

Ausgewählte Schwerpunkte in der Weiterbildung - Qualifizierungsbedarf im Bereich Dezentrale Stromspeicherung



Dipl.-Ing. Klaus Franke
Geschäftsführer

Aus der Chronik...

- 1991 - Feierliche Eröffnung EBZ in Radebeul
- 1992 - Prüfbetrieb der HWK Dresden und IHK Dresden
- 1993 - Meisterausbildung HWK, IHK
- 1994 - Gründung Außenstelle Bautzen
- 1996 - Feierliche Eröffnung „Haus der Sächsischen Elektrohandwerke“
- 1997 - QM - Zertifizierung durch TÜV-Cert
- 2000 - Gründung der ELKOnet-Betreiber GbR
- 2003 - neue handwerkliche und industrielle Elektroberufe
- 2006 - Zertifizierung nach dem Anerkennung- und Zulassungsverfahren
in der geförderten Weiterbildung (AZWV)
- 2007 - Projektbeginn "Kompetenzzentrum für Energiegewinnungstechnik,
Mittel- und Hochspannungstechnik,„
- 2008 - Projektbeginn „Kompetenzwerkst@tt“
- 2009 - Projektbeginn „Jobstarter 4“
- 2011 – 2. März: Fachtagung zum Thema „Erneuerbare Energien –
Energiemanagement – Energiespeicherung/E-Mobilität“



Entwicklung zum Kompetenzzentrum

Das
Elektrobildungs- und Technologiezentrum e. V.

Kompetenzzentrum für Energiegewinnungstechnik und Hochspannungstechnik

15.11.2006 bis 28.02.2010

Auf dem
Weg zum

Kompetenzzentrum für Energiemanagement- intelligentes dezentrales
Energiemanagementsystem- Energieeffizienz

01.09.2010 bis 31.08.2014

Gefördert durch:

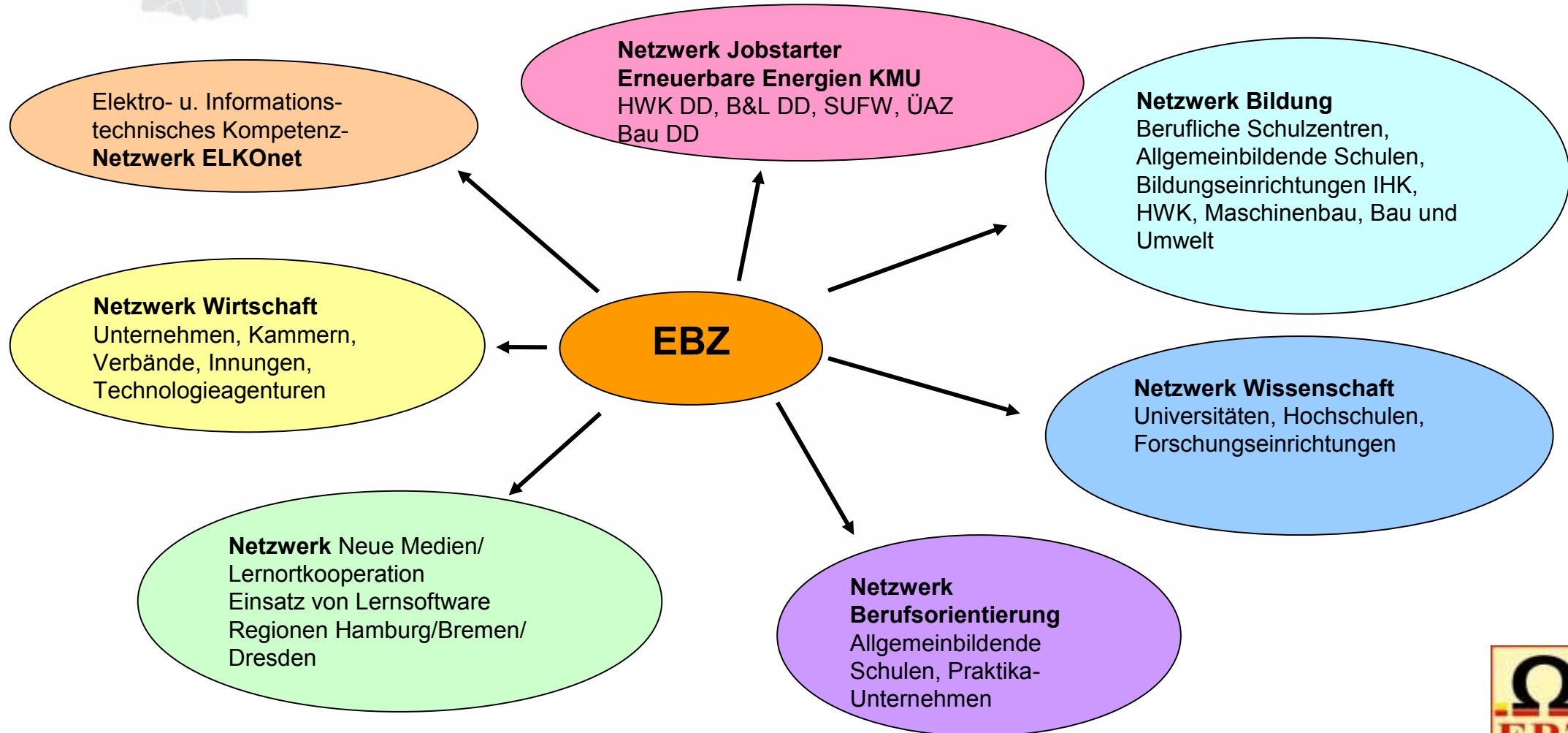


aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Kooperationen

regionale, überregionale und thematische Netzwerke



Die weiteren Partner ...

- Kooperationsnetzwerke Wirtschaft – Wissenschaft – Bildung – Technologie
- lokale Kooperationsnetzwerke mit Energieversorgungsunternehmen, Betrieben, Hochschulen, beruflichen und allgemeinbildenden Schulen usw.



KOMZET Lehr- und Lernanlagen...



Photovoltaik und Solarthermieanlage



Wärmepumpenanlage/ BHKW



Brennstoffzellen Lehr- und Lernanlage



Lehr- und Lernanlage Hochspannungstechnik



Fachtagung im Elektro- und Technologiezentrum e. V.



**Erneuerbare Energien –
Energienmanagement –
Energiespeicherung/
E-Mobilität**

2. März 2011

**EBZ - Kompetenzzentrum für
Energiegewinnungstechnik und
Hochspannungstechnik**

Programm der Fachtagung

13:00 - 13:05 Uhr Begrüßung

Klaus Frenke,
Geschäftsführer Elektrobildungs- und Technologiezentrum e. V.

13:05 - 13:15 Uhr Einführung

E-Handwerk mit Zukunft
- Branchenentwicklung -
Detlef Köhler,
Geschäftsführer Fachverband für Elektro- und
Informationstechnik Sachsen

13:15 - 14:15 Uhr Fachvorträge

Energiemanagementsystem zur Vernetzung der Erneuerbare
Energien
Joachim Kowitz,
Leiter Bereich Alternative Energien, FLEXIVA automations &
Robotik GmbH

Energiespeicherung – E-Mobilität – Brennstoffzellenantrieb
Lutz Reichelt,
Project Manager, Ludwig-Bölkow Systemtechnik GmbH

E-Mobilitätsentwicklung – Mobilitätsstränge der Zukunft –
Entwicklungsweg „Hybridisierung“
Hans-Peter Wandt,
Technology consulting Köln/LV KFZ-Gewerbe Sachsen



TRIKE (mit Brennstoffzellenantrieb)

14:15 - 14:45 Uhr Fachpräsentationen durch
anerkannte Experten von Partnerfirmen aus der
Wirtschaft, den Bereichen von Forschung und
Entwicklung sowie dem EBZ e. V.

Geführter Rundgang und einzelne Stationen:

PV-, Solarthermie-, Kleinwindkraft-, Wärmepumpen-,
Brennstoffzellen-Anlagen sowie KWK-Systeme/Blockheizkraftwerk

Station: „Vernetzung und Steuerung durch ein
Energiemanagementsystem (mit Kommunikationskomplex)“

Station: „E-Mobilität: Speicherung von „Grünen Strom“ PV- und
Windkraftanlage, Hybrid- und E-Fahrzeuge“

Station: „Verbindung dezentraler erneuerbarer Energien (Virtuelles
Kraftwerk) mit der zentralen Energieversorgung (Hochspannungs-
Anlage)“

14:45 - 15:00 Uhr Imbiss - Kaffeepause

**15:00 - 17:00 Uhr Video-Konferenz
im Rahmen von ELKOnet**

**Stuttgart - Nürnberg - Dresden - Oldenburg - Lauterbach -
Hamburg**

15:00 Uhr Begrüßung

Dr. Jürgen Jarosch,
Geschäftsführer etz Stuttgart

15:15 - 16:00 Uhr

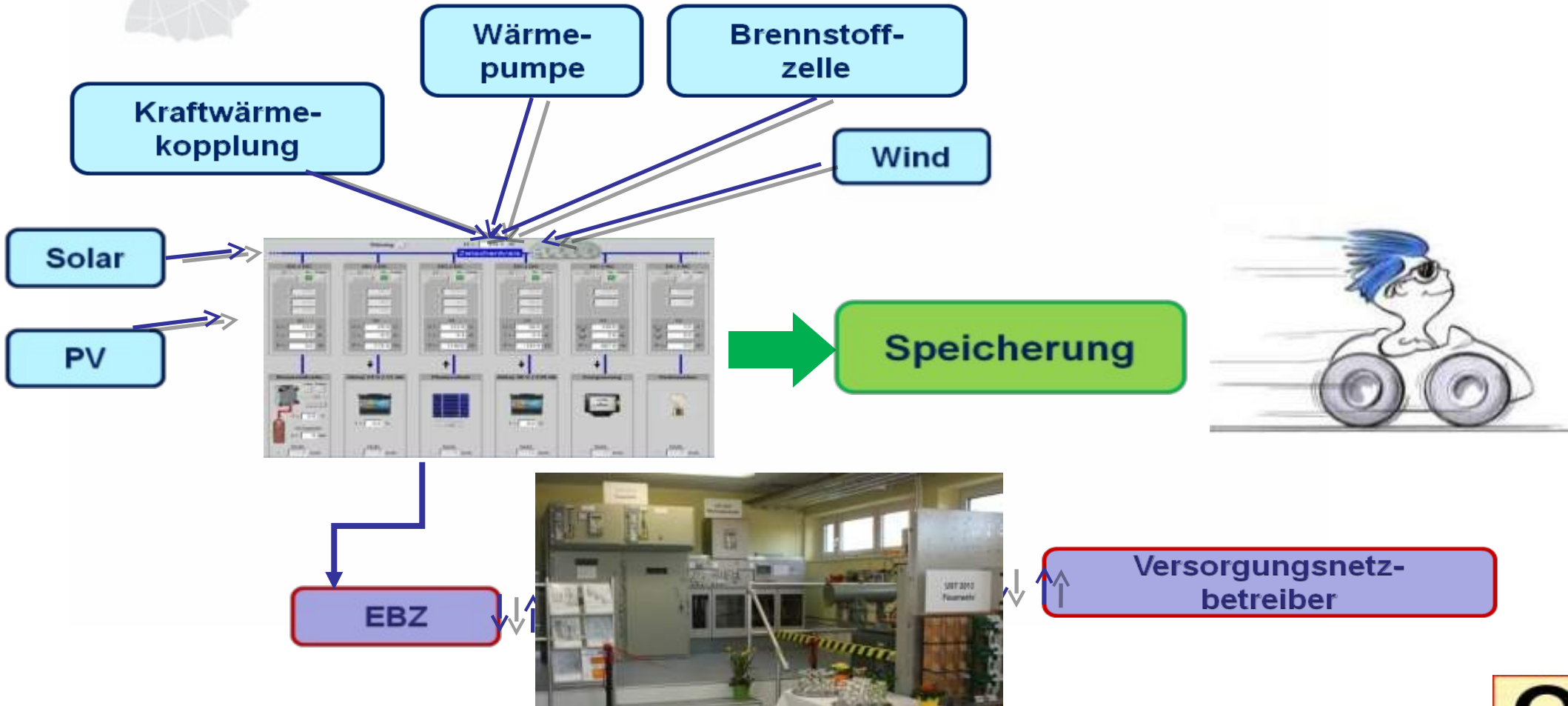
Energieeffizienzpotenziale erschließen – Handlungsansätze für
Energiewirtschaft und Handwerk!
Gerhard Kleih,
stellv. Sprecher der Geschäftsführung, EnBW Vertrieb GmbH

16:00 - 17:00 Uhr

Erneuerbare Energien – Intelligente Energiekonzepte für das
Effizienzhaus von heute
Karlheinz Reitz,
Geschäftsführer, Stiebel Eltron GmbH & Co. KG

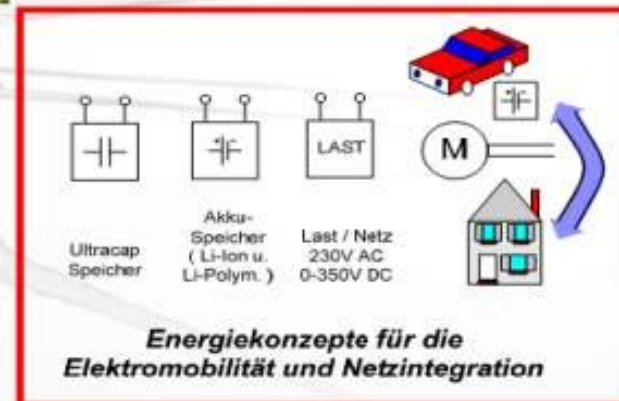
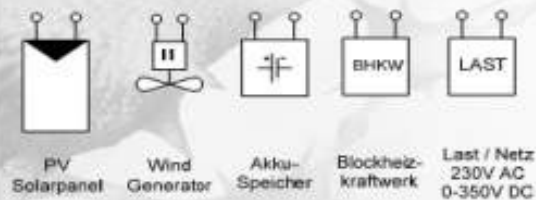
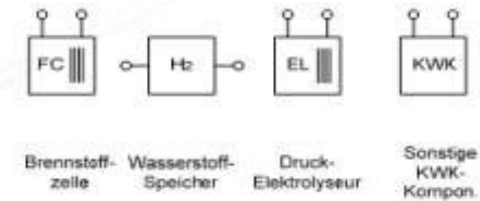
**17:00 - 17:30 Uhr Schlusswort und
informelle Gespräche**

EMS - Konzept des EBZ



Dezentrale Energiespeicherung

Hybride Energielösungen & Energiesystem des EBZ



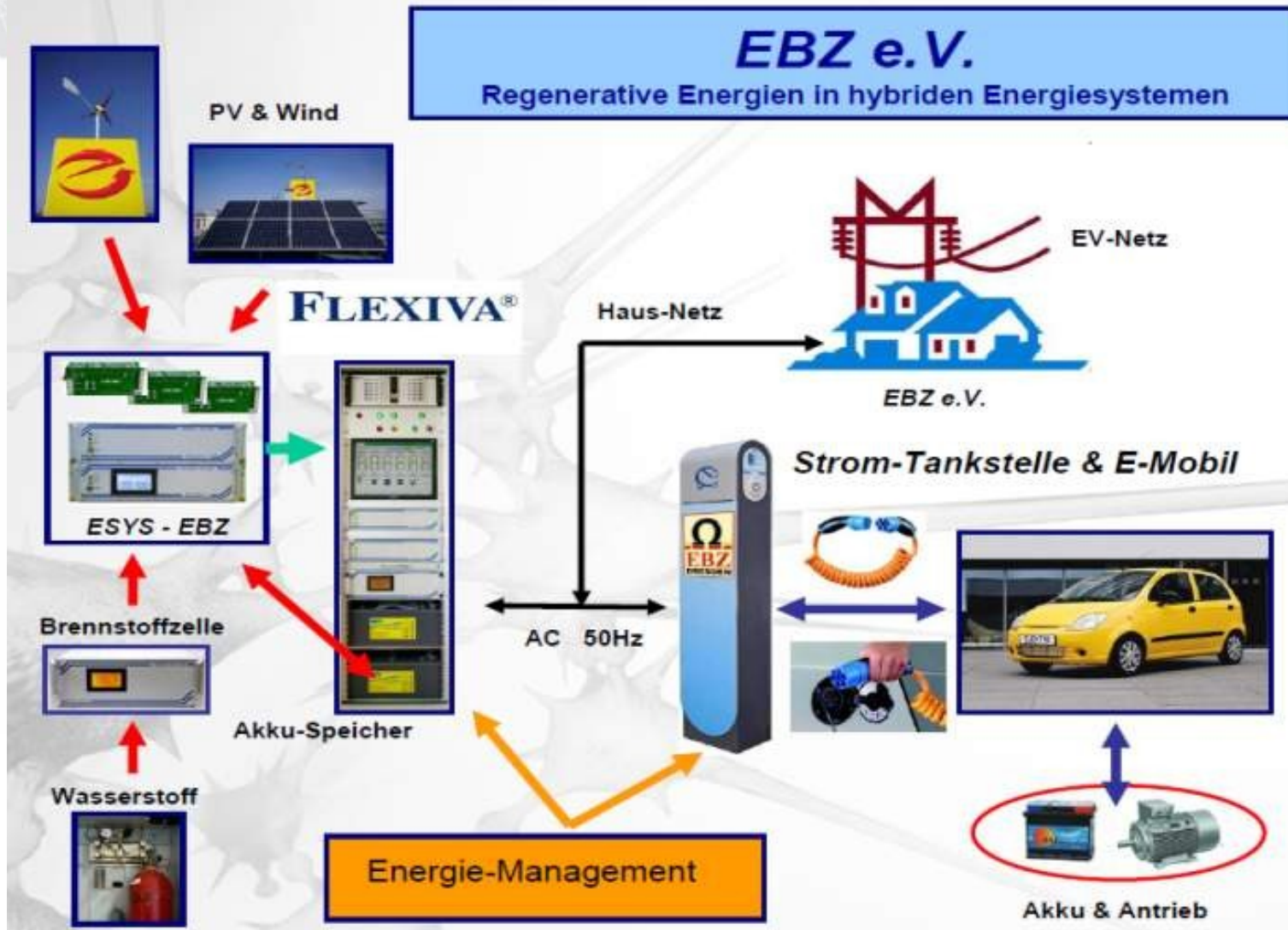
Klein – Elektro - Mobilität



EMS-Anlage und überregionale Nutzung



Energiespeicherung/E-Mobilität





Auszug aus: **Arbeitsschwerpunkte Energiemanagement - intelligentes dezentrales Energiemanagementsystem- Energieeffizienz**

Energiemanagementeittsschwerpunkte	Dezentrales, intelligentes Energiemanagementsystem	Energieeffizienz
Energie- Umwelt	Intelligente Energienetze	Effizienzmanagement
Intelligente Stromnetze Smart grid	Modulare Energiesysteme	Effizienztechnologien Gebäudesysteme
Intelligente Stromnetze Intelligente Stromzähler Smart metering	Smart Home Anbindung an intelligente Gebäude	Effizienztechnologien Produktionsprozesse
Energie- Lastmanagement	Einbindung intelligenter Verbraucher Smart Appliance	Effizienzstrategien/ Verfahrenstechnik Gebäudeautomation/ Prozessautomation
Energieversorgung	Energiespeicherung	Effizienz- Wartung und Service
Energiemanagement Energiecontracting	E- Mobility- Batterie- u. Brennstoffzellen- Hybridantriebe	Effizienzberatung
Virtuelles Kraftwerk	Dezentrale Energiesysteme	Zertifiziertes Energiemanagement

Grundlage für:

- die Spiegelung der **Qualifizierungsinhalte** in Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen sowie in unseren **Studiengängen** und
- für die fachliche und bildungsseitige Ausgestaltung der einzelnen Fachkomplexe und ihrer Einordnung in ein **Energiemanagementsystem**

Auszug aus: Stoffsammlung Qualifizierungsinhalte Energiespeicherung

zum Beispiel:

Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen

Energieumwandlungsketten

Elektrische Gefährdung und
Erste Hilfe

Contracting

Brennstoffzellen im Fahrzeugbau

Batteriespeicher

Schnittstellen zu E-Mobility

Energie- und Lastmanagement

Diagnose und Fehlersuche

Integration in smart meter- und
smart grid - Lösungen

Leitungsdimensionierung

Zellen

Grundlagen zum Energieträger Wasserstoff

Speichertechnologien

...

Einordnung in Experten/Spezialisten-System



www.elkonet.de

**Wir machen
Experten***

* Anerkannte Spezialisten in der
Elektro- und Informationstechnik 

Elektro- und
Informationstechnisches
Kompetenznetzwerk
ELKOnet



Realisierung der Zusammenarbeit

EBZ und regionale Partner:

- Berufliche Bildung E- Mobilität

EBZ und Haus des KFZ Dresden mit den
Qualifizierungsbausteinen

Hochvoltbatterien

Elektromotoren für Elektro- und Hybridfahrzeuge

- Akademische Bildung E- Mobilität

EBZ und Hochschule Zittau- Görlitz

intelligente Energietechnik

PV, KWKA,.....

Energiemanagement

mobile und stationäre Speicher

Gebäudeautomation

smart home/ smart grid

Installation Informations- und Kommunikationstechnologie

Vorhaben - Ausblicke

- EBZ- überregionale Mitarbeit im:
 - BIBB-ZDH - Arbeitskreis : ELKOnet Dr. Jarosch
 - ELKOnet – Experten / Spezialisten
 - DIHK - (Prozess) Manager - Konzept
- EBZ- Schwerpunkte
 - BMWi – Projekt: Entwicklung zum Kompetenzzentrum (KOMZET)
Energiemanagement- intelligentes dezentrales
Energiemanagementsystem- Energieeffizienz (2010-2014)
Teilkomplex: Energiespeicherung - E- Mobilität
- Ausgestaltung und Entwicklung der Lehr- und Lernanlage
„Dezentrale Energiespeicherung- Elektromobilität“
einschl. des Lehrgangskonzeptes

Bildungsübersicht und 20 Jahre EBZ Dresden



BILDUNGSÜBERSICHT 2011

Juli bis Dezember

EBZ-Kompetenzzentrum für Energie-
gewinnungstechnik und Hochspannungstechnik

BILDUNG UND BERATUNG FÜR HANDWERK UND INDUSTRIE

Weiterbildung Ausbilder (WÜA-HPI)

BISTECH WÜA - Bistech Internet Explorer

Bitte wählen sie eine Berufsgruppe
aktuelle Termine

AKTUELLE SEMINARE

Kategorie	Thema	Termin	Ort	Gebühr	Stufe	
WE1119	WE111901 - Smart- und Gartensysteme montieren, einrichten und Sicherstellen	04.10.2011 - 07.10.2011	Saalfeld	270,00 €	3/10 Teilnehmer	Details
ET1211	Photovoltaik-Systeme	10.10.2011 - 14.10.2011	Saalfeld	380,00 €	2/10 Teilnehmer	Details
ET12011	ET1201101 - Konzepte für analoge und digitale Erlebensanlagen	10.10.2011 - 14.10.2011	Großschwarzenbrunn	150,00 €	3/10 Teilnehmer	Details
ET14111	Erneuerbare Energien im Überblick	24.10.2011 - 28.10.2011	Dresden Saalfeld	390,00 €	3/10 Teilnehmer	Details

Anmeldefristen: 20.09.2011
Ort: Saalfeld- und Maßbergstraße, 04600 Saalfeld
Vorveranstaltungen: keine
Veranstalter: Elektro- und Technologiezentrum e.V., Telefon: 0371 8506-100, Ullrichstr. 1
Ansprechpartner: Gisa Gatz, Telefon: 0371 8506-300, g.gatz@etz.de
Schwerpunktfachbereich:

- Erneuerbare Energien - Ökologie - Klimaschutz
- SmartHome, Anlagenmechanik und Erneuerbare Energien
- Photovoltaik, Solarthermie, Solarwasseranlagen, Windtechnik, Anlagenmechanik
- Die Heizung, Pufferspeicher und Speicher, Erneuerbare Energien
- Smart- und Gartensysteme, Pufferspeicher und Speicher, Erneuerbare Energien
- Wind- und Wassertrieb, Anlagenmechanik und Erneuerbare Energien
- Smart-Home-Konzepte, Privacy und Remote-Operation

WÜA: Die Ausbilder erhalten einen kompetenten Überblick zu den Möglichkeiten und Chancen zur Solarthermie, Photovoltaik, Windenergie, Erneuerbare Energie, Wind- und Wassertrieb sowie zur Kraft-Wärme-Kopplung. Es werden die praktischen Aufgaben der Erneuerbare Energien und Anlagenmechanik vertieft.

Partner des Elektro- und Technologiezentrum e.V. aus Wirtschaft - Wissenschaft - Bildung

Information und Beratung:
ZdV - Elektro- und Technologiezentrum e.V.
 Marktstraße
 Telefon: 0371 8506-0211 Fax: 0371 8506-300
 Marktstraße 10
 Telefon: 0371 8506-3001 Fax: 0371 8506-3002

Organisator und Anmeldung:
ZdV - Elektro- und Technologiezentrum e.V.
 Marktstraße
 Telefon: 0371 8506-0211 Fax: 0371 8506-3001
 Stern 128
 Telefon: 0371 8506-008 Fax: 0371 8506-009
 Am Neumarkt 30, 8. September 2011
 Jahresgespräch 2010

Partner:
 ZdV - Elektro- und Technologiezentrum e.V.

Verbindung mit Elektro- und IT:
 IKT-Kompetenznetzwerk für Energieerzeugung- und Netzmanagement

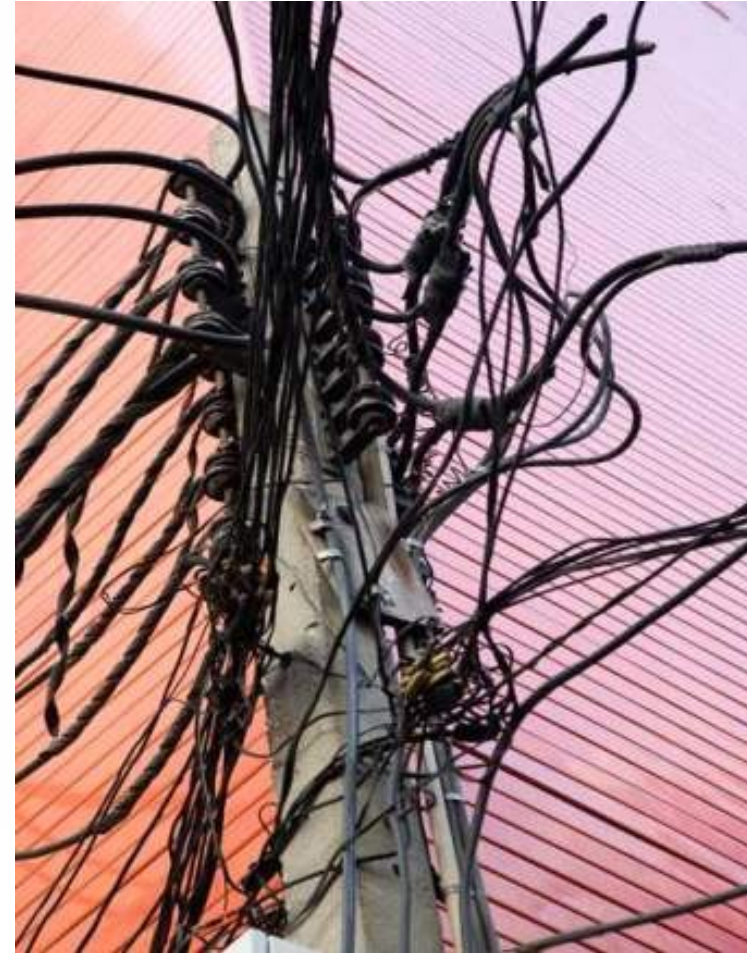
Fachtechnische Weiterbildung für Ausbilder in der überbetrieblichen Ausbildung (WÜA) und für auszubildende Fachkräfte

Erneuerbare Energien im Überblick
 Kompetenzgespräch - Energieerzeugung - 4 Module

Vom 24.10.2011 bis 28.10.2011

IKT-Kompetenznetzwerk für Energieerzeugung- und Netzmanagement

Lieber lernen, lernen und nochmals lernen, als



Quelle: Thomas Kalak's "Bangkok Cable Ways", at Museum Picasso, Münster Germany

Auf Wiedersehen!

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit !**