaltsverzeichnis

---

|  |           |
|--|-----------|
| ■ Management Summary   | 3         |
| ■ <b>Extrakt der Studienergebnisse</b>                         | <b>5</b>  |
| – Unternehmenspositionierung im Kontext der Energiewende       | 5         |
| – Erneuerbare Energien   | 11        |
| – Flexibilisierung der Stromversorgung                         | 14        |
| – Energienähe Dienstleistungen                                 | 18        |
| – <b>Digitalisierung</b>                                       | <b>21</b> |
| – Innovationen mit disruptivem Potential für den Energiesektor | 25        |
| ■ Zielsetzung und Methodik                                     | 29        |

# Executive Summary: Digitalisierung



Versorger legen den Fokus weiterhin auf Steigerung der Effizienz in der gesamten Wertkette und insbesondere den Querschnittsfunktionen



Die Digitalisierung ermöglicht die Automatisierung von Prognosen und erhöht die Prognosegüte. Dadurch wird die Unternehmenssteuerung optimiert



Durch die Digitalisierung und Erweiterung der Kundenschnittstellen wird der Vertriebs Erfolg gesteigert



Alle Versorger sehen die zukünftige Relevanz von Big Data, an einer konkreten Umsetzung mangelt es jedoch dem Großteil



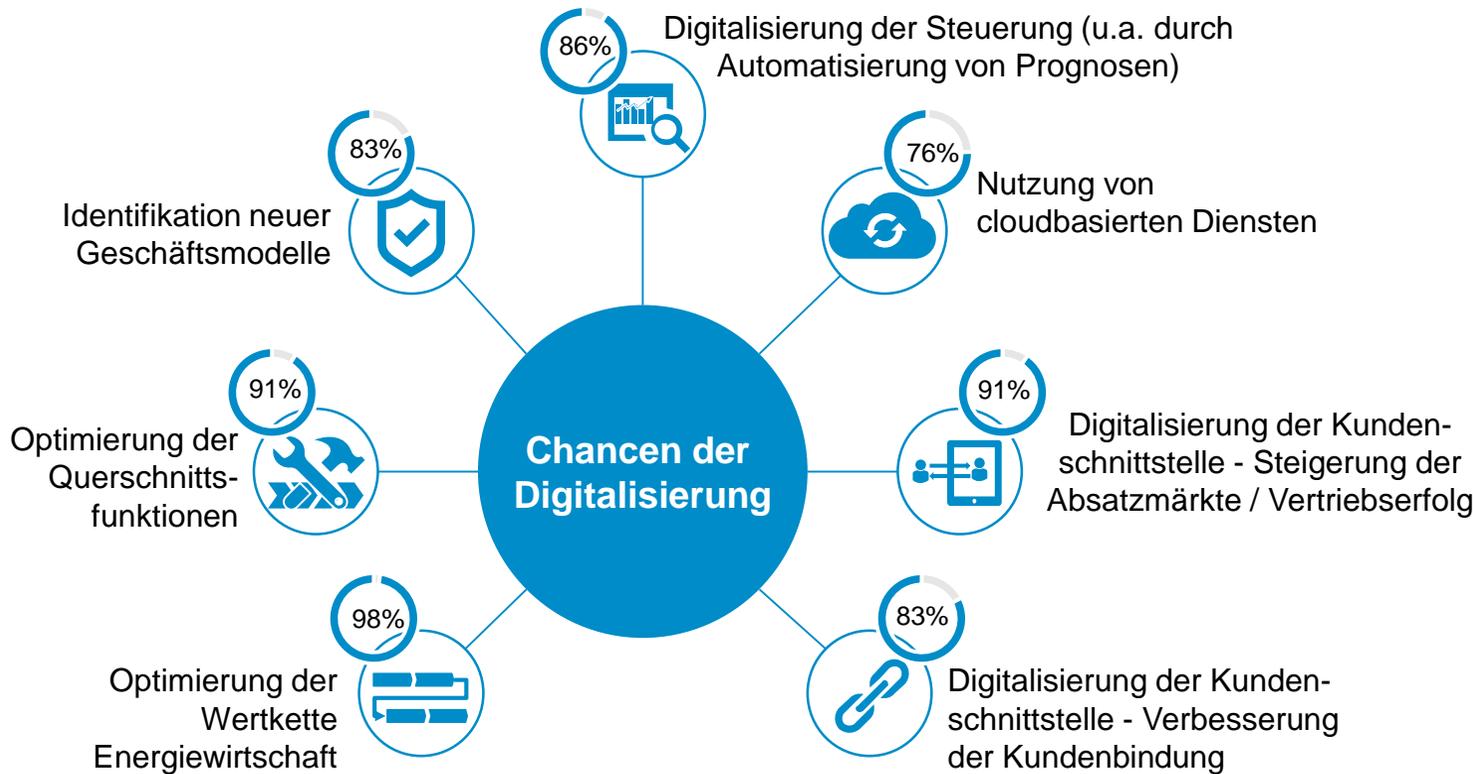
Besonders im Dienstleistungsbereich erkennen die Versorger mittlerweile das Potenzial von Big Data Anwendungen



# Versorger legen den Fokus weiterhin auf Steigerung der Effizienz in der gesamten Wertkette und insb. den Querschnittsfunktionen

## Chancen durch die Digitalisierung in %

*Welche Chancen sehen Sie durch die Digitalisierung in Ihrem Unternehmen?*



## Ergebnisse

- Die Unternehmen sehen allem voran Chancen bei der Digitalisierung der Kundenschnittstelle und der Optimierung von Querschnittsfunktionen
- Im Bereich der Unternehmenssteuerung sehen die Befragten Chancen durch die Automatisierung von Prognosen sowie die Steigerung der Prognosegüte

n=46

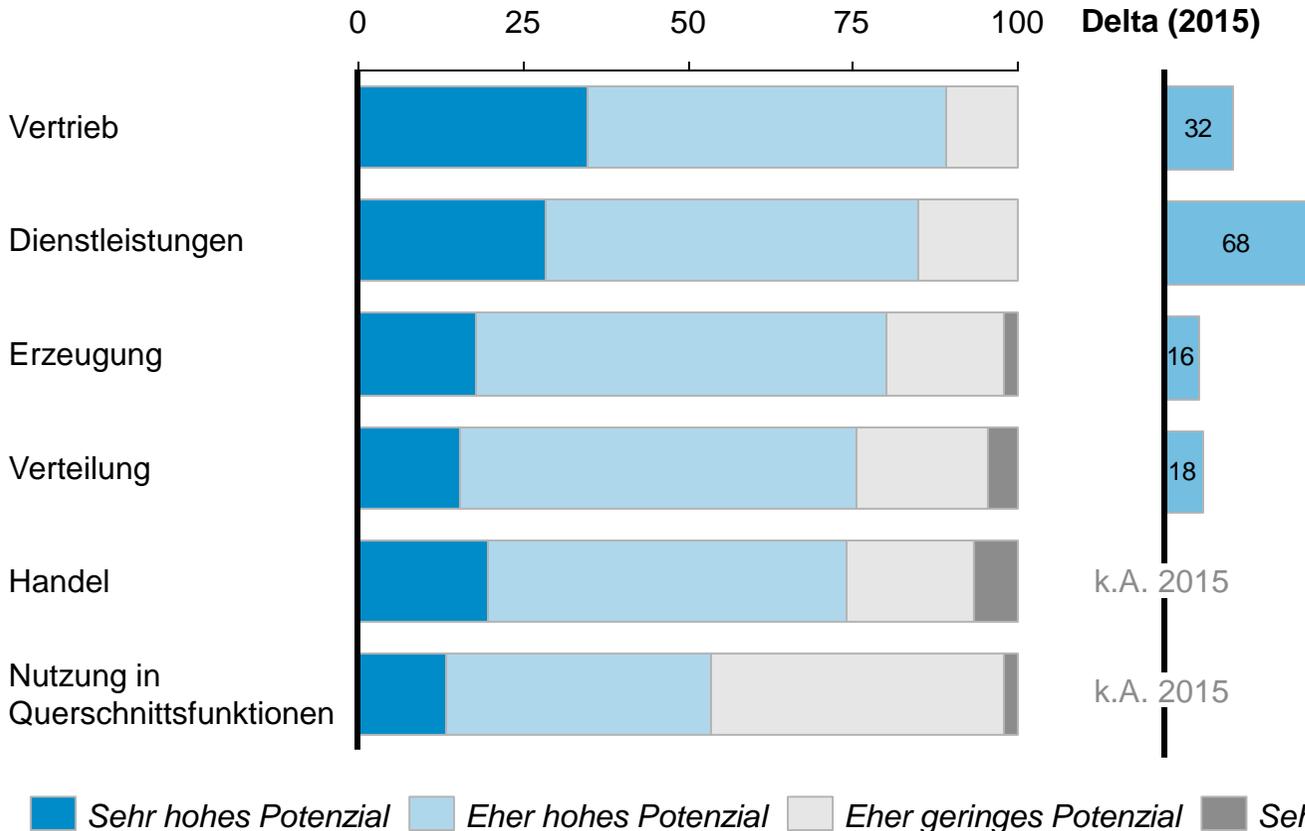
■ Stimme zu □ Stimme nicht zu



# Besonders im Dienstleistungsbereich erkennen die Versorger mittlerweile das Potenzial von Big Data Anwendungen

## Potenzial von Big Data in einzelnen EVU-Bereichen in %

Wie schätzen Sie das Potenzial von Big Data Lösungen in den folgenden Bereichen ein?



## Ergebnisse

- Die Befragten sehen mehrheitlich in allen Bereichen der Energieversorger Potenziale von Big Data Lösungen
- Im Vergleich zur letzten Studie wird das Potenzial in allen Bereichen deutlich höher eingeschätzt
- Das größte Potenzial sehen die Befragten im Bereich der Absatzmärkte/Vertrieb
- Den meisten Zuwachs in Potenzialerwartungen durch Big Data erfährt der Bereich Dienstleistungen
- Bei der Nutzung in Querschnittsfunktionen sind die Befragten geteilter Meinung

# Inhaltsverzeichnis

---

|   |           |
|---|-----------|
| ■ Management Summary  | 3         |
| ■ <b>Extrakt der Studienergebnisse</b>                                | <b>5</b>  |
| – Unternehmenspositionierung im Kontext der Energiewende              | 5         |
| – Erneuerbare Energien  | 12        |
| – Flexibilisierung der Stromversorgung                                | 15        |
| – Energienähe Dienstleistungen  | 19        |
| – Digitalisierung   | 23        |
| – <b>Innovationen mit disruptivem Potential für den Energiesektor</b> | <b>25</b> |
| ■ Zielsetzung und Methodik  | 29        |

## Executive Summary:

# Innovationen mit disruptivem Potenzial für den Energiesektor



Das Thema Elektromobilität ist auf dem Vormarsch, Energieversorger sehen jedoch noch kein signifikantes Geschäft



Zukünftig sehen sich die Energieversorger im Bereich Elektromobilität vor allem als Anbieter von passende Stromtarifen, im Aufbau und der Vermarktung von Ladestationen und im Messwesen



Bei etablierten Unternehmen wird eine Durchdringung des Themas Breitband gesehen, jedoch nicht im Neubau



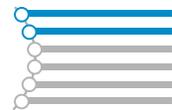
Der Markt hat derzeit ein differenziertes Bild bezüglich der Rolle von Blockchain im Energiemarkt



Energiehandel und Vermarktung eignen sich aufgrund von geringen Restriktionen besonders gut für Blockchain-Anwendungen



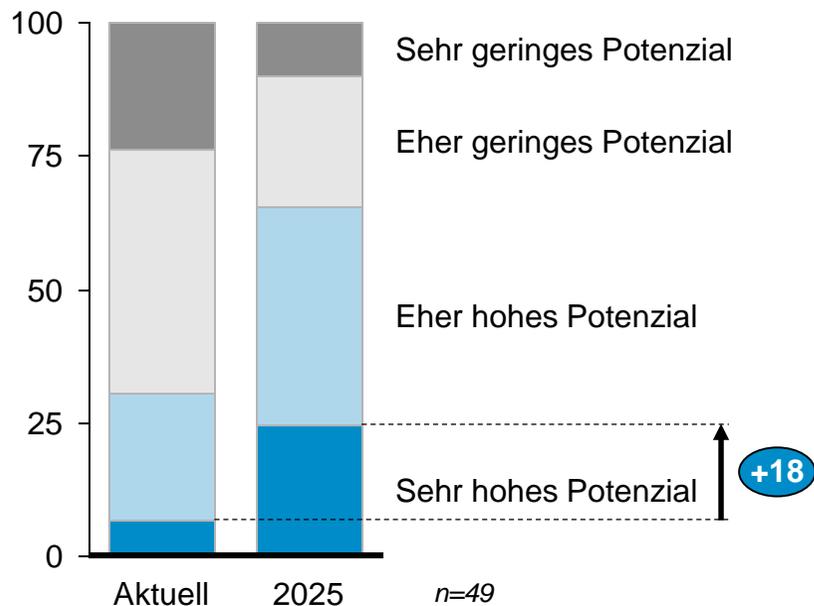
Die Digitalisierung und spartenübergreifende Intelligenz des Netzes wird nicht in erwarteter Geschwindigkeit voranschreiten



# Das Thema Elektromobilität ist auf dem Vormarsch, Versorger sehen aktuell jedoch noch kein signifikantes Geschäft

## Margenpotenzial Elektromobilität in %

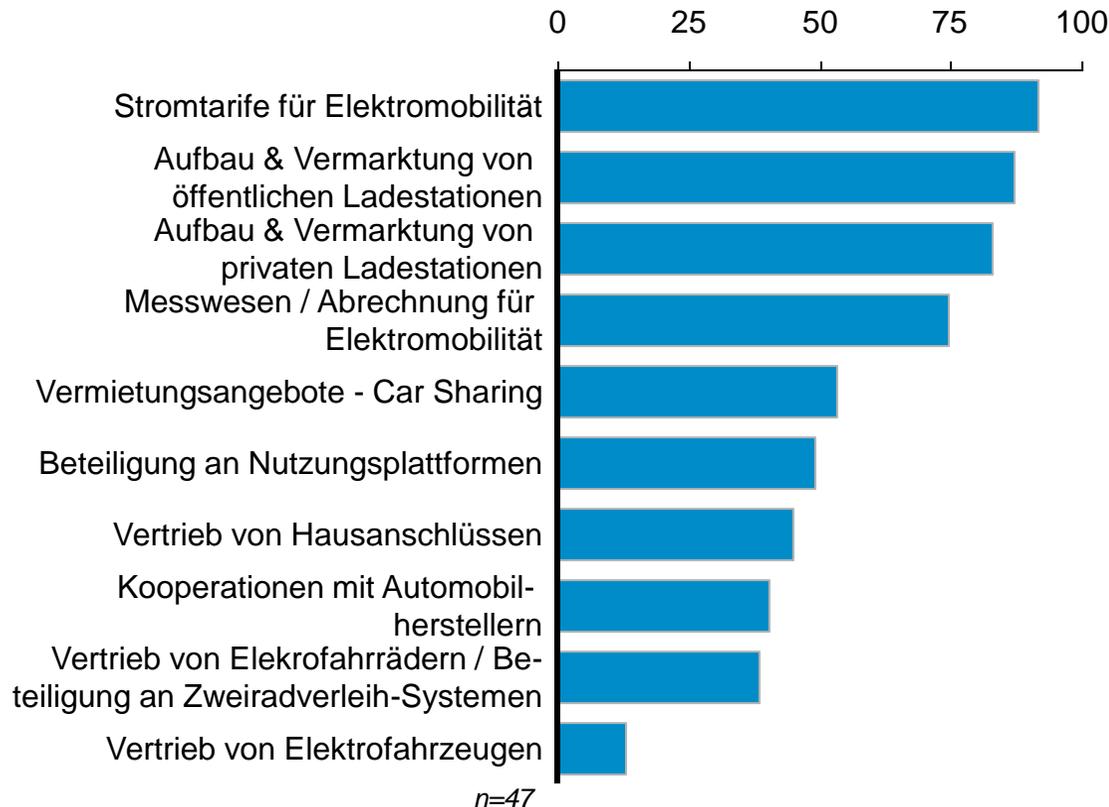
Welches Margenpotenzial sehen Sie im Bereich Elektromobilität aktuell und in 2025?



- Besonders im Bereich Stromtarife für Elektromobilität sowie dem Aufbau der Ladesäuleninfrastruktur sehen die Unternehmen die Rolle eines Energieversorgers

## Rolle des Energieversorgers durch Erstarkung der Elektromobilität in %, Mehrfachnennung möglich

Welche Rolle sehen Sie durch die Elektromobilität auf den Energieversorger zukommen?

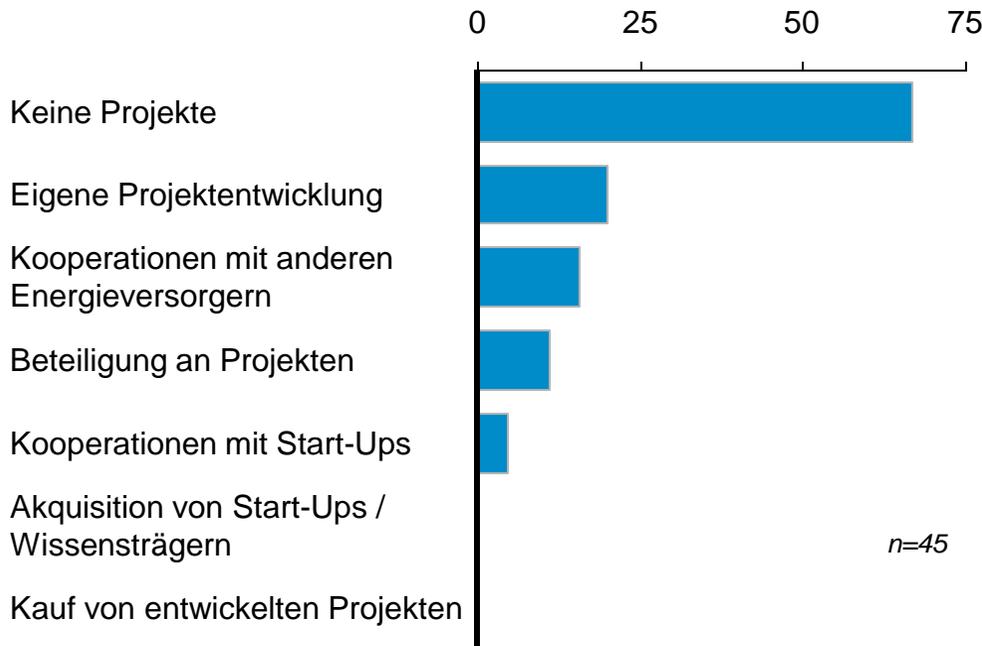




# Energiehandel und Vermarktung eignen sich aufgrund von geringen Restriktionen besonders gut für Blockchain-Anwendungen

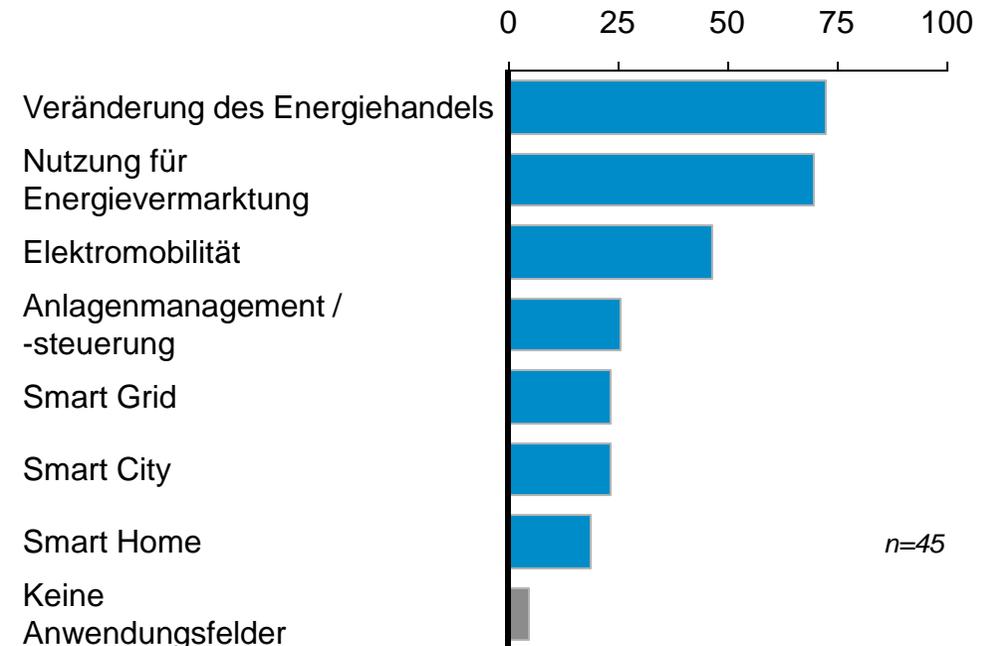
**Auseinandersetzung mit dem Thema Blockchain in %, Mehrfachnennungen möglich**

*In welcher Form haben Sie sich mit dem Thema Blockchain bisher auseinandergesetzt?*



**Anwendungsfelder für Blockchain in %, Mehrfachnennung möglich**

*Welche Anwendungsfelder erwarten Sie für Blockchain?*



- Einige Unternehmen setzen sich derzeit selbst mit dem Thema Blockchain auseinander, Kooperationen und weiteres externes Wissen sind auch beliebt
- Es wird eine Vielzahl zukünftiger Anwendungsfelder für die Blockchain-Technologie gesehen
- Insbesondere bei den Bereichen Energiehandel sowie Energievermarktung zeichnet sich eine Anwendung ab

# Inhaltsverzeichnis

---

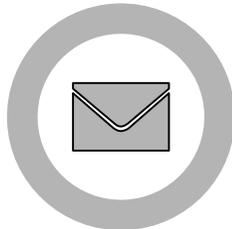
|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| ■ Management Summary              | 3         |
| ■ Extrakt der Studienergebnisse   | 5         |
| ■ <b>Zielsetzung und Methodik</b> | <b>29</b> |

# Studienaufbau

| Themenfelder   | Marktumfeld<br>(extern)  | Geschäftsfeld<br>(intern)   | Kritische<br>Erfolgsfaktoren   |
|--|--|---|--|
| Unternehmenspositionierung im Kontext der Energiewende       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wie werden energiepolitische Maßnahmen bewertet?</li> <li>■ Wie wird das Wettbewerbsumfeld in Deutschland bewertet?</li> <li>■ Wie entwickelt sich die deutsche Energiewirtschaft?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wie verändern sich die Geschäftsfelder bis 2025?</li> <li>■ Wie ist das zukünftige Investitionsportfolio gestaltet?</li> <li>■ Welches Margenpotenzial wird in verschiedenen Geschäftsbereichen erwartet?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Werden eher Chancen oder Risiken erwartet?</li> <li>■ Welche Chancen ergeben sich?</li> <li>■ Welche Risiken ergeben sich?</li> </ul> |
| Erneuerbare Energien   |  |   |  |
| Flexibilisierung der Stromversorgung                         |  |   |  |
| Energienahe Dienstleistungen                                 |  |   |  |
| Non-commodity Dienstleistungen                               |  |   |  |
| Digitalisierung  |  |   |  |
| Innovationen mit disruptivem Potenzial auf den Energiesektor |  |   |  |

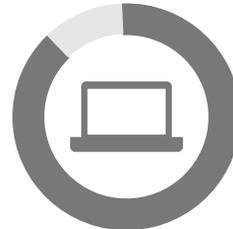
# Die umfangreiche Studie hatte 66 Teilnehmer bei einer Antwortrate von 8,3%

Kontaktierte Empfänger



791

Desktop Teilnehmer



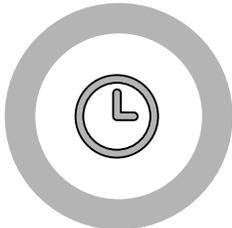
89%

Antwortrate



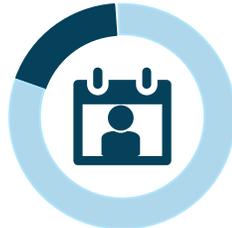
8.3%

Durchschnittliche Antwortzeit



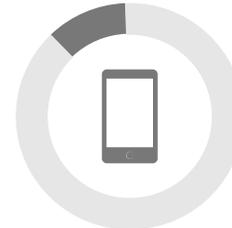
38M 29S

Teilnehmer



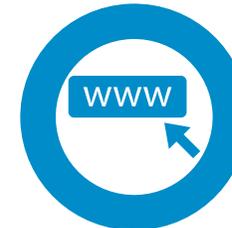
66

Smartphone Teilnehmer



11%

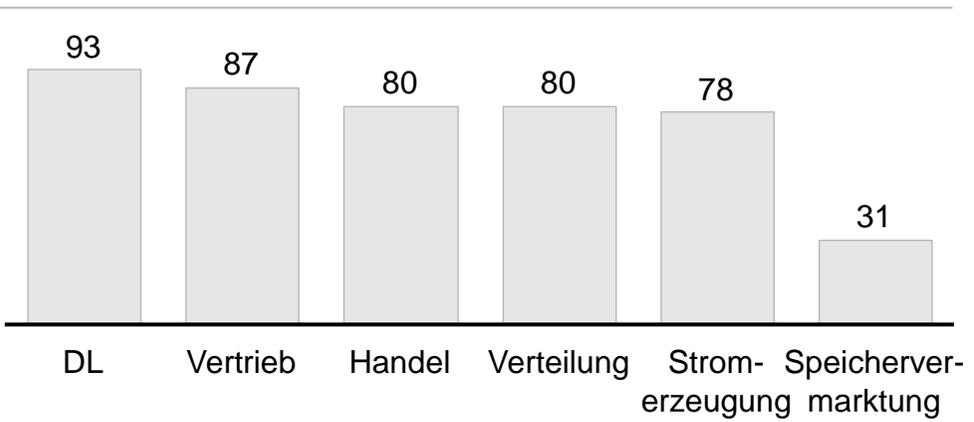
Tage Online



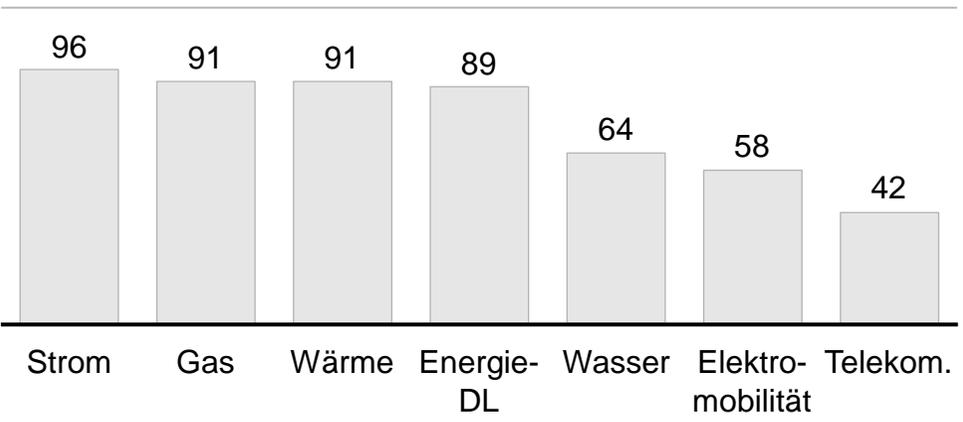
34

# Die Studie repräsentiert ein breites Spektrum des relevanten EVU-Marktes

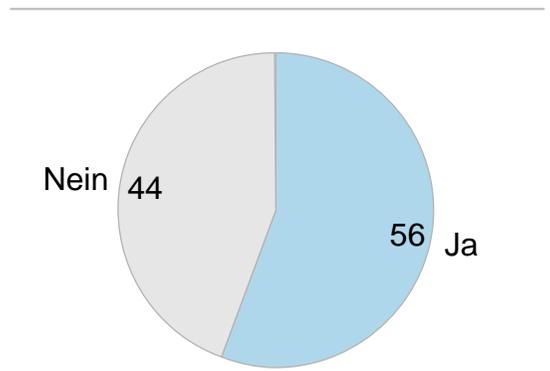
Wertschöpfungsstufe in %



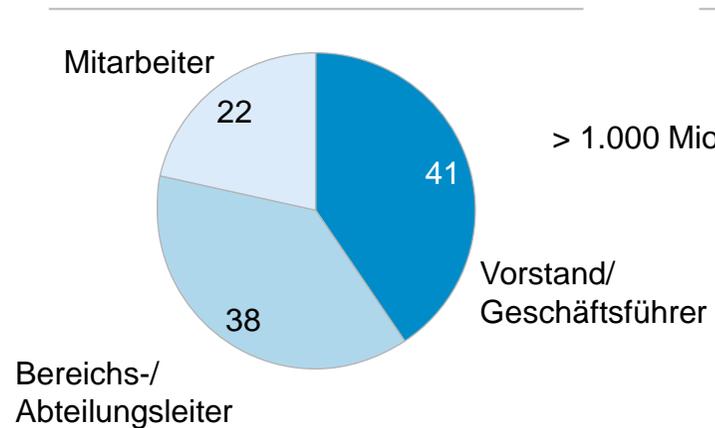
Sparten in %



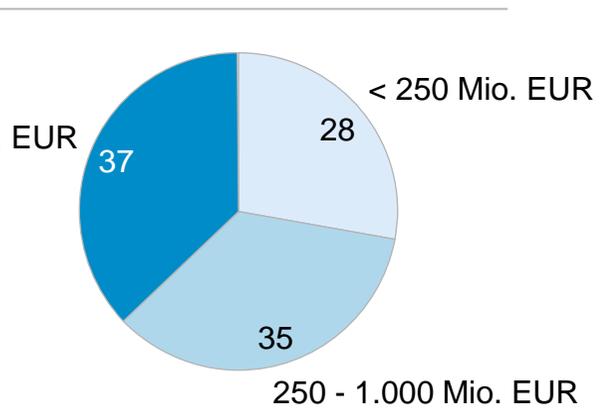
Teil eines übergeordneten Konzerns in %



Position der Befragten in %



Verteilung der Energieversorger nach Umsatz in %



**HORVÁTH & PARTNERS**  
M A N A G E M E N T C O N S U L T A N T S