

# Nationale Bildungskonferenz Elektromobilität 2011

Berufliche Qualifizierung für das intelligente Netz

Reinhold Blömer

Oldenburg, 29. Juni 2011

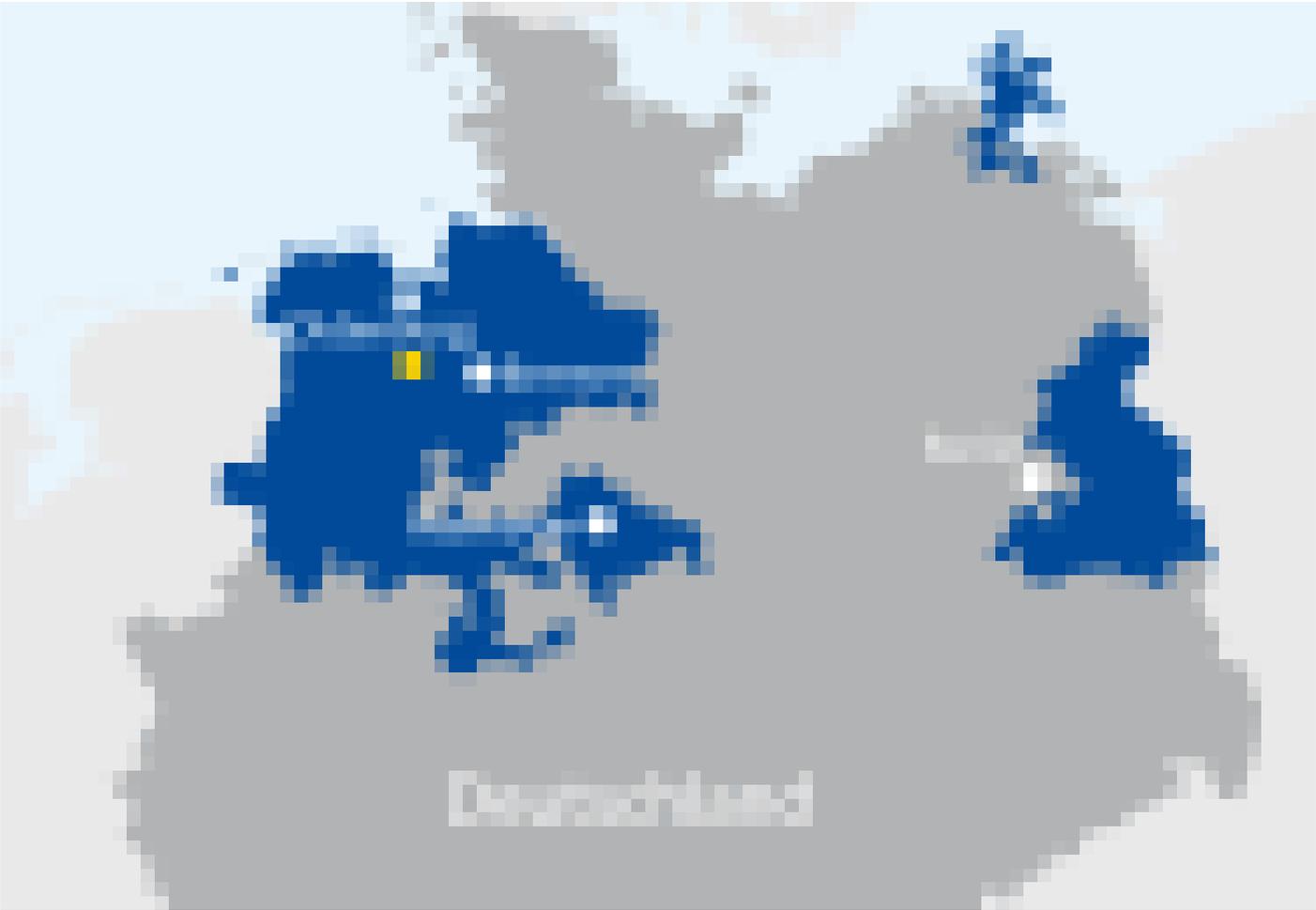


# EWE: Die Energiezukunft aus einer Hand



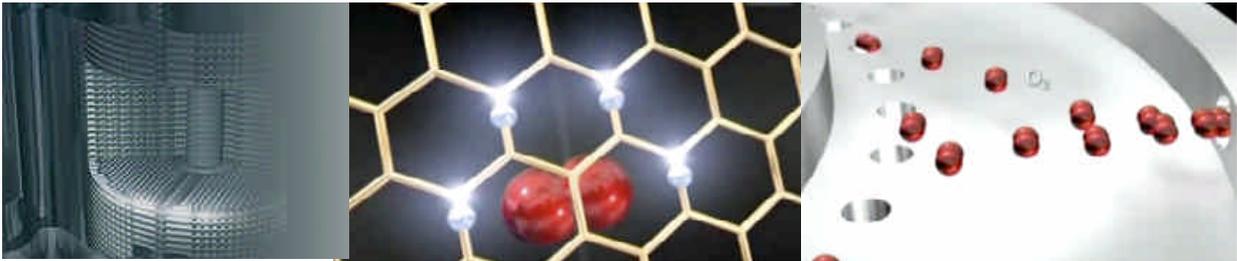
- EWE bündelt mit Energie, Telekommunikation und Informationstechnologie die **Schlüsselkompetenzen für nachhaltige, intelligente Energiesysteme** in einer Hand
- Von Erzeugung über Netzmanagement und Speicherung bis zur Energieanwendung: moderne Energiesysteme können so komplett im eigenen Haus entwickelt und betrieben werden
- Pionier der Energiewirtschaft : Innovationskraft und der Blick für eine ganzheitliche Infrastruktur als Schlüssel zum Erfolg
- Regional fest verwurzelt: Kundennähe und die Kenntnis der Infrastruktur vor Ort für Energie-Lösungen aus der Region für die Region

# EWE – Unsere Regionen in Deutschland

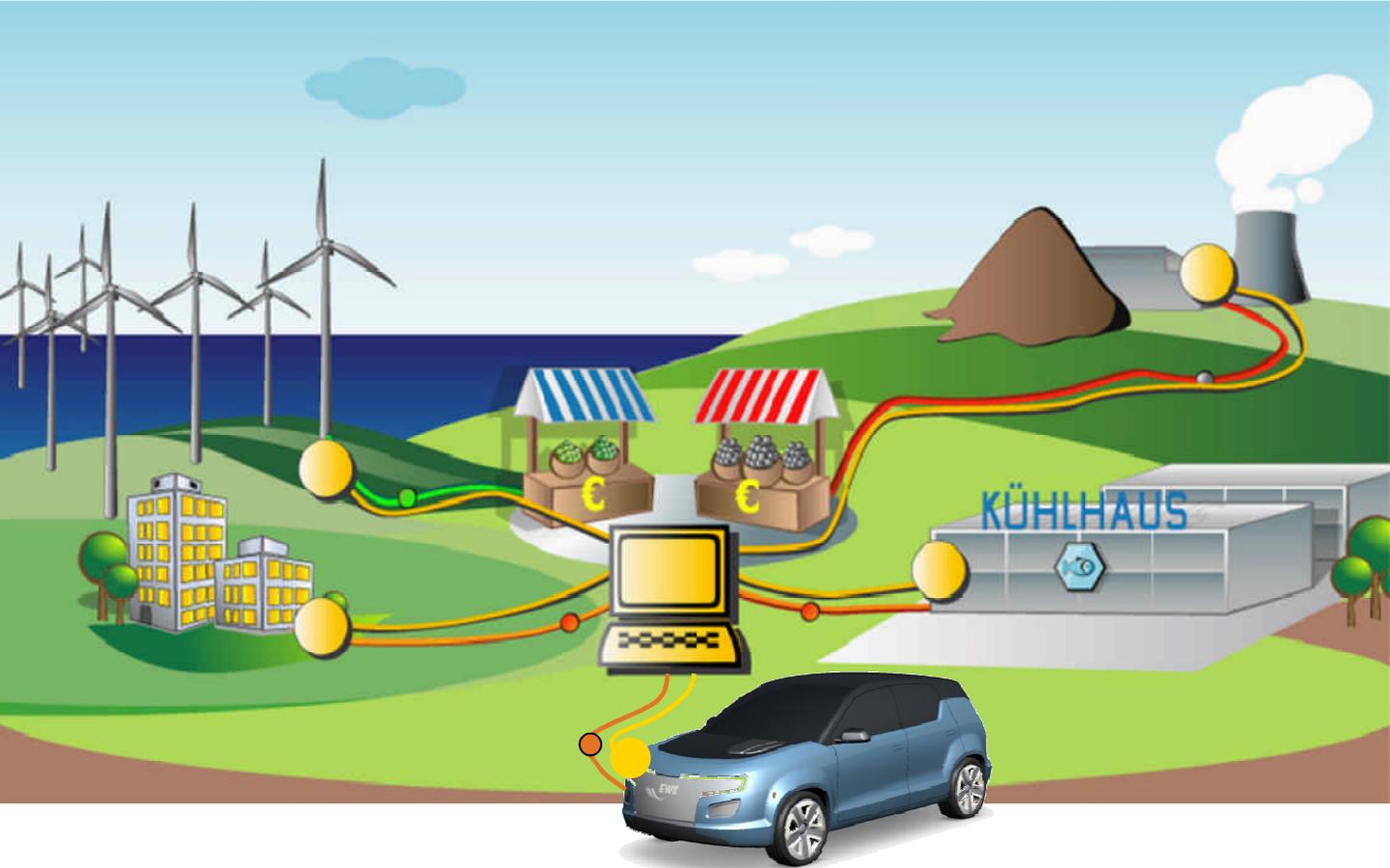


● Hauptsitz EWE AG

# EWE – Forschung und Entwicklung für die Energiesysteme der Zukunft



# EWE – Berufliche Qualifizierung für die Aufgaben der Elektromobilität

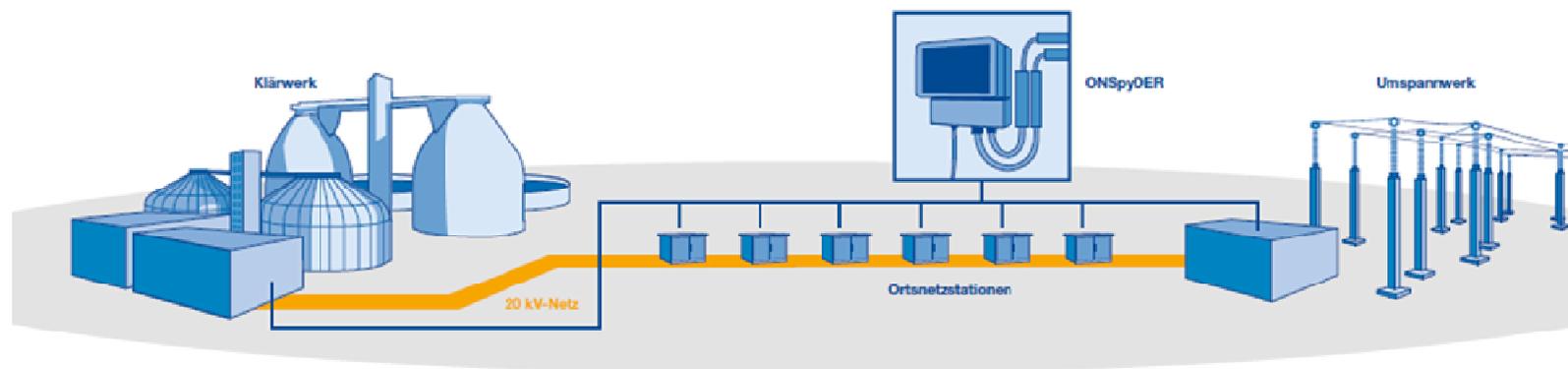


# Smart Grid



## Elektromobilität – spezifische Aufgaben

- Netzplanung, -betrieb und -überwachung bei zunehmender Integration kleiner (-> mehr Anlagen) und fluktuierender Erzeuger
- Netzleittechnik bis hinunter zur Niederspannungsebene
- Installation von Mess- und Regeltechnik in klassischen Betriebsmitteln (Ortsnetzstationen etc.)
- Aufbau von Kommunikationstechnik zu Betriebsmitteln
- Aufbau und Betrieb von massendatentauglichen IT-Systemen
- sicherer/zuverlässiger Betrieb der IT-Systeme
- Blindleistungseinstellung dezentraler Einspeiser
- Systemdienstleistungen (Wirk-/Blindleistung) und FACTS



# Integration Erneuerbarer Energien



## Elektromobilität – spezifische Aufgaben

- Installation und Anschlussdokumentation (welche Phase?) dezentraler Einspeiser
- standardisierte Kommunikationsschnittstellen zur Anlagensteuerung und –überwachung
- Kommunikationstechnik zwischen Einspeisepunkt und Abrechnungssysteme, Netzleitstelle, Betriebsführung, ...
- Messtechnik für die Abrechnung der Strommengen
- Erschließung neuer Standorte und Plan/Bau der Anlagen
- Wartung und Instandhaltung der Anlagen
- Qualitätsmanagement und Prozessmanagement

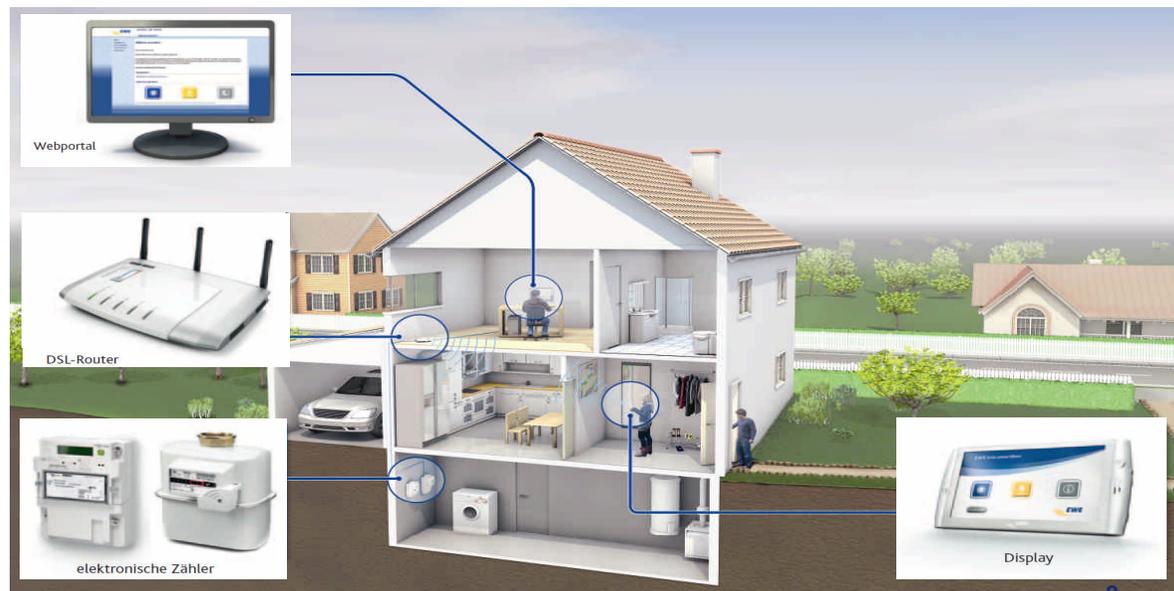


# Hausanschluss



## Elektromobilität – spezifische Aufgaben

- Kommunikationstechnik zw. elektronischen Zählern, DSL-Router und Kundenportalen oder -displays
- Elektrotechnische und kommunikationstechnische Installation der Mess- und Kommunikationsinfrastruktur
- Messtechnik für die Abrechnung der Strommengen
- Betriebsführung/Überwachung der dezentralen Einspeiser (PV, BHKW, ...)
- Installation dezentraler Einspeiser (PV, BHKW, ...)
- Internet & Telefonie
- Wartung und Instandhaltung
- Stationäre Speicher



# Industrie- und Gewerbekunden



## Elektromobilität – spezifische Aufgaben

- Wartung und Instandhaltung der Anlagen (Erzeuger und Verbraucher)
- Installation von Kundenanlage
- Effizientes Management der Energieverbräuche von Großkunden
- Kommunikationstechnik zw. SPS-Systemen und Abrechnungssysteme, Betriebsführung, ...
- Vertragsverhandlungen/-gestaltung zur Kundenbindung
- Messtechnik für die Abrechnung der Strommengen



# Ladepunkte



## Elektromobilität – spezifische Aufgaben

- Kommunikationstechnik zw. Ladepunkten und Abrechnungssysteme, Netzleitstelle, Fahrzeug, Betriebsführung, ...
- Elektrotechnische Installationen und Sicherheit für den Aufbau der Ladeinfrastruktur
- Messtechnik für die Abrechnung der Strommengen
- Betriebsführung/Überwachung der mobilen Speicher
- Wartung und Instandhaltung



# Abrechnung und Bilanzierung

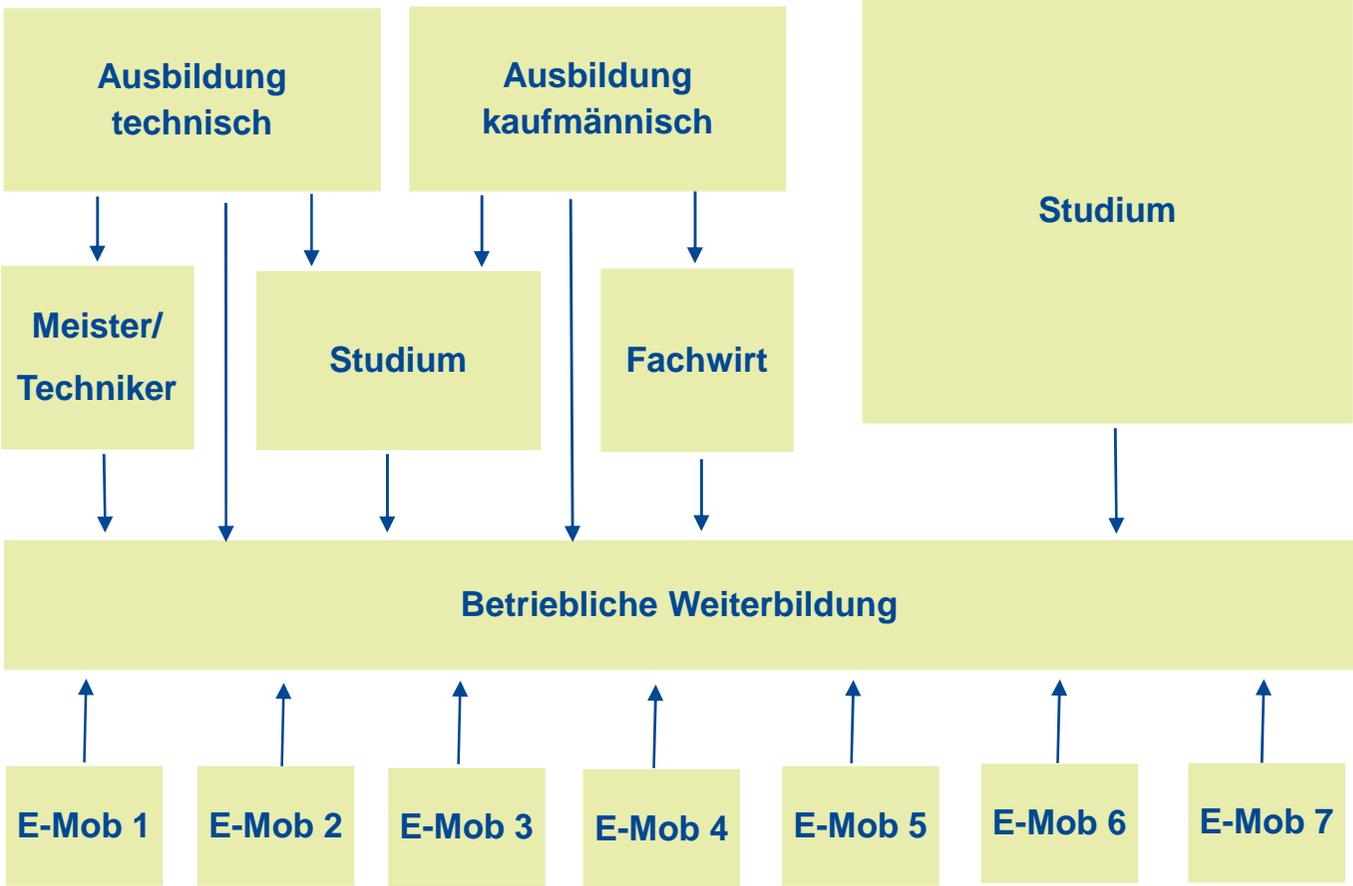


## Elektromobilität – spezifische Aufgaben

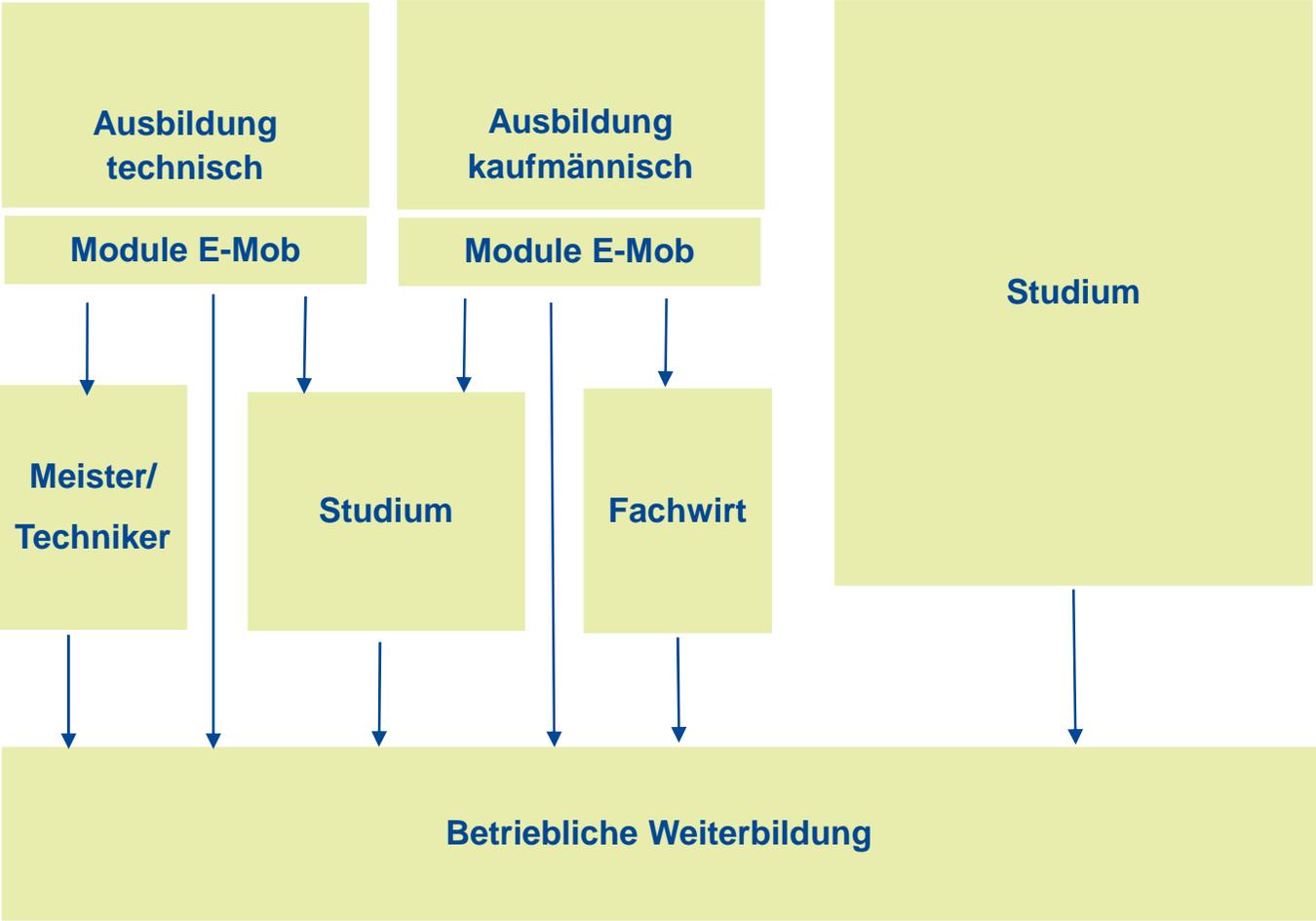
- Rechtliche Grundlagen (EEG, ENWG, Steuerrecht, Aufsichtsrecht, Energierecht, ...)
- Abrechnungssysteme (easy+, SAP, ...)
- Eichrecht/Messtechnik zur Zählerabrechnung



# Fort- und Weiterbildung Elektromobilität



# Ausbildung E-Mobilität



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

## KONTAKT

EWE NETZ GmbH

Cloppenburger Str. 302

26133 Oldenburg

Tel.: 04 41 / 48 08-0

[www.ewe-netz.de](http://www.ewe-netz.de)



A wide-angle photograph of an offshore wind farm in the middle of a vast blue ocean. Several white wind turbines with yellow bases and red-and-white striped tower sections are visible. The sky is filled with soft, white and grey clouds, suggesting a dawn or dusk setting. The water is calm with gentle ripples. In the foreground, a large, stylized blue wave graphic curves across the bottom of the image.

**Energie für morgen**



# EWE – Eine starke Unternehmensgruppe



- EWE zählt mit 7 Mrd. Euro Jahresumsatz zu den großen Energieunternehmen in Deutschland
- Die EWE-Gruppe versorgt rund 1,4 Millionen Strom- und 1,5 Millionen Erdgaskunden
- Mit 1,5 Mrd. m<sup>3</sup> Arbeitsgasvolumen zählt EWE bundesweit zu den großen Anbietern von Speicherkapazitäten für Erdgas
- EWE NETZ betreibt eines der sichersten Stromnetze in Europa
- Die EWE-Grünstromtochter NaturWatt vertreibt bundesweit Strom aus regenerativen Energiequellen
- EWE TEL ist mit rund 640.000 Kunden einer der größten regionalen Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen
- Die 100%-Tochter BTC gehört zu den größten IT-Beratungsgesellschaften in Deutschland
- Als Innovationstreiber engagiert sich EWE intensiv in Forschung und Entwicklung

# EWE – Der Konzern in Zahlen

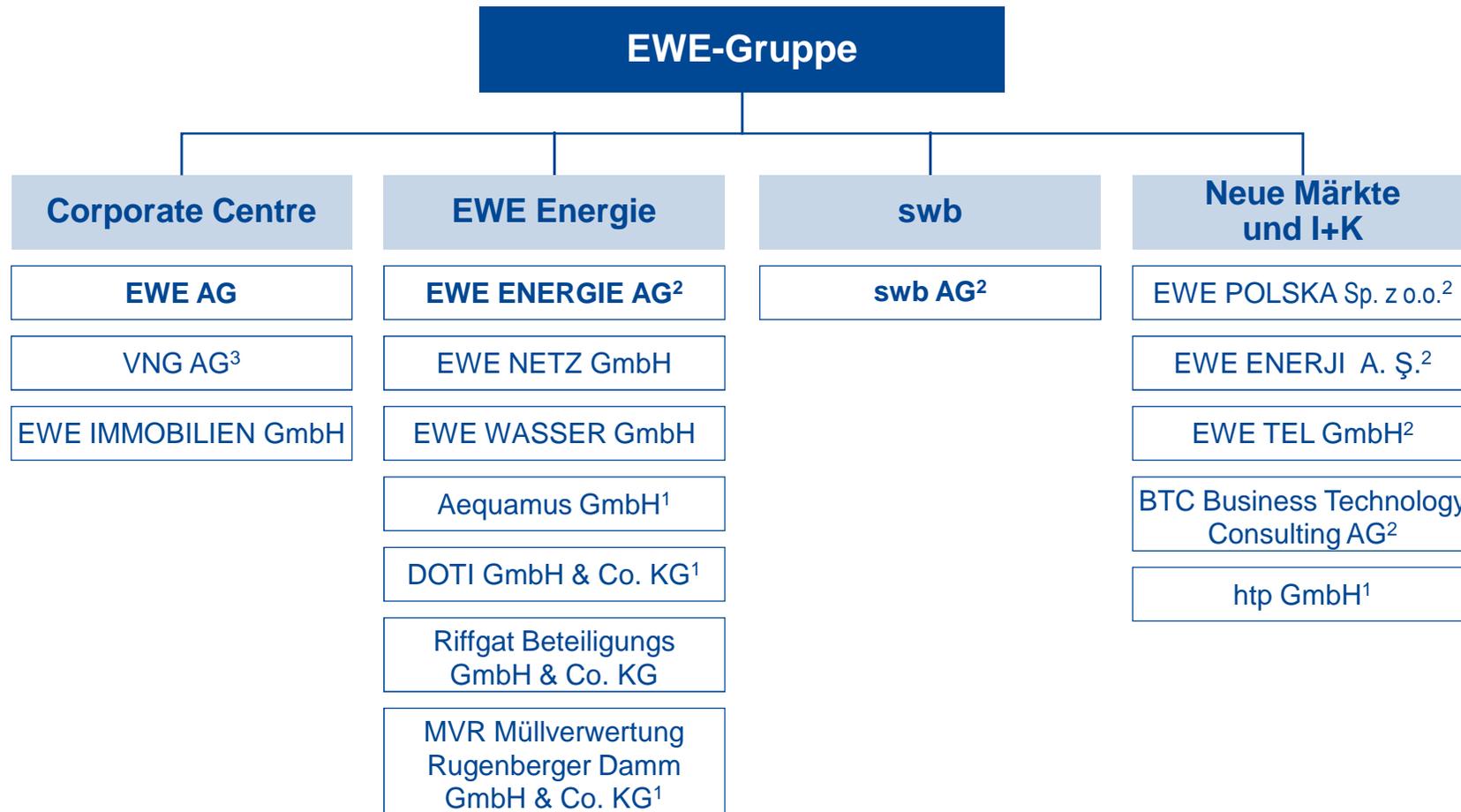


	Strom	Erdgas	TK
Kunden	ca. 1,4 Mio.	ca. 1,5 Mio.	720.000 (inkl. htp-Kunden)
Absatz	17,8 Mrd. kWh	61,7 Mrd. kWh	–
Netz	91.200 km	67.600 km	32.200 km

## EWE-Konzern

- 8.464 Mitarbeiter (Jahresdurchschnitt)
- 7,0 Mrd. Euro Umsatz
- -50,7 Mio. Euro Periodenergebnis
- 631,6 Mio. Euro Investitionen

# EWE – Das Multi-Service-Unternehmen



<sup>1</sup> = assoz. Unternehmen    <sup>2</sup> = Teilkonzern bzw. Führungsgesellschaft    <sup>3</sup> = zur Veräußerung gehalten