



SAP – was nun?

Wie geht es weiter in der IT bei EVU?

Systeme, Module, Anwendungen und Erfahrungen

- Anforderungen von EVU an IT-Systeme
- SAP-Produkte: R/3, IS-U, mySAP, ...
- Systeme und Module: Anbieter, Produkte, Schnittstellen
- SAP-»Alternativen«
- Marktpotenziale und -entwicklungen

- Darstellung von IT-Dienstleistern und Softwareherstellern
- Praxis-Erfahrungen, Referenzprojekte
- Strategien in der IV: mit und ohne SAP
- Trends, Chancen, Risiken
- Probleme und Lösungsansätze

www.trendresearch.de

SAP – was nun?

Die Frage, ob SAP überhaupt passend und sinnvoll ist, stellt sich für die meisten Versorgungsunternehmen mittlerweile nicht mehr: Mehr als sieben von zehn EVU setzen SAP-Produkte ein – vor allem R/3 und IS-U. In anderen Bereichen ist der Marktanteil noch nicht so hoch, wächst aber zunehmend. Bekannte Probleme (Schwächen bei den Schnittstellen, fehlerhafte Migrationen und Release-Wechsel) werden in Kauf genommen, um nicht den Anschluss an die SAP-Welt zu verlieren und die eigenen Prozesse zu straffen.

Die Versorger sind dabei in drei Lager gespalten: jene mit SAP, die auch zukünftig nur SAP einsetzen wollen oder müssen, jene, die SAP in ERP und Abrechnung nutzen, aber im übrigen einen Best-of-Breed-Ansatz verfolgen wollen und der Rest, der sich bisher bewusst oder unbewusst gegen SAP und für eine – meistens kleinere Lösung – entschieden hat.

Vor diesem Hintergrund stellt sich heute die Frage: Wie geht es weiter in der Branche? Was kommt nach R/3? Was plant die SAP AG? Welche Erweiterungen sind oder werden sinnvoll (Energiedatenmanagement? Business Intelligence? Customer Relationship Management? Andere?)? Und wie lassen sich die massiven Probleme bei Migrationen und Release-Wechseln zukünftig verhindern?

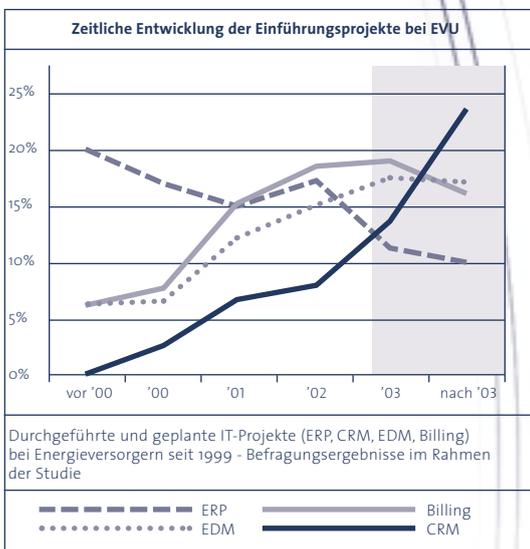
Außerdem: Was muss beim Betrieb beachtet werden und was sind die größten Problemfelder bei IT-Lösungen? Und für Spätentschlossene: was sind die Alternativen zu SAP auf Unternehmens- und Fachbereichsebene?

Die vorliegende Strategiestudie beantwortet diese und weitere Fragen und bietet Lösungsmöglichkeiten. Auf Basis einer Bestandsaufnahme werden Anforderungen der EVU an die IT auf Fachbereichsebene beschrieben, Systeme und Erweiterungen (SAP und SAP-fremd) für unterschiedliche Anwendungsbereiche vorgestellt und deren Einsatzgebiete reflektiert. Dabei wird die Eignung auch unter unterschiedlichen Systemumgebungen (mit und ohne SAP) beleuchtet.

Es werden Strategien erarbeitet, um aus der bestehenden Systemlandschaft das Optimum an Nutzen zu erschließen – durch gezielte Folgeinvestitionen ebenso wie einen aktiven Marktauftritt mit Alleinstellungsmerkmalen trotz Standard-ERP-System.

Im Rahmen von Praxistipps werden konkrete Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise und Strategieerarbeitung gegeben. Checklisten unterstützen die Erarbeitung von Anforderungen und Pflichtenheften.

Nehmen Sie auch an einem Erfahrungsaustausch im Rahmen eines Workshops teil (s. letzte Seite).



value through information.

ZIEL UND NUTZEN DER STUDIE

Die Studie gibt Antworten auf wichtige Fragen, die im Zusammenhang mit der Auswahl, Einführung und dem Einsatz von branchenspezifischen Softwarelösungen im Energieversorgerumfeld auf-tauchen und sich auch im Zuge einer Unternehmensstrategie oder -vision manifestieren. Auf Basis einer systemtechnischen Bestandsaufnahme werden aktuelle und zukünftige Anforderungen formuliert und mögliche Technologien und Systeme zum Einsatz bei EVU dargestellt. Der Blick fällt dabei sowohl auf die SAP-Systemlandschaft wie auch auf System- und Modulansätze jenseits von SAP – jeweils für verschiedene Anwendungsbereiche (z.B. Billing, EDM, CRM, Data Warehouse usw.).

Diese Darstellung zusammen mit der Beschreibung von Markt und Wettbewerb, Trends sowie Chancen Risiken erlaubt es, zukünftige unterschiedliche IT-Strategien vor dem Hintergrund der bestehenden Anwendungsumgebung abzuleiten, zu formulieren und diese individuell und (für EVU) innerhalb der eigenen Systemlandschaft umzusetzen.

METHODIK

trend.research setzt zur Erstellung der Studie verschiedene Field- und Desk-Research-Methoden ein. Neben umfangreichen Intra- und Internet-Datenbank-Analysen wurden strukturierte und qualifizierte Befragungen mit folgenden Zielgruppen geführt:

- Energieversorgungsunternehmen/Multi Utilities
- Softwareanbieter
- Systemintegratoren
- Berater

Die dargestellten Analysen und Ergebnisse werden mit Hilfe der o.g. Interviews und Expertengespräche erhoben. Die Auswertung der Anforderungen und Erwartungen führt zu abgesicherten Aussagen über Markt, Trends, Wettbewerb sowie Strategien im liberalisierten Markt.



AN WEN SICH DIE STUDIE RICHTET:

Die Strategiestudie hilft Energieversorgern, ihre IT-Strategie zu fokussieren und aktuelle und zukünftige Investitionsentscheidungen gezielt vorzubereiten. Sie hilft außerdem den Energieversorgern, Systemherstellern und Dienstleistern dabei, zukünftige Potenziale in der EVU-Systemlandschaft einzuschätzen und das eigene Angebot bzw. die eigenen Maßnahmen vor diesem Hintergrund im Zuge einer Erweiterung der Marktposition auf- und auszubauen. Der Nutzen ergibt sich z.B. für Vorstände, Geschäftsführung, Strategie-, Unternehmens- und Konzernplanung, FuE sowie IT-Abteilung und nicht zuletzt auch die von den IT-Systemen betroffenen Fachabteilungen (z.B. Marketing/ Vertrieb, Kundenservice, Controlling).

1	Management Summary	18	4.4.7	Wirtschaftlichkeit und TCO	161
2	Grundlagen	46	4.4.8	Weitere Anforderungen	163
2.1	Einleitung	47	4.5	Bedarfsfaktoren nach Anwendungsbereichen	165
2.2	Ziele und Nutzen der Studie	50	4.5.1	Anforderungen an CRM-Systeme	165
2.3	Gliederung der Studie	53	4.5.2	Anforderungen an BI-Lösungen	166
2.4	Methodik	54	4.5.3	Anforderungen an mobile IT-Anwendungen	167
2.5	Begriffsklärungen	57	4.5.4	Zeitliche Entwicklung der Anforderungen	168
2.5.1	Informationssystem	57	4.6	Anforderungen und Erwartungen aus Endkundensicht	170
2.5.2	Enterprise Resource Planning – ERP	58	5	Technologien	174
2.5.3	Customer Relationship Management – CRM	59	5.1	Inhalt dieses Teiles	175
2.5.4	Energiedatenmanagement – EDM	60	5.2	Grundlagen	176
2.5.5	Zählerfernauslesung – ZFA	62	5.2.1	Multiprocessing	176
2.5.6	Business Intelligence – BI	64	5.2.2	Große Prozessoren	178
2.5.7	E-Business	75	5.2.3	Datenbanken	181
2.5.8	Internet Billing	76	5.2.3.1	Die Vergangenheit	182
2.5.9	E-Procurement	78	5.2.3.2	Objektorientierte und relationale Datenbanken	182
2.5.10	Insourcing, Outsourcing und Co-Sourcing	78	5.2.3.3	Aufgaben einer Datenbank	183
2.6	Wandel der Energiemärkte	81	5.2.3.4	Welche wählen?	183
2.7	Rechtliche Rahmenbedingungen	83	5.2.3.5	DB2	185
2.7.1	Verbändevereinbarung 2 plus (VVII+)	84	5.2.3.6	Informix	186
2.7.2	Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	87	5.2.3.7	Oracle	187
2.7.3	Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWKG)	88	5.2.3.8	SAP DB	188
2.7.4	Gas-Richtlinien	90	5.2.3.9	SQL Server	189
2.7.5	Wasserrahmenrichtlinie	93	5.2.4	Betriebssysteme	190
2.7.6	Entsorgung: (Siedlungs-) Abfall	96	5.2.4.1	Unix	191
2.7.7	Telekommunikation	100	5.2.4.2	Linux	192
2.7.8	Verkehr: ÖPNVG	102	5.2.4.3	Windows	193
2.7.9	Richtlinien für den IT-Einsatz	104	5.3	Kommunikationsmethoden	195
2.7.10	Weitere rechtliche Rahmenbedingungen	108	5.3.1	ASCII und CSV	195
3	Systemtechnische Bestandsaufnahme	112	5.3.2	Excel	196
3.1	Die Ist-Situation	113	5.3.3	EDIFACT	197
3.2	Qualitative Entwicklung der Systemlandschaft bei EVU	114	5.3.4	XML	198
3.3	Systemlandschaften bei EVU – der Status Quo	118	5.3.5	SOAP	199
3.3.1	Warenwirtschaftssysteme	118	5.4	Aktuelle Technologien	201
3.3.1.1	Marktführer SAP	120	5.4.1	Web-Services	201
3.3.1.2	Mehrere EVU - ein ERP	121	5.4.1.1	Web Services im Client-Server-Einsatz	201
3.3.1.3	SAP-Module	122	5.4.1.2	Web Services im Peer-to-Peer-Einsatz	202
3.3.1.4	Release	123	5.4.1.3	Die neue Welt der Web Services?	203
3.3.1.5	Arbeitsplätze	125	5.4.1.4	Web Services aus der Sicht der SAP AG	203
3.3.2	Abrechnungssysteme	126	5.4.1.5	Web Services aus der Sicht von Microsoft	204
3.3.3	Energiedatenmanagementsysteme	128	5.4.2	ASP	204
3.3.4	Customer-Relationship-Management-Systeme	130	5.4.3	Microsoft.NET	206
3.3.5	Business Intelligence und Data Warehouse-Lösungen	132	5.4.3.1	.NET My Services	206
3.3.6	Add-Ons	133	5.4.3.2	Programmiermodell und Software	207
3.3.7	Eigenentwicklungen	135	5.4.3.3	Anwendung	208
3.3.8	Zusammenfassung	136	5.4.4	mySAP Technologie	208
4	Anforderungsanalyse	138	6	Systemlösungen und Module	211
4.1	Anforderungen und Bedürfnisse	139	6.1	SAP-Produkte für EVU im Überblick	212
4.2	Verschiedene Sichten auf das Unternehmen	140	6.1.1	R/3 Classic	213
4.3	Geschäftsprozesse bei EVU	144	6.1.1.1	Architektur	215
4.4	Anforderungen an Informationssysteme	148	6.1.1.2	Implementierung	218
4.4.1	Bedienbarkeit	150	6.1.1.3	Technik	220
4.4.2	Performance	153	6.1.1.4	Plattformen	223
4.4.3	Skalierbarkeit	155	6.1.2	Industry Solutions - Utilities	228
4.4.4	Sicherheit	156	6.1.2.1	Customer Care &Service	230
4.4.5	Standards und Schnittstellen	158	6.1.2.2	Energy Data Management	237
4.4.6	Erweiterbarkeit	160	6.1.2.3	Work Management	239
			6.1.2.4	Intercompany Data Exchange	241

6.1.3	R/3 Enterprise	243	7.4	Das SAP-Lizenzmodell	335	9.6.3	Berlin Dat – Gesellschaft für Informationsverarbeitung und Systemtechnik mbH	418
6.1.3.1	Der Unterschied zum »alten R/3«	243	7.4.1	Grundlagen	335		command AG	419
6.1.3.2	Classic versus mySAP	244	7.4.2	Definierte Benutzer	335	9.6.4	ConEnergy AG	420
6.1.3.3	Der Web Application Server	244	7.4.2.1	Professional User	336	9.6.5	CSC Ploenzke AG	421
6.1.3.4	Die Exchange Infrastructure	245	7.4.2.2	Limited Professional User	337	9.6.6	is:energy GmbH	422
6.1.3.5	Die Portal-Technologie	247	7.4.2.3	Employee User	337	9.6.7	rku.it GmbH – Rechenzentrum kommunaler Unternehmen GmbH	424
6.1.3.6	Die Upgrade-Philosophie	248	7.4.3	Engines und SAP License Audit	338	9.6.8	SAP Systems Integration AG (SAP SI)	425
6.1.4	mySAP	249	7.4.4	Kostenbeispiel	339	9.6.10	Schmücker & Partner Informationssysteme GmbH	426
6.1.4.1	mySAP Customer Relationship Management	251	7.4.5	SAP-Lizenzpolitik in der Praxis	340	9.6.11	SPE Unternehmensberatung GmbH	427
6.1.4.2	mySAP Supply Chain Management	252	7.5	Versions- und Upgrade-Politik	343	9.6.12	Weitere	428
6.1.4.3	mySAP Supplier Relationship Management	253	8	Markt für IT-Systeme	346	10	Strategien	430
6.1.4.4	mySAP Human Resources	254	8.1	Szenarien im liberalisierten Markt	347	10.1	Strategie: was tun? – Strategiefindung	431
6.1.4.5	mySAP Financials	255	8.1.1	Erläuterungen zur Darstellung der Märkte und Methodik	348	10.2	Strategieoptionen	435
6.1.4.6	mySAP Business Intelligence	255	8.1.2	Methodik	350	10.2.1	Aktivstrategie (First Movers)	435
6.1.4.7	mySAP Mobile Business	256	8.1.3	Grundannahmen f. alle drei Szenarien	351	10.2.2	Diversifikation und Wachstum	436
6.1.4.8	mySAP Enterprise Portals	256	8.1.4	Übersicht über wichtige Prämissen	354	10.2.3	Kooperation	437
6.1.4.9	mySAP Marketplace	256	8.1.5	Szenario 1 – »Quasimonopolisten unter sich – SAP und EVU«	355	10.2.4	Fokussierung und Nischenbesetzung	438
6.1.5	Weitere	257	8.1.6	Szenario 2 – »Konstanz und Verschleppung – Handeln auf (An-)Forderung«	358	10.2.5	Konnektivität	439
6.1.5.1	SAP RIVA	257	8.1.7	Szenario 3 – »Innovation und Alternativen – Neue Lösungen für innovative Geschäftsprozesse«	362	10.2.6	Passivstrategie	440
6.1.5.2	SAP Business Warehouse	257	8.2	Marktvolumen u. Marktenwicklung	366	10.2.7	EVU mit SAP	440
6.1.5.3	SAP CRM	259	8.2.1	Markt für ERP-Systeme	371	10.2.8	EVU ohne SAP	442
6.2	Schnelle Implementierungsmethoden	260	8.2.2	Markt für Billing-Systeme	374	10.3	Outsourcing / Co-Sourcing	443
6.2.6	ASAP	263	8.2.3	Markt für EDM-Systeme	376	10.3.1	Chancen des Outsourcings	444
6.2.6.1	Die ASAP-Tools	264	8.2.4	Markt für CRM-Systeme	377	10.3.2	Risiken des Outsourcings	446
6.2.6.2	Die ASAP-Datenbank	264	8.2.5	Markt für BI	378	10.3.3	Möglichkeiten für das Outsourcing	446
6.2.6.3	Die ASAP-Roadmap	265	8.2.6	Markt für Dokumentenmanagement	378	10.4	Alles aus einer Hand vs. Best-of-Breed	449
6.2.6.4	Anwendung	265	8.2.7	Zusammenfassung	379	10.5	Große versus kleine Lösungen	453
6.2.7	VUsprint	265	8.2.8	Marktentwicklung im Strommarkt	380	10.6	Trends	454
6.2.8	Gemeny	267	9	Wettbewerb	383	10.7	Chancen und Risiken	456
6.2.9	Favorit	269	9.1	Verschiedene Wettbewerbe	384	11	Ausblick	457
6.2.10	Weitere	271	9.2	Wettbewerb i. der Energiewirtschaft	385	11.1	Kurzfristige Entwicklung vs. langfristiger Ausblick	458
6.3	SAP-Add-Ons von Drittanbietern	272	9.2.1	Qualitativer und quantitativer Wettbewerb	388	11.2	Die Energiewirtschaft in 2010	459
6.3.1	Adress-care – Adressverwaltung	273	9.2.2	Differenzierungspotential und Alleinstellungsmerkmale	390	11.3	Die Systemlandschaft in 2010	462
6.3.2	EASY - Dokumentenmanagement	274	9.3	Wettbewerb bei Systemherstellern	391	11.4	SAP - was nun?	465
6.3.3	ESRI – Geografisches Informationssystem	276	9.3.1	Große Anbieter v. Komplettlösungen	392	11.5	Zukünftige Technologieentwicklungen	467
6.3.4	Hummingbird – Dokumentenmanagement	278	9.3.2	Kleine Anbieter v. Komplettlösungen	393	11.5.1	ASP und Outsourcing	467
6.3.5	FormScape – Output-Management	280	9.3.3	Große Anbieter von Teillösungen	395	11.5.2	Strategische Systeme	469
6.3.6	Weitere	282	9.3.4	Kleine Anbieter von Teillösungen	396	11.5.3	Web Services und mobile Business	470
6.4	SAP-Alternativen	283	9.3.5	Beratungsgesellschaften mit eigenen Produkten	397	11.5.4	Internet und E-Commerce	471
6.4.1	CS/2 ENER:GY	283	9.4	Wettbewerb bei Dienstleistern	400	12	Praxistipps	476
6.4.2	DIANEpro	285	9.5	Wettbewerbsprofile von Systemherstellern	403	12.1	Handlungsempfehlungen	477
6.4.3	ecclplus	288	9.5.1	ABB Utilities GmbH	403	12.2	Ziel und Strategie	479
6.4.4	eEnergy	290	9.5.2	Cognos GmbH	404	12.2.1	Was ist das Ziel?	479
6.4.5	EVI	291	9.5.3	Cursor Software AG	405	12.2.2	Wie wichtig und dringend ist dieses Ziel?	480
6.4.6	Schleupen.CS	292	9.5.4	Deutsche ecclplus AG	406	12.2.3	Passt das Ziel zur eigenen Strategie?	482
6.4.7	XAP	296	9.5.5	Goerlitz AG	407	12.3	Die Systemauswahl	484
6.4.8	Weitere	299	9.5.6	Neutrasoft GmbH & Co. KG	408	12.3.1	Harte Fakten	484
7	SAP-Anwendungen in der Praxis	300	9.5.7	Oracle Deutschland GmbH	409	12.3.2	Weiche Faktoren	486
7.1	Erfahrungen nach Fach- und Anwendungsbereichen	301	9.5.8	SAP AG	410	12.3.3	Checkliste für die Systemauswahl	488
7.1.1	Schwachpunkt Verbrauchsabrechnung	303	9.5.9	Schleupen AG	411	12.4	Die Einführung	492
7.1.2	Erfahrungen in der Buchhaltung	305	9.5.10	Siebel Systems Inc.	412	12.5	Die Auswahl eines Implementierungspartners	493
7.1.3	Problemfeld Usability	306	9.5.11	Somentec Software AG	413	12.6	Projektplanung und Projektmanagement	495
7.1.4	Zusammenfassung	308	9.5.12	Wilken GmbH	414	12.7	Was man falsch machen kann	498
7.2	Erfahrungen mit ausgewählten SAP-Produkten	310	9.5.13	Weitere wichtige Hersteller	414	12.8	Checkliste	502
7.2.1	SAP R/3	310	9.6	Wettbewerbsprofile von IT-Dienstleistungsunternehmen	415			
7.2.2	SAP IS-U	313	9.6.1	Accenture GmbH	415			
7.2.3	Weitere SAP-Erfahrungen	315	9.6.2	badenIT GmbH	416			
7.3	Fallbeispiele	319						
7.3.1	Romande Energie	319						
7.3.2	Stadtwerke München	324						
7.3.3	Technische Werke Kaiserslautern	330						

ANTWORT/BESTELLUNG

Zurück im Briefumschlag an:

trend:research GmbH
 Institut für Trend- und Marktforschung
 Parkstraße 123
 28209 Bremen

oder per

Fax an: 0421 . 43 73 0-11

Hiermit bestellen wir die Strategiestudie (Nr.05-3009) »SAP – was nun?« zum Preis von EUR 2.900,00 und zusätzl. Kopien (je EUR 300,00) - alle Preise zzgl. gesetzlicher MwSt. -

Bitte senden Sie uns Informationen zu weiteren Studien (s.u.). Ggfs. erhalten wir Mengenrabatt.

Wir möchten an einem trend:forum zur Studie am 5. 3. 2003 teilnehmen und uns mit anderen Energieversorgern über das Thema austauschen. Bitte rufen Sie uns hierzu zurück.



ADRESSE	
FIRMA	
NAME	
FUNKTION	
E-MAIL	
STRASSE	
PLZ/ORT	
INTERNET	
TEL./FAX	
Datum	Unterschrift / Stempel
Hiermit bestätige ich, Copyright und Urheberrechte zu wahren und die Studie oder Teile davon auf keine Weise zu vervielfältigen oder weiterzugeben:	
2. Unterschrift / Name	06-01004

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 und dessen dosierter Transfer, aufbereitet mit eigener Methodik, führt 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 für und in sich stark wandelnden Märkten, z.B. in den liberalisierten Versorgung- und Telekommunikationsmärkten.

trend:research liefert Studien, Informationen und Untersuchungen an über 80% der größeren Stadtwerke und Energieversorgungsunternehmen und unterstützt damit existentielle Entscheidungen – die Referenzliste erhalten Sie auf Anfrage oder ist im Internet unter www.trendresearch.de abrufbar.



KONDITIONEN

Die Strategiestudie »SAP – was nun?« kostet 2.900,00 EUR (persönliches Exemplar). Zusätzliche Kopien (Verwendung nur innerhalb des Unternehmens) stellen wir Ihnen zu 300,00 EUR pro Kopie zur Verfügung. Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Zahlungsweise ist per Überweisung oder Scheck innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungsstellung. Die Studie ist sofort verfügbar.



TREND:FORUM

Mit der Darstellung ausgewählter Studienergebnisse im trend:forum werden die aus der Befragung gewonnenen Erkenntnisse direkt vermittelt und das praktische Vorgehen unterstützt. Das trend:forum ermöglicht durch den gezielten und engen Erfahrungsaustausch die Ausgestaltung und Konkretisierung von Lösungsansätzen im eigenen Unternehmen. Auch Einzelprobleme können in im Rahmen der Veranstaltung vertieft werden.



WEITERE STUDIEN

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

- IT-Outsourcing in der Energiewirtschaft**, 04/03, ca. 450 S., EUR 2.900,00
- Customer Self Service**, 04/03, ca. 350 S., EUR 2.400,00
- Stromhandel 2003 (2. Auflage)**, 02/03, 436 S., EUR 2.500,00
- Der Markt für Contracting in Deutschland bis 2010**, 04/03, ca. 600 S., EUR 5.500,00
- Mobile IT-Anwendungen in der Energiewirtschaft**, 02/03, 511 S., EUR 2.400,00
- Shared Services in der Energiewirtschaft**, 01/03, 430 S., EUR 2.400,00
- CRM bei EVU 2003, 2. Auflage**, 11/02, 535 S., EUR 2.900,00
- Kundenbindung und Kundenrückgewinnung in der Energiewirtschaft, 2. Aufl.**, 11/02, 620 S., EUR 2.200,00
- Partnering: Kooperationen, Netzwerke und strategische Partnerschaften**, 2 Module, 09/02, 656 S., EUR 2.400,00/3.200,00
- Multi Utility 2002**, 08/02, 1134 S., EUR 3.200,00

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