Kosten und Nutzen von Smart Grids
Bibliographie
Stand: Juni 2015

erstellt am Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz im Rahmen des Projektes AUT@ISGAN-Annex 3

Kontakt: Dr. Andrea Kollmann (Altenberger Straße 69 / 4040 Linz / +43-732-2468-5660 / kollmann@energieinstitut-linz.at)

Hinweise zur Benutzung:

Thema: *alle Projekte wurden beschlagwortet um dem Nutzer die Möglichkeit zu geben, aus der Liste, die für die jeweilige Fragestellung relevanten Projekte zu finden (siehe Tabelle 4 3).*

Titel / Name des Projektes *: Lang- und Kurztitel des Projektes, in der jeweiligen Originalsprache.*

Autoren / Projektteam *: Angabe der Projektumsetzer. Zusätzlich wurde eine Liste aller identifizierter Unternehmen, Forschungseinrichtungen etc. erstellt, die an den untersuchten Projekten gearbeitet haben. Das xls-File enthält auch ein Tabellenblatt mit weiteren Daten zu diesen Unternehmern (Ort, Webseite).*

Land: *Angabe zu dem Land in dem das Projekt umgesetzt wurde; bzw. Land aus dem der Projektleiter stammt.*

Status: *Angabe zum Status des Projektes, wann es abgeschlossen wurde oder ob es noch läuft.*

Warum soll ich das lesen *: Kurze Beschreibung der Projektinhalte, der Forschungsfragen, Ziele, Nutzen, Visionen: soweit aussagekräftige Kurzfassungen/Abstracts der Projekte verfügbar waren, wurden diese in gekürzter Variante verwendet. Waren keine aufzufinden, so hat das EI-JKU die Projektinhalte kurz zusammengefasst. Alle Beschreibungen, auch jene für englische Projekte, sind in Deutsch wiedergegeben.*

Thema	Titel / Name des Projektes	Autoren / Projektteam	Land	Status	Warum soll ich das lesen?	Link
CB Analysis	**A Smart Grid for the City of Rome: a Cost Benefit Analysis - Costs and benefits of Smart Grid pilot installations and scalability options**	JRC; ACEA	IT / EU	abg. 2015	In diesem Bericht wird die vom JRC entwickelte Kosten-Nutzen Bewertungsmethode für Smart Grids auf das Projekt Smart Grid for the city of Rome angewendet und die Ergebnisse der Analyse werden präsentiert.	http://ses.jrc.ec.europa.eu/sites/ses.jrc.ec.europa.eu/files/publications/acea_jrc_report_online.pdf
Policy report	**Accelerating Successful Smart Grid Pilots**	World Economic Forum; Accenture	CH	abg. 2010	The Studie untersuchte die Faktoren, die für den Erfolg von Smart Grids Pilotprojekten verantwortlich sind und versammelte dafür 60 Experten, die weltweit an Pilotprojekten beteiligt sind.	http://www3.weforum.org/docs/WEF_EN_SmartGrids_Pilots_Report_2010.pdf
Intelligent Control Concepts Active Network Operation Economic Assessment	**Aktiver Betrieb von elektrischen Verteilnetzen mit hohem Anteil dezentraler Stromerzeugung –Validierung von Spannungsregelungskonzepten [DG DemoNetz-Validierung]**	AIT; Vorarlberger Kraftwerke Netz AG; Salzburg Netz GmbH; Energie AG Netz GmbH; TU Wien - EEG; Siemens AG Österreich	AT	abg. 2013	Hauptziel des Projektes ist es, zukünftig eine möglichst hohe Dichte an dezentralen Energieerzeugern auf Basis erneuerbarer Energieträger im Mittelspannungsverteilnetz zu integrieren ohne dass dies eine Leitungsverstärkung erfordert. Die in den Projekten DG DemoNetz-Konzept und BAVIS entwickelten Spannungsregelungskonzepte wurden in DG DemoNetz Konzept - Validierung in den untersuchten Netzabschnitten in Vorarlberg und Salzburg in Form von Testplattformen real implementiert, um die Ergebnisse aus DG DemoNetz-Konzept und BAVIS in einem Feldtest zu validieren und die Konzepte in der Praxis zu prüfen.	https://www.klimafonds.gv.at/assets/Uploads/5Herbst-Smart-Grid-Walsertal.pdf
Energy Management Consumer Integration	**Aktivitätsbasiertes Implizites Energiemanagement [Power Saver]**	JKU Linz - Institut für Pervasive Computing; Energie AG	AT	abg. 2011	Im Projekt wurde eine auf technischen Sensoren zur Aktivitäts- und Kontexterkennung basierende Lösung zur Vermeidung von Standby-Energie Verlusten elektrischer Anlagen, Maschinen und Geräte entwickelt. Die Grundannahme war es, dass die Bereitschaftsniveaus (Standy-by Niveaus) nicht mehr von dem Benutzer explizit geschaltet, sondern von einem Energiemanagementsystem nach Einschätzung aktueller und zukünftiger Gebrauchssituationen automatisch, also implizit eingestellt werden.	http://www.pervasive.jku.at/powersaver/infofolder.pdf
Economic Assessment Policy Report Smart Metering	**Analyse der Kosten – Nutzen einer österreichweiten Smart Meter Einführung**	Capgemini	AT	abg. 2010	Ziel ist es, die Wirtschaftlichkeit einer flächendeckenden Smart Metering Einführung in Österreich zu bewerten	online nicht verfügbar
Policy Report CB analysis	**Assessing Smart Grid Benefits and Impacts: EU and U.S. Initiatives**	JRC; DoE	EU, US	abg. 2012	Der Bericht stellt eine vergleichende Analyse der Kosten-Nutzen Analysen zur Bewertung der Investitionen in Smart Grids, die in den USA und in Europa verwendet werden an.	https://ec.europa.eu/jrc/sites/default/files/eu-us_smart_grid_assessment_-_final_report_-online_version.pdf
ICT New Markt Models New Services	**Aufbruch zu Minimum Emission Regions, Karlsruhe/Stuttgart [MeRegio]**	ENBW; ABB AG; IBM Deutschland GmbH; Karlsruher Institut für Technologie; SAP AG; Systemplan GmbH	DE	abg. 2012	Das Ziel von MeRegio war es, den Forderungen nach effizienteren dezentralen Energiesystemen durch die Integration fortschrittlichster IKT in alle Teile der Energie-Wertschöpfungskette zu begegnen. Dabei sollte eine Verknüpfung zwischen der physikalischen Ebene mit der Handelsebene erfolgen. Vor allem sollte in der Modellregion eine Steigerung der Energieeffizienz durch die Integration von Energieverbrauchern und dezentralen Erzeugern in den Markt erprobt werden. Herzstück des Vorhabens war ein Marktplatz zur effizienten und transparenten Koordination von Energieprodukten, Systemdienstleistungen und Mehrwertdiensten, welcher an die technischen Energie-Infrastruktur über eine leistungsfähige rechtskonforme Informations- und Kommunikationsinfrastruktur gekoppelt war.	http://www.meregio.de/pdf/E-Energy_Abschlussbericht_MeRegio_final.pdf
Smart Grids Economic Assessment	**Beitrag von intelligenten Stromnetzen zur Stärkung der wirtschaftlichen Entwicklung ländlicher Regionen [INSPIRED Regions]**	Pöyry Energy GmbH; ÖIR	AT	abg. 2012	Das Projekt INSPIRED Regions widmete sich den volkswirtschaftlichen Potentialen, welche sich ländlichen Regionen aus der Umsetzung von Smart-Grid-Lösungen ergöffnen. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf die spezifisch-österreichischen Zielsetzungen in Bezug auf Energiethemen in den unterschiedlichen Regionen gelegt.	http://www.nachhaltigwirtschaften.at/e2050/e2050_pdf/reports/endbericht_201413_smart_grids_inspired_regions.pdf http://www.nachhaltigwirtschaften.at/e2050/e2050_pdf/events/20140311_fti_smartgrids2020_expws_smarte_energie_regionen_03_kropiunigg_etal.pdf
Intelligent Control Concept	**Beitrag zum aktiven Verteilernetzbetrieb durch Innovative Spannungsregelung [BAVIS]**	Arsenal Research ; TU Wien - EEG ; Energie AG ; Salzburg AG ; Vorarlberger Kraftwerke AG	AT	abg. 2009	Ziel des Projekts BAVIS ist es ein Portfolio an Spannungsregelungskonzepten die im Rahmen des Projekts DG DemoNetz-Konzept erarbeitet wurden weiterzuentwickeln. Die Spannungsregelungskonzepte werden auf bestehende Primärtechnik wie z.B. Stufentransformatoren aber auch auf Netznutzer selbst zurückgreifen . Je nach Dringlichkeit des Spannungsproblems und den Gegebenheiten des Netzes werden verschiedene Regelungskonzepte vorgeschlagen. Diese Regelungskonzepte werden den Verteilnetzbetreibern eine effizientere Nutzung des Spannungsbandes (sowohl für Verbraucher als auch für Erzeuger) und somit einen besseren Einsatz der bestehenden Infrastruktur ermöglichen.	http://www.eeg.tuwien.ac.at/eeg.tuwien.ac.at_pages/research/description/PR_173_description.pdf
Poly Report CB analysis	**Benefit-Cost analysis for distributed Energy Resources - A Framework for Accounting for all relevant Costs and Benefits**	Synapse; Advanced Energy Economy Institute	USA	abg. 2014	Der Bericht stellt eine Vorgehensweise für Kosten-Nutzen Analysen vor, mit der Investitionen in Energieeffizienz-Maßnahmen umfassend bewertet werden können.	http://synapse-energy.com/sites/default/files/Final%20Report.pdf
Smart Meter Visualisation	**CO2 Management Begleitforschung: Anreizmechanismen, Nutzerverhalten und Technologiebewertung [ECO2]**	Uni Graz - Wegener Zentrum; Joanneum Research; IFZ; ÖAW - ITA; Grazer Energieagentur	AT	abg. 2012	Das Projekt untersucht welchen Beitrag intelligente Stromzähler zur Erreichung der EU20-20-20 Ziele dazu leisten können, wurde in diesem Projekt untersucht. Ein Team aus PsychologInnen, SozologInnen, UmweltsystemwissenschafterInnen und ExpertInnen weiterer Fachbereiche erforschte Anreize, Nutzungsverhalten und Auswirkungen im Bezug auf den Einsatz der Smart Meter. 300 Testhaushalte in Kärnten und der Steiermark erhielten ein Smart Meter. Dieses zeigte in Echtzeit den aktuellen Energieverbrauch an und gab damit den BewohnerInnen ein unmittelbares Feedback über ihr Nutzungsverhalten. Neben Strom wurde unter anderem auch der Energieverbrauch für Heizung, Warmwasser und Gas erfasst.	http://epub.oeaw.ac.at/ita/ita-projektberichte/d38.pdf
Smart Metering New Energy Services	**Einführung von lastvariablen und zeitvariablen Tarifen**	EnCT; Societät Becker, Büttner, Held (BBH); ECOFYS	DE	abg. 2009	Das Gutachten untersucht aus rechtlicher, regulatorischer, ökonomischer und technischer Perspektive die Frage, ob die Einführung von lastvariablen und zeitvariablen Tarifen in und für die Schweiz sinnvoll ist.	http://www.ecofys.com/files/files/ecofys_2009_einfuehrung_last-_u_zeitvariabler%20tarife.pdf
Intelligent Control Concepts Economic Assessment	**Elaborated Assessment of Competing Smart Grid Solutions [SG-Essences]**	EI-JKU; e7; TU Wien - ESEA, Linz Strom Netz GmbH	AT	abg. 2013	Smart Grid Bewertung erfolgt nach technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Kriterien entlang den folgenden beiden Dimensionen konkurrierender Systemlösungen: 1. Vergleich verschiedener Systemkonfigurationen der Bereitstellung des Energieträgers Strom (Dezentralitätsgrad, Regulierbarkeit des Systems, Verteilung der Kompetenzen), 2. Vergleich zwischen den Energieträgern, insbesondere der Vergleich zwischen dezentraler netzgebundener Stromerzeugung und dezentraler aber nicht netzgebundener Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern.	http://www.nachhaltigwirtschaften.at/e2050/e2050_pdf/reports/endbericht_201420_sg_essences.pdf
Smart Metering New Energy Services Consumer Integration Visualisation	**eMeter: Stromverbrauchsfeedback auf Basis eines Pervasive Energy Monitoring Systems [eMeter]**	Bits-to-Energy Lab, Zürich	CH	laufend	In eMeter wurde ein System entwickelt, welches auf der Kombination eines Smart Meters mit einem Benutzerinterface auf dem Mobiltelefon basiert. Das System erlaubt die schnelle Einbindung neuer Funktionen und Services sowie die Konzeption verschiedener Darstellungsformen und dient so als Plattform, um das Leistungsspektrum zukünftiger portabler Stromfeedbacksysteme zu erforschen.	http://www.im.ethz.ch/publications/weiss_eMeterEnergieinformatik2010.pdf
New Energy Services	**E-Mobile Power Austria 2 [Empora2]**	Verbund AG, Siemens AG Österreich, A1 Telekom Austria AG, Wien Energie GmbH, AIT Mobility Department, Raiffeisen Leasing GmbH, UBIMET GmbH, Salzburg AG, The Mobility House GmbH, Wiener Linien GmbH & Co KG, BEKO Engineering & Informatik AG, EVN; LINZ STROM GmbH, Fluidtime Data Services GmbH, ITS Vienna Region	AT	abg. 2014	EMPORA – E-Mobile Power Austria umfasst zwei Forschungsprojekte mit einem Gesamtprojektvolumen von 26 Mio EUR und ist damit das größte kooperative F&E Projekt in Österreich. EMPORA wird vom Klima- und Energiefonds der Bundesregierung gefördert (aus dem 1. und 2. Call „Leuchttürme Elektromobilität"). 22 österreichische Projektpartner decken die gesamte Wertschöpfungskette der Elektromobilität ab. Die Zusammensetzung des Projektkonsortiums, dem Leitbetriebe aus Industrie und Forschung angehören, ermöglicht es das Thema Elektromobilität umfassen zu bearbeiten und sowohl technologische, als auch organisatorische Lösungen für ein Gesamtsystem zu entwickeln.	http://www.empora.eu/presse
Consumer Integration Visualisation Smart Metering	**Energieabrechnungs-Optimierung zur Endverbrauchermotivation [e-Motivation]**	EI-JKU; EnCT GmbH	AT	abg. 2012	Ziel des Projektes war die Entwicklung umsetzbarer und praxisorientierter Systeme für Energieabrechnungen unter Verwendung von intelligenten Messsystemen für eine nachhaltige Motivation der Endkunden zu einem effizienten und klimaschonenden Umgang mit Energie. Dafür wurde ein Feldtest bei 1.100 Haushaltsendkunden in Oberösterreich durchgeführt.	http://www.energyefficiency.at/dokumente/upload/Endbericht_E-Motivation_Energieinstitut_EnCT_November_2011.pdf http://www.energyefficiency.at/index.php?menuid=2&downloadid=164&reporeid=22 http://www.energyefficiency.at/index.php?menuid=1&downloadid=151&reporeid=58
Policy Report CB analysis	**Energy Needs Ireland 2013 Cost Benefit Analysis - Cost Benefit Analysis for a full and immediate Smart Grid rollout in Ireland**	ENI	IE	abg. 2013	Der Bericht stellt dar, welche Kosten und Nutzen durch die Einführung von Smart Grids für Irland entstehen würden.	http://eni.ucd.ie/2013/ENI_Cost_Benefit_Analysis.pdf
Consumer Integration Visualisation	**Entwicklung eines zentralen Visualisierungsgeräts für den Energie- und Ressourcenverbrauch in Haushalten [ZENVIS]**	ÖGUT; "die umweltberatung"; VKI; GIWOG	AT	abg. 2009	In diesem Projekt wurde untersucht, ob die Integration eines zentralen Visualisierungsgerätes (ZENVIS), das sämtliche Energie- und Ressourcenverbräuche eines Haushalts auf einer Oberfläche darstellt, von wichtigen Stakeholdern wie BewohnerInnen, Bauträger, Gerätehersteller, Energieversorgungsunternehmen sowie Netzbetreiber als interessantes Tool angesehen wird und in welcher technischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Form dies für einen großen Anteil der Bevölkerung realisiert werden kann.	http://www.oegut.at/downloads/pdf/ZENVIS-Endbericht.pdf
Consumer Integration Visualisation Smart Metering	**Entwicklung Pilot Smart Metering Privatkunden & Gewerbe und monatliche Abrechnung [Smart Metering HH IND]**	EVN; AEA	AT	abg. 2011	In diesem Pilotprojekt wurden Smart Meters in etwa 300 Haushalten, Dienstleistungsunternehmen und öffentlichen Gebäuden installiert und untersucht, wie ein Smart Metering System beschaffen sein muss, das von den Endkunden akzeptiert wird und zu einer Verhaltensänderung führen kann.	online nicht verfügbar
ICT New Market Model	**Entwicklung und Demonstration dezentral vernetzter Energiesysteme hin zum E-Energy Marktplatz der Zukunft [E-DeMa]**	RWE Deutschland AG; Siemens AG; Miele & Cie. KG; SWK SETEC GmbH; ProSyst Software GmbH; TU Dortmund, Ruhr-Universität Bocum; Uni Duisburg/Essen	DE	abg. 2013	die Verknüpfung der Bereiche IKT und Energie für die langfristige Weiterentwicklung der Energiemärkte. Der Marktplatz sollte die Voraussetzung zur aktiven Partizipation aller Akteure schaffen, welches anhand einer Modellregion demonstriert sowie evaluiert werden sollte. Zudem sollte ein Modell eines E-Enery-Marktplatzes entstehen, welches validiert und parametrisiert werden sollte, um das Zusammenspiel des E-Energy-Marktes und der IKT-Infrastruktur darzustellen.	http://www.e-dema.de/datas/150_dpi_E-DeMa_Abschlussbericht_final.pdf
Guideline CB analysis	**Estimating the Costs and Benefits of the Smart Grid: A Preliminary Estimate of the Investment Requirements and the Resultant Benefits of a Fully Functioning Smart Grid**	EPRI	USA	abg. 2011	Der Bericht (Update des Berichte von EPRI aus dem Jahr 2010) stellt die von EPRI entwickelte Methode zur Analyse der Kosten und Nutzen eines Smart Grid Projektes vor und zeigt, wie eine solche Analyse vorzunehmen ist.	http://www.rmi.org/Content/Files/EstimatingCostsSmartGRid.pdf
CB analysis	**Evaluation of Smart Grid projects within the Smart Grid Task Force Expert Group 4 (EG4) - Application of the Assessment Framework for Energy Infrastructure Projects of Common Interest in the field of Smart Grids**	JRC; DG Energy	EU	abg. 2013	In diesem Bericht wird die vom JRC entwickelte Kosten-Nutzen Bewertungsmethode für Smart Grids auf die vier 'Projects of Common Interest in the field of Smart Grids' angewendet und präsentiert.	http://ses.jrc.ec.europa.eu/sites/ses.jrc.ec.europa.eu/files/publications/evaluation_of_smart_grid_projects_within_the_smart_grid_task_force_expert_group_4_eg4.pdf
Consumer Integration Visualisation	**ewz Smart Metering [ewz Smart Metering]**	EWZ, Zürich; BFE; Universität Lausanne; Universität Zürich	CH	abg. 2013	ewz untersuchte gemeinsam mit dem Bundesamt für Energie und den Universitäten Lausanne und Zürich die Wirksamkeit und den Einfluss der Visualisierung des Stromverbrauchs im Vergleich zu anderen Informationsmassnahmen. Die wissenschaftliche Studie suchte u.a. Antwort auf die folgende Frage: Lässt sich der Stromkonsum mittels Visualisierung, d.h. durch eine schriftbare Anzeige, tatsächlich wirksam reduzieren?	https://www.stadt-zuerich.ch/ewz/de/index/netz/smart_metering/ewz-Studie_Smartmetering.html
Smart Metering Policy Report	**Folgeabschätzung einer Einführung von Smart Metering im Zusammenhang mit Smart Grids**	Bits-to-Energy Lab, Zürich; Ecoplan AG; Weisskopf Partner GmbH; ENCO AG	CH	abg. 2012	Das Ziel der Studie ist es, verschiedene Szenarien zu einem möglichen Smart-Metering-Rollout zu definieren und diese hinsichtlich wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Kosten und Nutzen zu beurteilen	http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/27519.pdf
Load Management Demand Response ICT	**Gemeinde Großschönau als virtueller Energiespeicher [GAVE]**	Sonnenplatz Großschönau; AIT; TU Wien - ICT	AT	abg. 2012	GAVE analysiert erstmals in Österreich die Effektivität und Benutzerakzeptanz von automatisiertem elektrischen Lastmanagement. Private, öffentliche und gewerbliche Stromkunden in einer Gemeinde in Niederösterreich werden mit entsprechender Technik ausgestattet und beteiligen sich an einem Experiment. Es soll gezeigt werden, dass effektives Lastmanagement und Kosteneinsparungen ohne Einschränkung des Benutzerkomforts möglich ist.	online nicht verfügbar
Economic Assessment Policy Report New Energy Services	**Gesamtwirtschaftliche Bewertung von Smart-Grids-Lösungen [ECONGRID]**	Institut für Höhere Studien Kärnten (IHSK), Institut für Elektrische Anlagen, Plaut Consulting Austria GmbH - Plaut Economics, Energie Klagenfurt GmbH	AT	abg. 2013	Ziel des Projekts ECONGRID war die gesamtwirtschaftliche Bewertung einer breiten Einführung von Smart Grids in Österreich. Die Modernisierung der Stromnetze sowie die Integration der erneuerbaren Energien erfordern umfangreiche Adaptierungen und Erweiterungen der Netzstruktur, insbesondere die Verteilernetze müssen „intelligenter" werden, um den künftigen Anforderungen gewachsen zu sein.	http://www.nachhaltigwirtschaften.at/e2050/e2050_pdf/reports/endbericht_201412_smart_grids_und_volkswirtschaftliche_effekte_econgrid.pdf
Guideline CB Analysis	**Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020 [Chapter 5: Energy]**	European Commission	EU	abg. 2014	Richtlinien der Europäischen Union zur Durchführung von Kosten und Nutzen-Analysen. Kapitel 5 des Berichtes widemt sich Investitionen im Bereich Energie.	http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf
Guidelines	**Guidebook for ARRA Smart Grid Program Metrics and Benefits**	DoE	USA	abg. 2010	Dieser Report dient der systematischen Erfassung der Ergebnisse (Metrics & Benefits) von Projekten, die im Rahmen des 'Smart Grid Demonstration Programm and Renewable and Distributed System Integration' Förderprogrammes der USA, eine Projektförderung erhielten. Die Fördernehmer sind verpflichtet dem Department of Energy Informationen zu ihren Projektfortschritten und Ergebnissen zu übermittel. Dieser Report dient für die Zusammenstellung dieser Informationen als Leitfaden.	https://www.smartgrid.gov/sites/default/files/pdfs/sgdp_rdsi_metrics_benefits.pdf
Guideline CB Analysis	**Guidelines for conducting a cost-benefit analysis of Smart Grids projects**	JRC	EU	abg. 2012	Der Bericht stellt die vom JRC entwickelte Methode zur Analyse der Kosten und Nutzen eines Smart Grid Projektes vor und zeigt, wie eine solche Analyse vorzunehmen ist.	http://ses.jrc.ec.europa.eu/publications/reports/guidelines-conducting-cost-benefit-analysis-smart-grid-projects
Guideline Smart Metering	**Guidelines for Cost Benefit Analysis of Smart Metering Deployment**	JRC	EU	abg. 2012	Der Bericht stellt die vom JRC entwickelte Methode zur Analyse der Kosten und Nutzen der flächendeckenden Einführung von Smart Meter vor und zeigt, wie eine solche Analyse vorzunehmen ist.	http://ses.jrc.ec.europa.eu/sites/ses/files/documents/guidelines_for_cost_benefit_analysis_of_smart_metering_deployment.pdf
Guideline CB analysis	**Handbook for Assessing Smart Grid Projects**	KEMA, Inc.	USA	abg. 2009	Dieser Report dient der systematischen Planung von Smart Grids Projekten und der Erfassung der Ergebnisse (Metrics & Benefits) von Projekten, so dass vergleichende Analysen der Nutzen einzelner Projekte möglich werden.	http://www.smartgridnews.com/artman/uploads/1/HandbookforAssessingSmartGridProjects12_1_09.pdf
Intelligent Control concept Smart Metering	**Innovative Solutions to Optimise Low Voltage Electricity Systems: Power Snap-Shot Analysis by Meters [ISOLVES]**	AIT; Siemens AG Österreich ; Energie AG Netz GmbH ; Salzburg Netz GmbH ; Wien Energie Stromnetz GmbH	AT	abg. 2014	Das Projekt analysiert vorhandene Netzreserven und das Potenzial für ein aktives Verteilernetz gegenüber dem derzeitigen passiven Netzbetrieb von Niederspannungsnetzen. Dazu wird als wesentlicher, innovativer Schritt der Einsatz von elektronischen Zählern (Smart Meter) mit speziellen Zusatzfunktionen notwendig, um die zukünftigen Anforderungen eines intelligenten Verteilernetzes zu erfüllen. Durch den Einsatz von Smart Metern mit erweiterten Messfunktionen ist die Charakterisierung von Niederspannungsnetzen und eine Modellbildung möglich.	http://www.ait.ac.at/departments/energy/research-areas/energy-infrastructure/smart-grids/isolvespssa-m/?L=1
Load Management New market models	**Integral Resource Optimization Network Concept [IRON Concept]**	TU Wien - ICT; Linz Strom GmbH; Sonnenplatz Großschönau; Michael Stadler; Envidatec GmbH	AT	abg. 2008	Das Projekt untersuchte marktorientierte Möglichkeiten, durch mehr Informationsfluss im elektrischen Energiesystem bisher brachliegende Effizienzsteigerungspotentiale auszunutzen. Dabei steht im Projekt die Lastbeeinflussung im Netznormalbetrieb im Zentrum, die so vorgenommen werden, dass der Komfort der Energiedienstleistung für die betroffenen Endverbraucher nicht zu sehr beeinträchtigt wird. Im Projekt wurden vier mögliche Marktmodelle im Rahmen der aktuellen bzw. sich mittelfristig entwickelnden legistischen Rahmenbedingungen entwickelt, die es erlauben könnten, automatisch durchgeführte Lastverschiebungen ökonomisch abzubilden.	http://download.nachhaltigwirtschaften.at/edz_pdf/1013_integral_resource_optimization.pdf
New Market Model Demand Response Consumer Integration Visualisation	**Intelligenz für Energie, Märkte und Netze, Smart Energy Region Cuxhaven [eTelligence]**	EWE AG; OFFIS; energy & meteo systems GmbH ; BTC AG; Fraunhofer-Verbund Energie; Öko-Institut e.V.	DE	abg. 2012	Das Projekt eTelligence repräsentiert eine ländliche Modellregion mit geringer Versorgungsdichte und einem hohen Anteil erneuerbarer Energien wie z.B. Windenergie. In Form eines virtuellen Kraftwerks soll ein komplexes Regelsystem zur Ausbalancierung der Fluktuation von Windenergie entwickelt werden, das den Strom intelligent in die Netze und einen regionalen Markt integriert und somit eine hohe Versorgungssicherheit bei verbesserter Wirtschaftlichkeit gewährleistet.	http://www.e-energy.de/documents/eTelligence_Projektbericht_2012.pdf
New Energy Services Economic Assessment	**Konzeption innovativer Geschäftsmodelle zur aktiven Netzintegration dezentraler Verbraucher- und Erzeugeranlagen [KONDEA]**	TU Wien - EEG; Arsenal Research; Oekostrom Produktions GmbH; Energieagentur Obersteiermark	AT	abg. 2010	Das übergeordnete Ziel des Projekts ist, die ökonomischen Auswirkungen unterschiedlicher akteurspezifischer Smart Grid Geschäftsmodelle für Erzeuger, Verbraucher, Energievertriebe sowie für Verteilernetzbetreiber zu bewerten.	http://download.nachhaltigwirtschaften.at/edz_pdf/1018_kondea.pdf
Policy Report CB analysis	**Kosten und Nutzenaspekte von ausgewählten Technologien für ein Schweizer Smart Grid**	BET Dybani Suisse	CH	abg. 2014	Die Studie vergleicht verschiedene Optionen zur Integration dezentraler Erzeugung in die Mittel- und Niederspannungsnetze. Die Gegenüberstellung quantifizierbarer Kosten und Nutzen wird ergänzt um volkswirtschaftliche Aspekte, welche qualitativ behandelt werden.	http://www.bfe.admin.ch/smartgrids/index.html?lang=de&dossier_id=06251
Economic Assessment Smart Metering	**Kosten-Nutzen-Analyse für einen flächendeckenden Einsatz intelligenter Zähler**	Ernst & Young	DE	abg. 2013	Die Studie des BMWi erläutert den gesetzlichen und politischen Rahmen der Einführung intelligenter Netze, fertigt eine Funktions- sowie Wirkungsanalyse an, liefert Ergebnisse und Bewertungen im Rahmen einer volkswirtschaftlichen Kosten-Nutzen-Analyse und leitet daraus Handlungsempfehlungen ab.	http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/Studien/kosten-nutzen-analyse-fuer-flaechendeckenden-einsatz-intelligenter,zaehler,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf http://www.co-met.info/wp-content/uploads/2012/09/KNA_Webversion.pdf http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-Kosten-Nutzen-Analyse_Roll-out_Smart_Meter-Eng/$FILE/EY-BMWi-Endbericht-KNA-Smart-Metering-2013-ENG.pdf
Demand Response Economic Assessment	**Lastverschiebung in Haushalt, Industrie, Gewerbe und kommunaler Infrastruktur - Potenzialanalyse für Smart Grids [LoadShift]**	EI-JKU, e7, TU Graz - IFEA, Sonnenplatz Großschönau, FH Joanneum, 4ward Energy	AT	abg. 2014	Im Zuge des Projektes wurden die Lastverschiebungsmöglichkeiten in Industrie, Gewerbe, Haushalten und kommunaler Infrastruktur systematisch abgeleitet und die Kosten der Verschiebung der Lasten bestimmt.	http://www.nachhaltigwirtschaften.at/e2050/e2050_pdf/publikationen/view.html/id1335
Demand Response Economic Assessment	**Lastverschiebung in Industrie und Gewerbe - Chancen und Potentiale in zukünftigen Smart Grids [Demand Response]**	Allplan, New Energy Capital Invest	AT	abg. 2012	Zentrale Aufgabenstellung des Projektes war es, die technischen und wirtschaftlichen Potenziale für Lastverschiebung in Industrie und Gewerbe in Österreich zu identifizieren und deren Kosten im Detail zu ermitteln, um eine Entscheidungsgrundlage für Regulator und politische Entscheidungsträger zu liefern.	http://eeg.tuwien.ac.at/eeg.tuwien.ac.at_pages/events/iewt/iewt2011/uploads/fullpaper_iewt2011/P_265_Hinterberger_Robert_27-Jan-2011,_13:09.pdf
Guideline CB Analysis	**Methodological Approach for Estimating the Benefits and Costs of Smart Grid Demonstration Projects**	EPRI	USA	abg. 2010	Der Bericht stellt die von EPRI entwickelte Methode zur Analyse der Kosten und Nutzen eines Smart Grid Projektes vor und zeigt, wie eine solche Analyse vorzunehmen ist.	http://old.caba.org/documents/5205-2010-114.pdf
ICT New Markt Models New Services Consumer Integration	**Mit dem Internet der Energie und der „intelligenten Kilowattstunde" zu mehr Effizienz und Verbrauchernutzen [Smart Watts]**	Utilicount GmbH & Co. KG; Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V. (FIR); PSI Energy Markets GmbH; Soptim AG; Kellendonk Elektronik GmbH; STAWAG, Stadtwerke Aachen AG	DE	abg. 2013	Die Zielsetzung des Smart Watts Projektes war es, ein zeitgemäßes, wettbewerbs- und unbundlingkonformes Informations- und Steuerungsmodell für das Energiesystem zu entwickeln und den vorteilhaften Einsatz im Haushaltskundenmarkt zu demonstrieren. Dabei war es der Ausgangspunkt, dass das künftige Energiesystem nicht als ein zentralistisch organisiertes System, sondern als ein Netzwerk zahlreicher unabhängiger Akteure – seien es Erzeuger, seien es Verbraucher, seien es Dienstleister auf den verschiedenen Wertschöpfungsstufen – zu verstehen ist, also als ein Energie-Web, in dem die Akteure in unterschiedlichster und immer wieder wechselnder Konstellation interagieren können, durchaus in Analogie zum Internet. Dieses Energie-Web muss auf informationstechnischer Ebene durch ein adäquates System abgebildet werden – das Internet der Energie.	http://www.smartwatts.de/fileadmin/smartwatts/mediapool/downloads/smartwatts_kurzprofil_web.pdf
ICT New Markt Models New Services Consumer Integration	**Modellstadt Mannheim – das Energiesystem wird intelligent [moma]**	MVV Energie AG; Stadtwerke Dresden GmbH (DREWAG); IBM Deutschland GmbH; IFEU; Fraunhofer - IWES; Institut für ZukunftsEnergieSysteme (IZES); Papendorf Software Engineering GmbH; Power PLUS Communications AG; Uni Duisburg/Essen	DE	abg. 2013	Das E-Energy-Projekt Modellstadt Mannheim (moma) hat untersucht, wie ein Stromnetz der Zukunft aussehen kann. Dieses Stromnetz ist zellular und verbindet die (dezentrale) Stromerzeugung mit dem aktuellen Stromverbrauch. Sowohl die Stromerzeugung als auch der Stromverbrauch soll sich möglichst optimal steuern lassen. Dazu ist es nötig, die Verbraucher - ganz normale Haushalte also - mit einzubinden.	http://www.modellstadt-mannheim.de/moma/web/media/pdf/Endbericht_EvaluationPT3.pdf
Consumer Integration Visualisation Smart Metering	**Nachhaltiger Energiekonsum von Haushalten durch intelligente Zähler-, Kommunikations- und Tarifsysteme [Intellilekon]**	Fraunhofer - ISE; Fraunhofer - ISI; Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE)	AT DE	abg. 2011	Das Projekt Intellilekon hatte das Ziel, in einem Feldversuch mit zunächst acht deutschen Städten und einer österreichischen Stadt, innovative Formen des Stromverbrauchsfeedback zu implementieren und den Verbrauchern zur Verfügung zu stellen.	http://www.intellilekon.de/ergebnisse/downloads/307_Ergebnisbericht_RZ_klein_sortiert.pdf
Intelligent Control Concepts Active Network Operation Economic Assessment	**Netze für die Stromversorgung der Zukunft: Aufbau eines intelligenten Stromnetzes im Stadtgebiet Aachen durch Komponenten der Energie-, Informations- und Kommunikationstechnik [Smart Area Aachen]**	STAWAG, ABB, FGH, TU Dortmund, FGH, Nexans, IFHT (RWTH), MR, SAG, Kisters, VDE/DKE, BET, PSI, IAEW (RWTH)	DE	laufend	Das Projekt "Smart Area Aachen" entwickelt ein Smart Grid für die Stadt. Dazu gehören Kommunikations- und Messtechnik im Netz, sowie neue Konzepte zur Betriebsführung. Im Stadtgebiet werden bis Mitte 2016 in sieben Teilprojekten Auswirkungen auf die Versorgungsqualität, den Netzbetrieb, die Netzplanung und die Wirtschaftlichkeit untersucht. Zu den Neuerungen gehören zum Beispiel Ortsnetzstationen mit intelligenter Fehler-Erkennung oder spannungsgeregelte Transformatoren. Erforscht werden auch neue Planungs- und Instandhaltungsmethoden.	http://smartarea.de/
Consumer Integration Visualization	**Persuasive End-User Energy Management [PEEM]**	CURE; Uni Salzburg - ICT&S Center; Salzburg AG	AT	abg. 2012	Das Ziel des Projektes war es, eine Methode zur automatisierten Energieanalyse zu entwickeln und anzuwenden um Energieverbraucher in ihrem Verbrauchsverhalten zu beeinflussen. Innerhalb des Projektes wurde ein detailliertes Konzept eines Prototyps anhand eines nutzerzentrierten Designprozess entwickelt. Innerhalb dieses Designprozesses wurden der Kontext, Anforderungen, Barrieren sowie Designvorstellungen von Nutzern empirisch erforscht. Es wurde ein voll funktionsfähiger Prototyp implementiert und in 24 Testhaushalten für die Dauer von 6 Monaten installiert. Die Ergebnisse des Feldversuches zeigen, dass die entwickelten Konzepte auf positive Resonanz bei den Nutzern treffen und dass nennenswerte Verschiebungseffekte erreicht werden können.	http://www.smartgridssalzburg.at/fileadmin/user_upload/downloads/PEEM_Endbericht.pdf
Policy Report	**Quantifying the Economic Effects of a European Smart Grid. A Survey on Costs and Benefits**	Knödler, Annette	DE	abg. 2012	Diese Arbeit untersucht, ob die Einführung eines europaweiten Smart Grid, bestehend aus einem Verbund nationaler intelligenter Stromnetze, wirtschaftlich lohnenswert ist. Zu diesem Zwecke erfolgt eine Untersuchung zehn nationaler Kosten-Nutzen-Analysen, die entweder nur die Einführung intelligenter Stromzähler oder die Errichtung nationaler intelligenter Stromnetze thematisieren. Intelligente Stromzähler werden als notwendige Voraussetzung für die Schaffung eines intelligenten Stromnetzes unter Einbeziehung privater Haushalte angesehen.	https://opus4.kobv.de/opus4-euv/files/66/MES_Persp_1_2012.pdf
Intelligent Control Concepts Active Network Operation Economic Assessment	**Regelungskonzepte für einen aktiven Betrieb von Niederspannungsnetzen mit einem hohen Anteil an dezentralen Energieerzeugern-Konzept [DG DemoNet – Smart LV Grid]**	AIT; Siemens AG Österreich, Fronius International GmbH; Energie AG Netz GmbH; Salzburg Netz GmbH; Linz Strom Netz GmbH; TU Wien - ESEA, TU Wien - ICT; BEWAG Netz GmbH	AT	abg. 2008	Das Hauptziel des "DG DemoNet Concept"-Projektes ist es, die Möglichkeiten für die Durchführung der verschiedenen technischen Lösungen zu analysieren, die für eine sehr hohe Durchdringung von Mittel- und / oder Hochspannungsnetzes mit Verteilter Erzeugung (DG - Distributed Generation) ermöglichen. Das Projekt zeigt, wie ein aktiv Betrieb von Verteilnetzen realisiert werden kann, basierend auf innovativen Lösungen als Modell für zukünftige Stromnetze.	http://www.smartgridssalzburg.at/fileadmin/user_upload/downloads/Endberic

KÜRZEL	Bezeichnung des Unternehmens	Ort	Land	Webseite
"die umweltberatung" Österreich	"die umweltberatung" Wien	Wien	Österreich	http://www.umweltberatung.at/impressum
4ward Energy	4ward Energy Research GmbH	Wien	Österreich	http://www.4wardenergy.at/
A1 Telekom Austria AG	A1 Telekom Austria AG	Wien	Österreich	http://www.a1.net/
ABB AG	ABB AG	Wien	Österreich	http://new.abb.com/at
Accenture	Accenture	Weltweit	Weltweit	http://www.accenture.com
ACEA	Acea Energia SpA	Rom	Italien	http://www.aceaenergia.it/
AEW Energie AG	AEW Energie AG	Aachen	Deutschland	https://www.aew.ch/home.html
Arsenal Research	AIT (ehemals: Arsenal Research Österreichisches Forschungs- und Prüfzentrum Arsenal GmbH)	Wien	Österreich	www.ait.ac.at
Allgäu GmbH	Allgäu GmbH - Gesellschaft für Standort und Tourismus	Kempten	Deutschland	http://extranet.allgaeu.info/
AÜW - Strom für das Allgau	Allgäuer Überlandwerk GmbH	Kempten	Deutschland	https://www.auew.de/
Allplan	ALLPLAN Gesellschaft m.b.H.	Wien	Österreich	http://www.allplan.at/
AIT	Austrian Institute of Technology	Wien	Österreich	www.ait.ac.at
AIT Mobility Department	Austrian Institute of Technology	Wien	Österreich	www.ait.ac.at
B.A.U.M.	B.A.U.M. Consult GmbH	München	Deutschland	http://www.baumgroup.de/
Bacher Energie	BACHER ENERGIE AG	Baden	Schweiz	http://www.bacherenergie.ch/
Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz	München	Deutschland	http://www.stmuv.bayern.de/
BEKO Engineering & Informatik AG	BEKO Engineering & Informatik AG	Wien	Österreich	http://www.beko.at/home/
Berner Fachhochschule	Berner Fachhochschule	Bern	Schweiz	https://www.bfh.ch/
BET Dybani Suisse	BET Dybani Suisse	Zofingen; Puidoux	Schweiz	http://www.bet-dynamo.ch/
Bits-to-Energy Lab, Zürich	Bits to Energy Lab (a joint research initiative of ETH Zurich, the University of Bamberg, and University of St. Gallen)	Zürich	Schweiz	http://www.bitstoenergy.ch/
BTC AG	BTC Business Technology Consulting AG	Oldenburg	Deutschland	https://www.btc-ag.com/
BFE	Bundesamt für Energie	Bern	Schweiz	http://www.bfe.admin.ch/
BKW FMB Energie AG	BWK AG	Bern	Schweiz	http://www.bkw.ch/de/
Capgemini Consulting Österreich AG	Capgemini Consulting Österreich AG	Wien	Österreich	
CURE	Center for Usability Research & Engineering	Wien	Österreich	www.cure.at
Centralschweizerische Kraftwerke AG (CKW)	Centralschweizerische Kraftwerke AG	Luzern	Schweiz	https://www.ckw.ch/startseite.html
e7	e7 Energie Markt Analyse GmbH	Wien	Österreich	www.e-sieben.at/de/
EPRI	Electric Power Research Institute	Palo Alto	USA	http://www.epri.com/Pages/Default.aspx
Energie AG Oberösterreich Netz GmbH	Energie AG Oberösterreich Netz GmbH	Linz	Österreich	www.netzgmbh.at
EVN	Energie Versorgung Niederösterreich - EVN AG	Maria Enzersdorf	Österreich	www.evn.at
EI-JKU	Energieinstitut an der Johannes Keppler Unversität Linz	Linz	Österreich	www.energieinstitut-linz.at
JRC	European Commision, Joint Research Centre	Petten	Netherlands	https://ec.europa.eu/jrc/
EnCT GmbH	Forschungsgruppe Energie- und Kommunikationstechnologien EnCT GmbH	Freiburg	Deutschland	www.ecnt.de
Fraunhofer - ISI	Fraunhofer - Institut für System- und Innovationsforschung	Karlsruhe	Deutschland	http://www.isi.fraunhofer.de/isi-de/index.php
Fraunhofer - IWES	Fraunhofer - Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik	München	Deutschland	www.iwes.fraunhofer.de/
Fraunhofer - IFF	Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung	München	Deutschland	www.iff.fraunhofer.de/
Fraunhofer - ISST	Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik	München	Deutschland	www.isst.fraunhofer.de/
Fraunhofer - ISE	Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme	Freiburg	Deutschland	http://www.ise.fraunhofer.de/de
GIWOG	Gemeinnützige Industrie Wohnungs AG	Leonding	Österreich	www.giwog.at/
BEWAG Netz GmbH	heute: Netz Burgenland GmbH	Eisenstadt	Österreich	www.netzburgenland.at
IFEU	Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg	Heidelberg	Deutschland	www.ifeu.de
IFZ	Interdisziplinäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur	Klagenfurt	Österreich	www.sts.aau.at
Uni Graz - Wegener Zentrum	Karl-Franzens-Universität Graz - Wegener Zentrum für Klima und Globalen Wandel	Graz	Österreich	wegcenter.uni-graz.at/
KERP	KERP Kompetenzzentrum Elektronik & Umwelt GmbH	Wien	Österreich	www.kerp.at/
New Energy Capital Invest	NEW ENERGY Capital Invest GmbH	Wien	Österreich	http://www.energyinvest.at/
ÖAW - ITA	Österreichische Akademie der Wissenschaften, Institut für Technikfolgenabschätzung	Wien	Österreich	www.oeaw.ac.at/ita/
AEA	Österreichische Energieagenur – Austrian Energy Agency	Wien	Österreich	www.energyagency.at
ÖGUT	Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik	Wien	Österreich	www.oegut.at/de/
ÖIR	Österreichisches Institut für Raumplanung	Wien	Österreich	www.oir.at
Salzburg AG	Salzburg AG für Energie, Verkehr & Telekommunikation	Salzburg	Österreich	www.salzburg-ag.at
Salzburg Wohnbau	Salzburg Wohnbau GmbH	Salzburg	Österreich	http://www.salzburg-wohnbau.at/
Socialdata	Socialdata Institut für Verkehrs- und Infrastrukturforschung GmbH	Linz	Österreich	www.socialdata.de/home.php
Sonnenplatz Großschönau	Sonnenplatz Großschönau GmbH	Großschönau	Österreich	http://www.probewohnen.at/page.asp/index.htm
TU Graz - IFEA	Technische Universität Graz - Institut für elektrische Anlagen	Graz	Österreich	www.ifea.tugraz.at
TU Wien - ICT	Technische Universität Wien - Institut für Computertechnik	Wien	Österreich	www.ict.tuwien.ac.at/home
TU Wien - ESEA	Technische Universität Wien, Institut für Energiesysteme und Elektrische Antriebe	Wien	Österreich	www.ea.tuwien.ac.at
TU Wien - EEG	Technischen Universität Wien - Institut für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft, Energy Economics Group	Wien	Österreich	www.eeg.tuwien.ac.at/
BOKU - IVe	Universität für Bodenkultur - Institut für Verkehrswesen (BOKU-IVe)	Wien	Österreich	www.rali.boku.ac.at/verkehr/
Uni Salzburg - ICT&S Center	Universität Salzburg - Advanced Studies and Research in Information and Communication Technologies & Society	Salzburg	Österreich	www.icts.sbg.ac.at
VaasaETT	VaasaETT, Global Energy Think Tank	Helsinki	Finnland	http://www.vaasaett.com/
VKI	Verein für Konsumenteninformation	Wien	Österreich	www.konsument.at
WU Wien - ITNP	WU Wien - Institut für Technologie und nachhaltiges Produktmanagement	Wien	Österreich	www.wu.ac.at/
COGEN Europe	COGEN Europe - The European Association for the Promotion of Cogeneration	Brüssel	Belgien	http://www.cogeneurope.eu/
Cube Engineering GmbH	Cube Engineering GmbH	Kassel	Deutschland	http://www.cube-engineering.com/home.html
DSV	Dachverband Schweizer Verteilnetzbetreiber	Wohlen	Schweiz	http://www.dsvnet.ch/home.html
Dansk Energie	Dansk Energi	Frederiksberg	Dänemark	http://www.danskenergi.dk/
DECC	Department of Energy & Climate Change	London	UK	https://www.gov.uk/government/organisations/department-of-energy-climate-change
ofgem	Office of Gas and Electricity Markets	London	UK	https://www.ofgem.gov.uk/
DG Energy	Directorate-General for Energy	Brüssel	Belgien	http://ec.europa.eu/energy/
E.ON Avacon AG	Avacon AG	Helmstedt	Deutschland	www.avacon.de
ECOFYS	Ecofys Investments B.V.	Utrecht	Netherlands	http://www.ecofys.com/de/
e-commerce monitoring GmbH	e-commerce monitoring GmbH	Wien	Österreich	http://www.e-monitoring.at/
econcept AG	econcept AG	Zürich	Schweiz	http://www.econcept.ch/
Ecoplan AG	Ecoplan AG	Bern	Schweiz	http://www.ecoplan.ch/de/
EWZ	Elektrizitätswerk der Stadt Zürich	Zürich	Schweiz	https://www.stadt-zuerich.ch/content/ewz/de/index.html
EKZ	Elektrizitätswerke des Kantons Zürich	Zürich	Schweiz	https://www.ekz.ch/content/ekz/de/home.html
ENBW	EnBW Energie Baden-Württemberg AG	Karlsruhe	Deutschland	https://www.enbw.com/index.html

ENCO AG	ENCO Energie-Consulting AG	Liestal	Schweiz	http://www.enco-ag.ch/?lng=de
Energeia	ENERGEIA PTY LTD	Sydney	Australien	http://energeia.com.au/
Energie AG	Energie AG Oberösterreich	Linz	Österreich	www.energieag.at
Energie Klagenfurt GmbH	Stadtwerke Klagenfurt AG	Klagenfurt	Österreich	https://www.stw.at/privatkunden/
Energie Wasser Bern (EWB)	Energie Wasser Bern (EWB)	Bern	Schweiz	http://www.ewb.ch/de.html
Energieagentur Obersteiermark	Energieagentur Obersteiermark	Zeltweg	Österreich	http://www.energieagentur-obersteiermark.at/cms/default.asp
Energietechnischen Gesellschaft im VDE (ETG)	Energietechnischen Gesellschaft im VDE (ETG)	Frankfurt	Deutschland	https://www.vde.com/de/fg/ETG/Seiten/Homepage.aspx
Energinet.dk	Energinet.dk	Fredericia	Dänemark	http://www.energinet.dk/EN/Sider/default.aspx
energy & meteo systems GmbH	energy & meteo systems GmbH	Oldenburg	Deutschland	http://www.energymeteo.de/
enervision GmbH	enervision GmbH	Aachen	Deutschland	http://www.enervision.de/
ENI	Eni Austria GmbH	Wien	Österreich	http://www.eni.com/de_AT/eni-osterreich/eni-osterreich.html
envia Mitteldeutsche Energie AG	envia Mitteldeutsche Energie AG	Chemnitz	Deutschland	https://www.enviam.de/
envia Verteilnetz GmbH	envia Verteilnetz GmbH	Chemnitz	Deutschland	https://www.enviam.de/
Envidatec GmbH	Envidatec GmbH	Hamburg	Deutschland	http://www.envidatec.com/startseite/
Ernst & Young	Ernst & Young Ltd.	London	England	http://www.ey.com/AT/de
EURELECTRIC	EURELECTRIC	Brüssel	Belgien	http://www.eurelectric.org/
EWE AG	EWE AG	Oldenburg	Deutschland	http://www.ewe.com/de/index.php
EWZ, Zürich	ewz, Elektrizitätswerk der Stadt Zürich	Zürich	Schweiz	https://www.stadt-zuerich.ch/ewz
FH Joanneum	FH Joanneum, University of Applied Sciences	Graz	Österreich	http://www.fh-joanneum.at/aw/~a/home/?lan=de
Fluidtime Data Services GmbH	Fluidtime Data Services GmbH	Wien	Österreich	http://www.fluidtime.com/de/
Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V. (FIR)	Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V. (FIR)	Aachen	Deutschland	http://www.fir.rwth-aachen.de/
Fronius International GmbH	FRONIUS INTERNATIONAL GmbH	Pettenbach	Österreich	https://www.fronius.com/
Frontier Economics	Frontier Economics	Köln	Deutschland	http://www.frontier-economics.com/de/
Grazer Energieagentur	Grazer Energieagentur GmbH	Graz	Österreich	http://www.grazer-ea.at/cms/
Groupe E AG	Groupe E ag	Electrobroc	Schweiz	http://www.groupe-e.ch/de/groupe-e-ag
Halberstadtwerke GmbH	Halberstadtwerke GmbH	Halberstadt	Deutschland	http://www.halberstadtwerke.de/
Harz Regenerativ Druiberg e.V.	Harz Regenerativ Druiberg e.V.	Dardesheim	Deutschland	http://www.harz-regenerativ.de/
IBM Deutschland GmbH	IBM Deutschland GmbH	Ehningen	Deutschland	http://www.ibm.com/de/de/
IFEU	ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH	Heidelberg	Deutschland	http://www.ifeu.de/
Imperial College London - Department of Electrical and Electronic Engineering	Imperial College London - Department of Electrical and Electronic Engineering	London	Großbritannie	http://www3.imperial.ac.uk/electricalengineering
Industrielle Werke Basel (IWB)	Industrielle Werke Basel (IWB)	Basel	Schweiz	http://www.iwb.ch/
Institut für Höhere Studien Kärnten (IHSK)	Institut für Höhere Studien Kärnten (IHSK)	Klagenfurt	Österreich	http://www.carinthia.ihs.ac.at/
Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE)	Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE)	Frankfurt am Main	Deutschland	http://www.isoe.de/
Institut für ZukunftsEnergieSysteme (IZES)	Institut für ZukunftsEnergieSysteme (IZES), izes gGmbH	Saarbrücken	Deutschland	http://www.izes.de/
Institute for Sustainable Futures (University of Technology, Sydney)	Institute for Sustainable Futures (University of Technology, Sydney)	Sidney	Australien	http://www.uts.edu.au/research-and-teaching/our-research/institute-sustainable-futures
ITS Vienna Region	ITS Vienna Region	Wien	Österreich	http://www.vor.at/der-vor/its-vienna-region/
JKU Linz - Institut für Pervasive Computing	JKU Linz - Institut für Pervasive Computing	Linz	Österreich	https://www.pervasive.jku.at/
Joanneum Research	Joanneum Research	Graz	Österreich	http://www.joanneum.at/
Karlsruher Institut für Technologie	Karlsruher Institut für Technologie	Karlruhe	Deutschland	http://www.kit.edu/index.php
Kellendonk Elektronik GmbH	Kellendonk Elektronik GmbH	Köln	Deutschland	http://www.kellendonk.de/
Kemptener Kommunalunternehmen	Kemptener Kommunalunternehmen	Kempten	Deutschland	http://www.kku-kempten.de/
KERP	KERP GmbH	Wien	Österreich	http://www.kerp.at/
Linz Strom GmbH	Linz Strom GmbH	Linz	Österreich	http://www.linzag.at/portal/portal/linzag/linzag/linzstrom/centerWindow?plaginit=1&action=1
Linz Strom Netz GmbH	Linz Strom Netz GmbH	Linz	Österreich	https://www.linz-stromnetz.at/portal/stromnetz/snhome
Miele & Cie.KG	Miele & Cie.KG	Gütersloh	Deutschland	https://www.miele.de/haushalt/index.htm
MVV Energie AG	MVV Energie AG	Mannheim	Deutschland	https://www.mvv-energie.de/de/
OFFIS	OFFIS	Oldenburg	Deutschland	http://www.offis.de/
Öko-Institut e.V.	Öko-Institut e.V.	Freiburg	Deutschland	http://www.oeko.de/
Öko-Institut Freiburg	Öko-Institut Freiburg	Freiburg	Deutschland	http://www.oeko.de/
Pacific Northwest National Laboratory	Pacific Northwest National Laboratory	Richland	Vereinigte Sta	http://www.pnnl.gov/
Papendorf Software Engineering GmbH	Papendorf Software Engineering GmbH	Gärtringen	Deutschland	http://sol-connect.de/front_content.php
Plaut Consulting Austria GmbH - Plaut Economics	Plaut Consulting Austria GmbH - Plaut Economics	Wien	Österreich	http://www.plaut.com/at/
Power PLUS Communications AG	Power PLUS Communications AG	Mannheim	Deutschland	http://www.ppc-ag.de/
Pöyry Energy GmbH	Pöyry Energy GmbH	Wien	Österreich	http://www.poyry.at/de
PricewaterhouseCoopers (PwC)	PricewaterhouseCoopers (PwC)	Frankfurt am Main	Deutschland	http://www.pwc.at/
ProSyst Software GmbH	ProSyst Software GmbH	Köln	Deutschland	http://www.prosyst.com/startseite/
Protoscar SA	Protoscar SA	Rovio	Schweiz	http://www.protoscar.com/home.html
PSI Energy Markets GmbH	PSI Energy Markets GmbH	Hannover	Deutschland	http://www.psi-energymarkets.de/
Raiffeisen Leasing GmbH	Raiffeisen Leasing GmbH	Wien	Österreich	http://www.raiffeisen-leasing.at/eBusiness/01_template1/891111137129333054-NA-NA-NA-1-NA.html
Romande Energie SA (RE)	Romande Energie SA (RE)	Morges	Schweiz	http://www.romande-energie.ch/
RWE Deutschland AG	RWE Deutschland AG	Essen	Deutschland	http://www.rwe.com/web/cms/de/499916/rwe-deutschland-ag/
Salzburg Netz GmbH	Salzburg Netz GmbH	Salzburg	Österreich	http://www.salzburgnetz.at/content/website_salzburgnetz/de_at.html
SAP AG	SAP AG	Walldorf	Deutschland	http://go.sap.com/index.html
Siemens AG	Siemens AG	München	Deutschland	http://www.siemens.com/entry/cc/en/
Siemens AG Österreich	Siemens AG Österreich	Wien	Österreich	http://www.siemens.com/entry/at/de/
Smart Grid Consumer Collaborative	Smart Grid Consumer Collaborative	Atlanta	Vereinigte Sta	http://smartgridcc.org/
Soptim AG	Soptim AG	Aachen	Deutschland	http://www.soptim.de/de/
Stadtwerk Winterthur	Stadtwerk Winterthur	Winterthur	Schweiz	http://stadtwerk.winterthur.ch/
Stadtwerke Dresden GmbH (DREWAG)	Stadtwerke Dresden GmbH (DREWAG)	Dresden	Deutschland	http://www.drewag.de/de/index.php
STAWAG, Stadtwerke Aachen AG	STAWAG, Stadtwerke Aachen AG	Aachen	Deutschland	http://www.stawag.de/
SWK SETEC GmbH	SWK SETEC GmbH	Krefeld	Deutschland	https://www.swk.de/wir-ueber-uns/der-swk-konzern.html
Systemplan GmbH	Systemplan GmbH	St. Veit	Österreich	http://www.system-plan.at/unternehmen/
The GridWise® Architecture Council by E Source	The GridWise® Architecture Council by E Source	Richland	Vereinigte Sta	http://www.gridwiseac.org/about/faqs_affiliations.aspx
The Mobility House GmbH	The Mobility House GmbH	München	Deutschland	http://mobilityhouse.com/
TU Dortmund	TU Dortmund	Dortmund	Deutschland	http://www.ruhr-uni-bochum.de/mak/lehre/anerkennungen/tudortmund.html.de
UBIMET GmbH	UBIMET GmbH	Wien	Österreich	http://www.ubimet.com/de_AT/
DoE	United States Department of Energy (DoE)	Washington	Vereinigte Sta	http://www.energy.gov/
Universität Bonn - Institut für Landtechnik	Universität Bonn - Institut für Landtechnik	Bonn	Deutschland	http://www.landtechnik.uni-bonn.de/

Uni Duisburg/Essen	Universität Duisburg - Essen	Duisburg/Essen	Deutschland	https://www.uni-due.de/
Universität Lausanne	Universität Lausanne	Lausanne	Schweiz	http://www.unil.ch/index.html
Universität Zürich	Universität Zürich	Zürich	Schweiz	http://www.uzh.ch/index.html
SUPSI - ISAAC Institut	University of Applied Sciences and Arts of Southern Switzerland (SUPSI) - ISAAC Institut	Manno	Schweiz	http://www.supsi.ch/home_en.html
University of Manchester	University of Manchester	Manchester	UK	http://www.manchester.ac.uk/
Utilicount GmbH & Co. KG	Utilicount GmbH & Co. KG	Aachen	Deutschland	http://www.utilicount.com/
Verbund AG	Verbund AG	Wien	Österreich	https://www.verbund.com/cc/de/
Vorarlberger Energienetze GmbH	Vorarlberger Energienetze GmbH	Bregenz	Österreich	http://www.vorarlbergnetz.at/inhalt/at/
Vorarlberger Kraftwerke AG	Vorarlberger Kraftwerke AG	Bregenz	Österreich	http://www.vkw.at/inhalt/at/
Vorarlberger Kraftwerke Netz AG	Vorarlberger Kraftwerke Netz AG	Bregenz	Österreich	https://www.vkw.at/inhalt/at/2835.htm
Wasserwerke Zug AG (WWZ)	Wasserwerke Zug AG (WWZ)	Zug	Schweiz	http://www.wwz.ch/
Wegener Center	Wegener Center	Graz	Österreich	http://wegcenter.uni-graz.at/
Weisskopf Partner GmbH	Weisskopf Partner GmbH	Zürich	Schweiz	http://www.weisskopf-partner.ch/home/aktuell/
Wien Energie GmbH	Wien Energie GmbH	Wien	Österreich	http://www.wienenergie.at/eportal2/
Wien Energie Stromnetz GmbH	Wien Energie Stromnetz GmbH	Wien	Österreich	http://www.wienernetze.at/eportal/
Wiener Linien GmbH & Co KG	Wiener Linien GmbH & Co KG	Wien	Österreich	http://www.wienerlinien.at/eportal2/
WIFO	WIFO Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung	Wien	Österreich	http://www.wifo.ac.at/
World Economic Forum	World Economic Forum	Genf	Schweiz	http://www.weforum.org/