



Netzdienstleistungen in Deutschland bis 2025 (4. Auflage)

Kundenanforderungen, Marktentwicklung und Trends

Die aktuell erstellte Studie umfasst **867 Seiten** und ist **ab sofort** verfügbar.

trend:research.de

- Rahmenbedingungen in der Energiewirtschaft und im Netzbetrieb
- Überblick über Netzdienstleistungen Strom und Gas
- Zielkundensegmentierung und Kundenanforderungen
- Vertrieb und Vermarktung von Netzdienstleistungen

- Wettbewerb und Wettbewerbsentwicklung zwischen den Anbietern
- Strategieoptionen verschiedener Marktakteure
- Trends, Chancen und Risiken für Anbieter und Nachfrager

Der Netzausbau ist das Schlüsselement zum Gelingen der Energiewende und erfordert in den kommenden Jahren umfangreiche Investitionen in den Ausbau und die Modernisierung der Netze (Übertragungsnetze und Verteilnetze). Mit zunehmender Kostenorientierung im Netzbetrieb, vor allem infolge der Anreizregulierung, steigt der Entscheidungsdruck, entsprechende Dienstleistungen im Netzbetrieb selbst zu erbringen oder als Netzdienstleistung fremd zu vergeben. Dadurch wird die Marktentwicklung für Netzdienstleistungen positiv beeinflusst, die Hauptzielkundengruppe der Anbieter sind Industriekunden.

Erzeugung, Smart Metering, Smart Grids, Energiespeicher und Elektromobilität geprägt.

So geraten zunehmend IT- und kommunikationsgestützte Netzdienstleistungen wie Lastmanagement, Echtzeitüberwachung oder Fernsteuerung von Netzen und Anlagen in den Fokus der Marktakteure, die auf die Kundenanforderungen abgestimmt sind.

Die vierte Auflage der Studie „Netzdienstleistungen in Deutschland bis 2025“ widmet sich den aktuellen und zukünftigen Entwicklungen und verschafft einen fundierten Überblick über die Potenziale und Trends im Markt. Sie hilft damit, die eigene Marktstrategie und Marktpositionierung zielgerichtet zu überprüfen und Investitions- und Handlungsoptionen zu bewerten. Dazu beantwortet die Studie u. a. folgende Fragen:

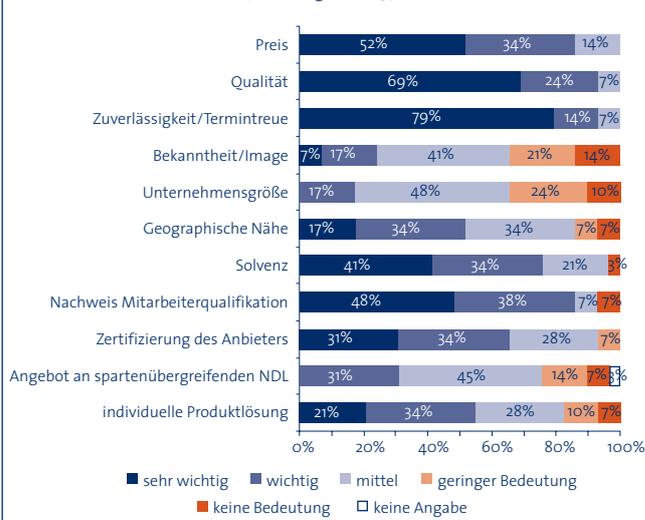
- Welche NDL werden derzeit auf dem Markt angeboten?
- Wer sind die wesentlichen Zielkunden und welchen Bedarf weisen diese auf?
- Welche Anforderungen haben die unterschiedlichen Zielkundengruppen?
- Wie wird sich das Marktvolumen in den Teilmärkten und nach den Zielkundengruppen entwickeln?
- Wie stellt sich die Wettbewerbssituation in den jeweiligen Teilmärkten dar?
- Welche Geschäfts- und Vertriebsstrategien werden von den Anbietern zukünftig verfolgt?
- Welche Trends, Chancen und Risiken zeichnen sich im Markt ab?

Doch der Wettbewerb um Netzdienstleistungen ist hart umkämpft: neben EVU, Stadtwerken und Netzbetreibern sind unabhängige Netzdienstleister aus der Industrie im Markt aktiv. Wichtige Kriterien bei der Vergabe von Seiten der Nachfrager ist die Zuverlässigkeit und Termintreue der Anbieter sowie die Qualität der erbrachten Leistungen (vgl. auch Abb. links).

Während Stadtwerke/EVU als Anbieter mit Netzdienstleistungen zusätzliche Gewinne außerhalb des regulierten Netzgeschäftes erwirtschaften, besitzen unabhängige Netzdienstleister meist vielfältige Erfahrungen aus überregionalen Projekten und sind bundesweit aktiv.

Das Produkt- und Dienstleistungsangebot der Anbieter wird aktuell und zukünftig neben dem klassischen Angebot von Planung, Bau, Betrieb, Instandhaltung sowie Mess- und Zählwesen vor allem von neuen Entwicklungen in den Bereichen dezentrale

Welche Bedeutung messen Sie den folgenden Kriterien bei der Auftragsvergabe on NDL bei? (Nachfrager; n=29)



Einfluss von Trends auf die zukünftige Marktentwicklung von neuen Produkten aus Sicht der Anbieter (Quelle: trend:research, 2011)

Ziel und Nutzen der Studie

Aufbauend auf den Ergebnissen der vorhergehenden Auflagen werden gezielt aktuelle Fragestellungen im Bezug auf die Entwicklung, Platzierung und Vermarktung von Netzdienstleistungen in den Sparten abgeleitet. Basierend auf dem aktuellen Status quo und unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen werden die Zielgruppen und deren Nachfrageverhalten sowie deren Anforderungen analysiert. Auf dieser Grundlage werden die aktuellen Vermarktungs- und Vertriebsansätze und der Anbieter sowie zukünftige Produkt- und Dienstleistungspotenziale dargestellt. Darauf aufbauend erfolgt die quantitative Prognose des Marktes für Netzdienstleistungen bis 2025 und die Ableitung von technischen, ökonomischen und regulatorischen Handlungsfeldern für die Marktakteure. Die Studie bietet damit einen weitreichenden Überblick über den aktuellen Markt für Netzdienstleistungen in Deutschland und dessen Entwicklung bis 2025.

Methodik

trend:research setzt verschiedene Field- und Desk-Research-Methoden ein. Neben umfangreichen Intra- und Internet-Datenbank-Analysen (inkl. Zeitschriften, Publikationen, Konferenzen, Geschäftsberichte usw.) fließen 42 strukturierte Interviews in die Potenzialstudie mit folgenden Zielgruppen ein:

- Netzbetreiber (Stadtwerke/EVU)
- Unabhängige Netzdienstleister
- Industrieunternehmen
- Kommunen/kommunale Einrichtungen
- Weitere Experten aus Instituten und Verbänden

Die dargestellten Analysen und Ergebnisse werden mit Hilfe der o. g. Interviews und Experten-gespräche erarbeitet. Die Auswertung der Anforderungen und Erwartungen führt zu abgesicherten Aussagen über Markt, Wettbewerb, Trends sowie Strategien.

An wen sich die Studie richtet

Anhand der Studie können Vorstände, Geschäftsführer, Gremien und andere Entscheidungsträger von EVU, Netzbetrieben, Netzgesellschaften sowie Kommunen die derzeitigen und zukünftigen Entwicklungen im Markt für Netzdienstleistungen in Deutschland bis zum Jahr 2025 ableiten und die eigene Unternehmensstrategie daran ausrichten. Zusätzlich zu den Netzbetreibern und im Netz-bereich etablierten Unternehmen richtet sich die Studie auch an Branchenneueinsteiger, denen durch die Studie der Markteintritt erleichtert wird.

1	Summaries	21	3.9.1.4	Betreiberstruktur	216
1.1	Executive Summary	21	3.9.1.5	Anforderungen an den Ausbau von Netzkapazitäten	217
1.2	Executive Summary	21		Gasnetz	220
1.3	Management Summary	30	3.9.2.1	Einbindung in Europa	221
			3.9.2.2	Netzstruktur in Deutschland	221
			3.9.2.3	Alter und Lebensdauer der heutigen Netzkapazitäten	223
2	Einführung, Methodik und Definitionen	51			
2.1	Einleitung	51			
2.2	Aufbau und Inhalt der Studie	52			
2.3	Ziele und Nutzen der Studie	56			
2.4	Methodik und Studiendesign	58			
2.5	Begriffsdefinitionen und Abgrenzung	64			
2.5.1	Abgrenzung und Definition Netzdienstleistungen	65			
2.5.2	Weitere Begriffsdefinitionen	75			
3	Rahmenbedingungen	92			
3.1	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen	92	4.1	4 Netzdienstleistungen im Strom- und Gasnetzbereich	225
3.1.1	Allgemeine wirtschaftliche Entwicklung in Europa	92	4.2	Organisatorische Einordnung von Netzdienstleistungen im Netzbetrieb bzw. als Netzservicegesellschaft	225
3.1.2	Allgemeine wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland	98	4.2	Stromnetzdienstleistungen	225
3.2	Energetische Rahmenbedingungen	101	4.2.1	Planung	226
3.2.1	Strommarkt	101	4.2.1.1	Planung/ Projektierung von Anlagen	226
3.2.2	Gasmarkt	110	4.2.1.2	Netzplanung und Netzberechnung	228
3.3	Rechtliche und politische Rahmenbedingungen im Bereich Energiewirtschaft	115	4.2.2	Bau	235
3.3.1	...auf europäischer Ebene	115	4.2.2.1	Bau von Anlagen und Netzen	235
3.3.1.1	EU-Richtlinie zur Förderung der Nutzung von Energie aus Erneuerbaren Quellen (2009/28/EG)	116	4.2.2.2	Bauleitung/ Bauüberwachung	242
3.3.1.2	EU-Richtlinie zur Energieeffizienz und Energiedienstleistungen (Richtlinie 2006/32/EG)	119	4.2.2.3	Anschluss EEG-Einspeiser	243
3.3.2	...auf nationaler Ebene	122	4.2.2.4	Bau von Hausanschlüssen	244
3.3.2.1	Energieeinsparverordnung (EnEV)	123	4.2.3	Betrieb und Netzfürung	246
3.3.2.2	Energetische Rahmengesetz (EnWG)	126	4.2.3.1	Betriebsführung, Dispatching	246
3.3.2.3	Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	130	4.2.3.2	Bereitchaftsdienst	248
3.3.2.4	Erneuerbare Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG)	136	4.2.3.3	Netzfürung und Lastmanagement (VDE-AR-N 4001)	248
3.4	Rechtliche und politische Rahmenbedingungen im Bereich Netze	139	4.2.3.4	Erdschlusskompensation	253
3.4.1	...auf europäischer Ebene	140	4.2.3.5	Störungsstatistik und Störungsmanagement	254
3.4.1.1	EU-Beschleunigungsrichtlinien (2003/54/EG und 2003/55/EG)	140	4.2.3.6	EEG-Abwicklung	257
			4.2.3.7	Bereitstellung mobiler Geräte	259
			4.2.3.8	Anlagenbewertung	260
			4.2.4	Instandhaltung	263
			4.2.4.1	Inspektion, Wartung und Instandsetzung von Anlagen, Netzen und Netzstationen (Ortsnetzstationen, Trafostationen, Kundenstationen)	265
			4.2.4.2	Kabelprüfung/ -diagnose, Fehlerortung	268
			4.2.4.3	Schutzprüfungen und Schadensanalysen	270
			4.2.5	Zähler- und Messwesen	271
			4.2.5.1	Gerätemanagement und Zählerbereitstellung	272
			4.2.5.2	Ablesung und Datentransfer	273
3.4.1.2	Drittes EU- Binnenmarktpaket	141	4.2.5.3	Einbau und Zählerwechsel	278
3.4.2	...auf nationaler Ebene	146	4.2.5.4	Betrieb und Wartung von Messanlagen	281
3.4.2.1	Bundesnetzagentur (BNetzA) und ihre Verordnungen	146	4.2.5.5	Energiedatenmanagement	282
3.4.2.1.1	Ausgleichs- und Bilanzierungsregeln Strom und Gas (MaBIS und GaBI Gas)	147	4.3	Gasnetzdienstleistungen	285
3.4.2.1.2	Geschäftsprozesse zum Lieferantenwechsel Strom und Gas (GPKE und Geli Gas)	150	4.3.1	Planung	286
3.4.2.1.3	Strom- und Gasnetzanschlussverordnung (StromNZV und GasNZV)	155	4.3.1.1	Planung/ Projektierung von Gasversorgungsanlagen	287
3.4.2.1.4	Strom- und Gasnetzanschlussverordnung (StromNEV und GasNEV)	163	4.3.1.2	Netzplanung und Netzberechnung	288
3.4.2.1.5	Anreizregulierungsverordnung (ARegV)	169	4.3.2	Bau	292
3.4.2.2	Grundversorgungsverordnungen (StromGVV und GasGVV)	177	4.3.2.1	Bau von Gasanlagen (Druckregelanlagen (GDRM) und Übergabestationen) und Gasleitungen	292
3.4.2.3	Niederspannungs- und Niederdrucksanschlussverordnung (NAV und NDAV)	181	4.3.2.2	Bauleitung/Bauüberwachung	297
3.4.2.4	Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG)	181	4.3.2.3	Bau von Hausanschlüssen	298
3.4.2.5	Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG)	182	4.3	Betrieb	300
3.5	Rechtliche und politische Rahmenbedingungen im Bereich Messwesen	184	4.3.1	Betriebsführung, Dispatching (Leitwarte)	301
			4.3.2	Bereitchaftsdienst	307
			4.3.3	Netzfürung und Lastmanagement (G 1000)	308
			4.3.3.1	Kathodischer Korrosionsschutz (KKS)	310
			4.3.3.2	Störungsstatistik und Störungsmanagement	312
			4.3.3.3	Bereitstellung mobiler Geräte	314
			4.3.3.4	Gasanalysen	315
			4.3.3.5	Instandhaltung	316
			4.3.4	Inspektion, Wartung und Instandsetzung von Leitungen und Anlagen (GDRM, Odor- und KKS-Anlagen)	317
3.5.1	...auf europäischer Ebene	184	4.3.4.1	Rohrnetzkontrolle	319
3.5.1.1	Europäische Messgeräte-Richtlinie (Measuring Instruments Directive – MID)	184	4.3.4.2	Bereitstellung von Warn- und Messgeräten sowie Messleistungen	322
3.5.1.2	Richtlinie Datenaustausch und Mengenzufluss (DuM)	187	4.3.4.3	Wiederkehrende Explosionsschutzprüfungen	323
3.5.2	...auf nationaler Ebene	188	4.3.4.4	Zähler- und Messwesen	326
3.5.2.1	Eichgesetz und Eichordnung	188	4.3.5	Gerätemanagement und Zählerbereitstellung	326
3.5.2.2	Messzugangsverordnung	193	4.3.5.1	Ablesung und Datentransfer	330
3.5.2.3	MeteringCode	195	4.3.5.2	Einbau und Zählerwechsel	331
3.5.2.4	Wechselprozesse im Messwesen (WiM)	196	4.3.5.3	Betrieb und Wartung von Messanlagen	333
3.5.2.5	Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)	199	4.3.5.4	Energiedatenmanagement	335
3.6	Rechtliche und politische Rahmenbedingungen im Bereich Vergaberecht	202	4.3.5.5	Spartenübergreifende Netzdienstleistungen	336
			4.4	Asset Management und Netzbetriebsberatung	337
			4.4.1	Betrieb und Wartung von KWK-/BHKW-Anlagen	340
3.6.1	...auf europäischer Ebene	202	4.4.2	Energetische Rahmenbedingungen	341
3.6.1.1	Sektorenrichtlinie (Eu-Richtlinie 2004/17/EG)	202	4.4.3	Thermografie	341
3.6.1.2	Dienstleistungsrichtlinie (Eu-Richtlinie 2006/123/EG)	204	4.4.4	IT-Leistungen für den Netzbetrieb	343
3.6.2	...auf nationaler Ebene	205	4.4.5	Netzdokumentation/ GIS-Dienstleistungen (inkl. Trassenortung)	344
3.6.2.1	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB)	205	4.4.6	Straßenbeleuchtungsdienstleistungen	348
3.6.2.2	Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen (VOL)	207	4.5	Energetische Rahmenbedingungen	352
3.7	Aktuelle politische Diskussion zum Netzausbau	209	4.5.1	Bilanzkreismanagement	352
3.8	Relevante Rahmenbedingungen aus Sicht der Befragten	211	4.5.2	Netznutzungsabrechnung	354
			4.5.3	Netzentgeltkalkulation	356
			4.5.4	Vertragsmanagement	357
3.9	Netzstruktur in Deutschland	212	4.5.5	Regulierungsmanagement	361
3.9.1	Stromnetz	213	4.5.6	Abrechnungs- und Forderungsmanagement	364
3.9.1.1	Europäisches Verbundsystem	213	4.6	Bedeutung von Netzdienstleistungen in der Geschäftsausrichtung	366
3.9.1.2	Netzstruktur in Deutschland	213	4.6.1.1	Betreiberstruktur	373
3.9.1.3	Alter und Lebensdauer der heutigen Netzkapazitäten	215			

5	Zielkundengruppen und Kundenanforderungen	376	7.2.2.5	Onlineservices	554	9.3.1.2.3	LSW Netz GmbH	712
5.1	Rolle der Zielkundengruppen	376	7.3	Smart Grids	558	9.3.1.2.4	MITNETZ STROM GmbH	714
5.2	Kundensegmentierung	381	7.3.1	Aktuelle und erwartete Marktentwicklungen	560	9.3.1.2.5	NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH	717
5.2.1	Stadtwerke/EVU	382	7.3.2	Dienstleistungspotenziale und Produktentwicklung	563	9.3.1.2.6	Westnetz GmbH	719
5.2.2	Industrie- und Gewerbetunden	384		Netzüberwachung und Warnsysteme	564	9.3.1.2.7	Syna GmbH	722
5.2.3	Kommunen/kommunale Einrichtungen	385	7.3.2.1	Netz- und Kraftwerkssteuerung	567	9.3.1.2.8	Vattenfall Europe Distribution GmbH	726
5.3	Kundenanforderungen	387	7.3.2.2	IT- und Kommunikationsdienstleistungen	570	9.3.1.2.9	VNB Rhein-Main-Neckar GmbH & Co. KG	729
5.3.1	Stadtwerke/EVU	387	7.3.2.3	Demand Response und Demand Side Management	573	9.3.2	Gasnetzbetreiber	731
5.3.1.1	Rahmenbedingungen der Stadtwerke und EVU	388	7.3.2.4	Energiespeicherung	577	9.3.2.1	Fernleitungsnetzbetreiber	732
5.3.1.2	Inanspruchnahme von ND: Status quo und Bedarfe	389	7.4	Aktuelle und erwartete Marktentwicklungen	578	9.3.2.1.1	Dong Energy Pipelines GmbH	732
5.3.1.3	Anforderungen und Präferenzen	394	7.4.1	Dienstleistungspotenziale und Produktentwicklung	589	9.3.2.1.2	Gasunie Deutschland GmbH & Co. KG	734
5.3.1.4	Wechselbereitschaft und Häufigkeit der Vergabe	398	7.4.2	Bau und Betrieb von Energiespeichern	591	9.3.2.1.3	jordgasTransport GmbH	736
5.3.1.5	Vergleich zur Voraufgabe	401	7.4.2.1	Vermarktung von Kapazitäten	595	9.3.2.1.4	ONTRAS- VNG Gastransport GmbH	738
5.3.2	Industrie- und Gewerbetunden	405	7.4.2.2	Bereitstellung von Regelenergie	597	9.3.2.1.5	Open Grid Europe GmbH	740
5.3.2.1	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen	406	7.4.2.3	Elektromobilität	602	9.3.2.1.6	Thyssenga GmbH	743
5.3.2.2	Inanspruchnahme von ND: Status quo und Bedarfe	408	7.5	Aktuelle und erwartete Marktentwicklungen	604	9.3.2.1.7	GASCADE Gastransport GmbH	746
5.3.2.3	Anforderungen und Präferenzen	412	7.5.1	Dienstleistungspotenziale und Produktentwicklung	609	9.3.2.2	Gasnetzbetreiber (Auswahl)	748
5.3.2.4	Wechselbereitschaft und Häufigkeit der Vergabe	416	7.5.2	Bau und Unterhalt von Aufladestationen	609	9.3.2.2.1	ENSO Energie Sachsen Ost AG	748
5.3.2.5	Vergleich zur Voraufgabe	418	7.5.2.1	Tarifierung und Abrechnung	613	9.3.2.2.2	Nowega GmbH	750
5.3.3	Kommunen/kommunale Einrichtungen	423	7.5.2.2	Stromspeicherung und Batterienutzung	618	9.3.2.2.3	Erdgas Südwest Netz GmbH	752
5.3.3.1	Kommunale Rahmenbedingungen	424	7.5.2.3			9.3.2.2.4	Energinetze Bayern GmbH	754
5.3.3.2	Inanspruchnahme von ND: Status quo und Bedarfe	425				9.3.2.2.5	NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG	756
5.3.3.3	Anforderungen und Präferenzen	426	8	Marktentwicklung bis 2025	624	9.3.2.2.6	MITNETZ Gas GmbH	759
5.3.3.4	Wechselbereitschaft und Häufigkeit der Vergabe	428	8.1	Einleitung und Ziele	624	9.3	Unabhängige Netzdienstleister (Auswahl)	761
5.3.3.5	Vergleich zur Voraufgabe	428	8.2	Grundlagen und Methodik	625	9.3.1	ABB AG-Energetechnik-Systeme	761
5.3.4	Weitere Kundenanforderungen von allen Zielkundengruppen	430	8.3	Definition der Szenarien	627	9.3.2	Bohlen und Doyen Bauunternehmung GmbH	764
			8.4	Marktmodell	629	9.3.3	Fichtner GmbH & Co. KG	766
			8.5	Grundannahmen und Prämissen	631	9.3.3.1	InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG	769
			8.5.1	Allgemeine Grundannahmen	631	9.3.3.2	Miebach Schaltanlagen und Montagen GmbH & Co. KG	771
			8.5.1.1	Konjunkturelle Entwicklung	632	9.3.3.3	Nexans Deutschland GmbH	774
			8.5.1.2	Bevölkerungsentwicklung	634	9.3.3.4	SAG GmbH	778
			8.5.1.3	Energiepreisentwicklung	637	9.3.3.5	Siemens AG – Energy Sector	781
			8.5.1.4	Energiebedarf (Strom und Wärme)	638			
			8.5.2	Szenariospezifische Prämissen	640	10	Strategien	786
			8.5.2.1	Politische und rechtliche Prämissen	642	10.1	Überblick	786
			8.5.2.2	Energiwirtschaftliche Prämissen	644	10.1.1	Grundsätze	786
			8.5.2.3	Netzspezifische Prämissen	650	10.1.2	Strategiedefinitionen	789
			8.5.2.4	Technologiespezifische Prämissen	653	10.1.3	Strategische Grundhaltung	791
			8.6	Markt und Marktentwicklung bis 2025	656	10.2	Optionen zur Strategiefindung	792
			8.6.1	Erwartungen der Befragten	656	10.3	Allgemeine Strategieoptionen verschiedener Marktakteure	796
			8.6.2	Markttreiber und Markthemmnisse	658	10.4	Strategieoptionen für Anbieter von Netzdienstleistungen	797
			8.6.3	Der Markt im Referenzjahr 2012	660	10.4.1	Kunden- und Zielgruppenorientierung	797
			8.6.3.1	Gesamtbetriebskosten im Strom- und Gasnetzbetrieb	662	10.4.2	Organisations- und Prozessstruktur	799
			8.6.3.2	Marktvolumen der Teilmärkte Strom und Gas	664	10.4.3	Vertriebsausrichtung	800
			8.6.3.2.1	Planung	665	10.5	Vertriebsstrategien	801
			8.6.3.2.2	Bau	666	10.5.1	Kundenbindungsstrategien	803
			8.6.3.2.3	Betrieb und Netzführung	667	10.5.2	Kundenneugewinnungsstrategien	809
			8.6.3.2.4	Instandhaltung	668	10.5.3	Kundenrückgewinnungsstrategien	811
			8.6.3.2.5	Zähl- und Messwesen	669	10.6	Sourcing- und Kooperationsstrategien	813
			8.6.3.3	Markt nach Zielkundengruppen	670	10.6.1	Outsourcing von Netzdienstleistungen	814
			8.6.3.3.1	Kommunen	670	10.6.2	Insourcing von Netzdienstleistungen	817
			8.6.3.3.2	Industrie- und Gewerbetunden	672	10.6.3	Kooperationen und Partnerschaften	819
			8.6.3.3.3	Stadtwerke/EVU	672			
			8.6.4	Marktentwicklung bis 2025	673	11	Trends, Chancen und Risiken	825
			8.6.4.1	Gesamtmarktentwicklung Strom und Gas	673	11.1	Trends	826
			8.6.4.2	Marktentwicklung in den Teilmärkten	676	11.1.1	Trends aus Wettbewerbssicht (Befragungsergebnisse)	826
			8.6.4.2.1	Projektierung	676	11.1.2	Kundentrends	827
			8.6.4.2.2	Bau	677	11.1.2.1	Stadtwerke/EVU	827
			8.6.4.2.3	Betrieb und Netzführung	677	11.1.2.2	Industrie- und Gewerbetunden	829
			8.6.4.2.4	Instandhaltung	678	11.1.2.3	Kommunen	830
			8.6.4.2.5	Zähl- und Messwesen	679	11.1.3	Technologietrends	832
			8.6.4.3	Marktentwicklung nach Zielkundengruppen	680	11.1.4	Markttrends	834
			8.6.4.3.1	Kommunen	680	11.1.5	Vergleich zur Voraufgabe	835
			8.6.4.3.2	Industrie- und Gewerbetunden	681	11.2	Chancen und Risiken	836
			8.7	Fazit und Schlussfolgerungen	683	11.2.1	Chancen für die Anbieter von Netzdienstleistungen	838
						11.2.1.1	Netzbetreiber/EVU	838
			9	Wettbewerb	686	11.2.1.2	Unabhängige Netzdienstleister	839
			9.1	Markt- und Wettbewerbsstruktur	686	11.2.2	Risiken für die Anbieter von Netzdienstleistungen	840
			9.1.1	Marktakteure und deren Beziehungen	686	11.2.3	Chancen für die Nachfrager von Netzdienstleistungen	842
			9.1.1.1	Netzbetreiber/EVU	688	11.2.3.1	Stadtwerke/EVU	842
			9.1.1.2	Unabhängige Netzdienstleister	689	11.2.3.2	Industrie- und Gewerbetunden	843
			9.1.2	Wettbewerbsniveaus nach Leistungen (Stromnetz/Gasnetz)	690	11.2.3.3	Kommunen	843
			9.1.2.1	Planung/Projektierung	690	11.2.4	Risiken für die Nachfrager von Netzdienstleistungen	844
			9.1.2.2	Bau	691			
			9.1.2.3	Betrieb und Netzführung	691	12	Ausblick	846
			9.1.2.4	Instandhaltung	691	12.1	Entwicklungen in der Energieerzeugung nach 2025	846
			9.1.2.5	Zähler und Messwesen	692	12.2	Entwicklungen im Netzbereich nach 2025	847
			9.1.2.6	Spartenübergreifende Netzdienstleistungen	692	12.3	Entwicklungen im Bereich Netzdienstleistungen nach 2025	850
			9.1.2.7	Energiwirtschaftliche Netzdienstleistungen	692	12.4	Entwicklungen im Mess- und Zählerwesen	851
			9.1.3	Marktanteile der Marktakteure	695			
			9.2	Wettbewerbsintensität	693	13	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	854
			9.3	Unternehmensprofile ausgewählter Anbieter von Netzdienstleistungen	695	13.1	Abbildungsverzeichnis	854
			9.3.1	Stromnetzbetreiber	696	13.2	Tabelleverzeichnis	868
			9.3.1.1	Übertragungsnetzbetreiber	696			
			9.3.1.1.1	50Hertz Transmissions GmbH	696			
			9.3.1.1.2	Amprion GmbH	699			
			9.3.1.1.3	TenneT TSO GmbH	702			
			9.3.1.1.4	TransnetBW GmbH	705			
			9.3.1.2	Verteilnetzbetreiber	707			
			9.3.1.2.1	Envia NSG GmbH	708			
			9.3.1.2.2	EVM Netz GmbH	710			

Die Studie umfasst 867 Seiten. Aufgrund der laufenden Aktualisierung können sich Inhalte sowie Seitenzahlen noch leicht ändern.

Faxantwort an 0421 . 43 73 0-11

oder per Post an trend:research GmbH • Parkstraße 123 • 28209 Bremen
sowie im Internet unter www.trendresearch.de

Hiermit bestellen wir die Potenzialstudie (Nr. 16-0249-4)

»Netzdienstleistungen in Deutschland bis 2025 (4. Auflage)«

- als Printversion zum Preis vonEUR 4.700,00
- als PDF-Version
 - mit einer Single-User-Lizenz zum Preis vonEUR 4.700,00
 - mit einer Multi-User-Lizenz zum Preis vonEUR 9.400,00
 - mit einer Corporate-Lizenz zum Preis vonEUR 18.800,00
- und _____ zusätzliche Printkopien (je EUR 400,00)

personalisiert auf* _____

- Bitte senden Sie uns Informationen zu weiteren Studien (s. u.).
Gegebenfalls erhalten wir Mengenrabatt.
- Bitte senden Sie uns das **Studienverzeichnis 2013** zu.
- Bitte senden Sie uns das Studienverzeichnis **Netze** zu.
- Bitte senden Sie uns weitere Informationen zu trend:research..

So sind wir auf Sie aufmerksam geworden.

- Erhalt dieser Disposition
 - per Post
 - per E-mail
- Internet
- Empfehlung durch _____
- Presseartikel in _____
- Sonstiges _____

* Die mit einem Stern gekennzeichneten Felder müssen ausgefüllt werden.

Vorname:* _____

Name:* _____

Funktion: _____

Unternehmen:* _____

Straße:* _____

PLZ/Ort:* _____

Tel./Fax:* _____

E-mail:* _____

- Wir sind **nicht** damit einverstanden, den Newsletter von trend:research zu erhalten.

Datum

Unterschrift/Stempel

trend:research

trend:research unterstützt die Unternehmen beim Wandel in liberalisierten Märkten. Dazu werden Trend- und Marktforschungsstudien aktuell und exklusiv erarbeitet, für einzelne oder mehrere Auftraggeber. Umfangreiche eigene (Primär-)Marktforschung, gemischt mit Erfahrungen und Wissen aus liberalisierten Märkten, aufbereitet mit eigener Methodik, führen zu nachvollziehbaren Aussagen mit hohem Wert. Die interdisziplinäre Zusammensetzung der Projektteams – auch mit externen Experten – garantiert die ganzheitliche Betrachtung und Bearbeitung der Themen. Schwerpunkt sind Untersuchungen in sich stark wandelnden Märkten, z. B. in den liberalisierten Energie- und Entsorgungsmärkten.

trend:research liefert Studien, Informationen und Untersuchungen an über 90 % der größeren EVU und unterstützt damit existenzielle Entscheidungen – die Referenzliste erhalten Sie auf Anfrage.

Konditionen

Die Potenzialstudie »Netzdienstleistungen in Deutschland bis 2025 (4. Auflage)« kostet je nach Wahl als Printversion (persönliches Exemplar) EUR 4.700,00.

Die **Single-User-Lizenz** (personalisierte, passwortgeschützte CD-Rom mit geschütztem PDF) kostet EUR 4.700,00.

Das **Multi-User-Lizenz** (bis zu 10 personalisierte, passwortgeschützte CD-Roms mit geschütztem PDF) kostet EUR 9.400,00.

Die **Corporate-Lizenz** (CD-Rom mit freigegebenem PDF) kostet EUR 18.800,00.

Zusätzliche Printkopien (Verwendung nur innerhalb des Unternehmens) stellen wir Ihnen für EUR 400,00 zur Verfügung.

Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Zahlungsweise ist per Überweisung oder Scheck innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungsstellung.

Bei gleichzeitiger Bestellung anderer Studien (s. u.) bieten wir Ihnen 10% Mengenrabatt.

Die Studie ist ab **sofort** verfügbar.

Weitere Studien

trend:research gibt weitere Studien heraus, z. B.:

- Smart Grids in Verteilnetzen**
geplant, ca. 900 Seiten, EUR 4.600,00
- Smart Cities in Europa bis 2020**
geplant, ca. 700 Seiten, EUR 6.300,00
- Smart Building**
geplant, ca. 1.000 Seiten, EUR 4.900,00
- EnWG Novelle 2011: Auswirkungen auf den Netz- und Messstellenbetrieb**
geplant, ca. 700 Seiten, EUR 4.400,00
- Smart Metering (4. Auflage)**
Juli 2012, 893 Seiten, EUR 4.900,00
- Dezentrale Energieerzeugung in Deutschland bis 2030**
Juli 2012, 620 Seiten, EUR 7.900,00
- Asset Management im Netzbetrieb**
März 2012, 573 Seiten, EUR 4.500,00
- Smart Metering in Europa bis 2020**
Oktober 2011, 1.171 Seiten, EUR 7.100,00
- Kennzahlen in Messstellenbetrieb und Abrechnung (Energieförderung und Netznutzung) (2. Auflage)**
Mai 2011, 1.335 Seiten, EUR 4.900,00

Weitere Informationen können Sie mit diesem Formular anfordern oder im Internet unter www.trendresearch.de abrufen.

© trend:research, 2013