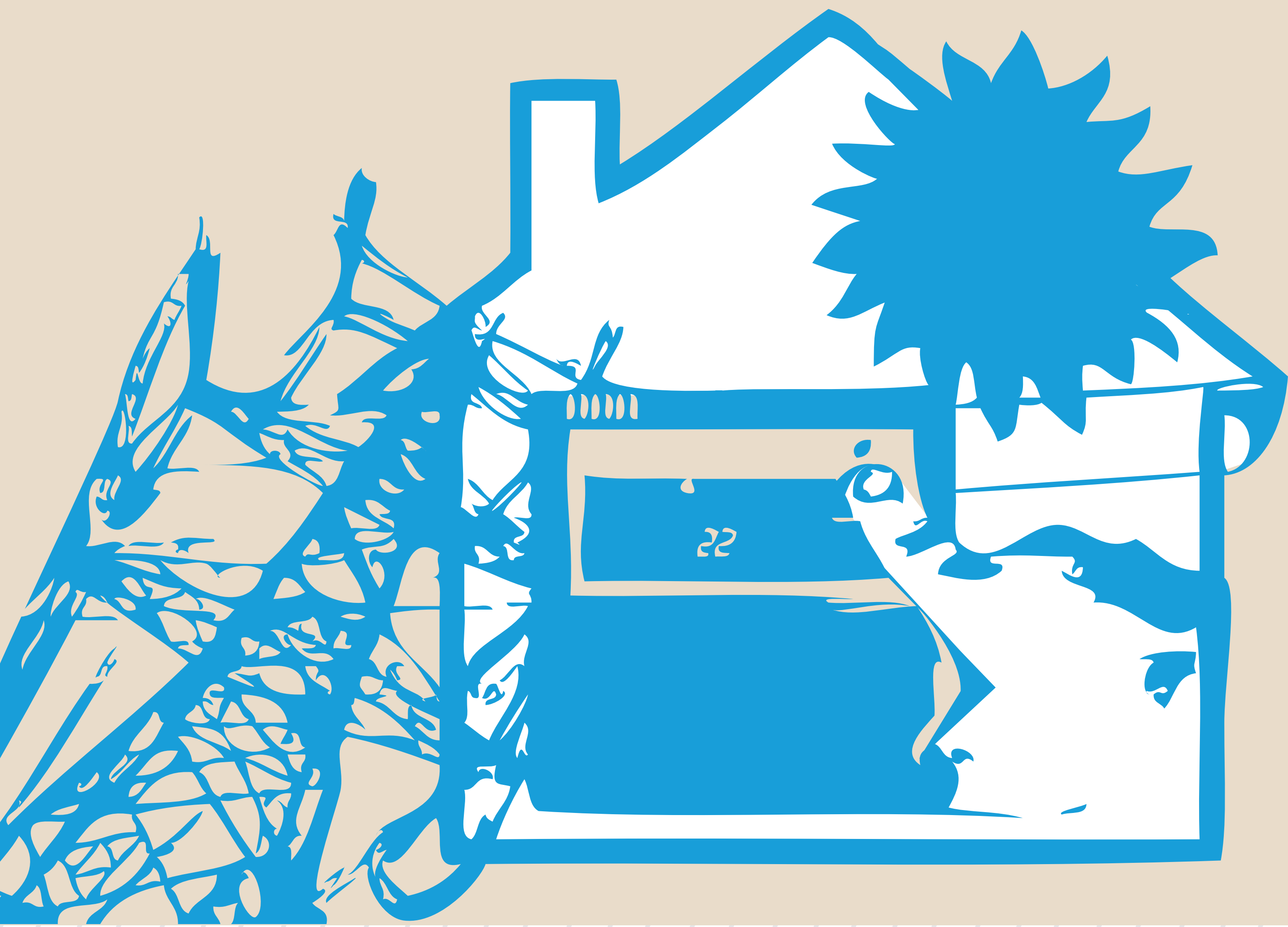


# Smart Gas Grids / Smart Metering



## Wandel in der Energieversorgung

Smarte Elemente als Grundlage für das zukünftige Gasnetz

## Forschungsprojekte

### Grundsätze für die Entwicklung von intelligenten Gas Netzen - Smart Gas Grids

(DVGW-Vorhaben G 3/01/10, Partner: DBI, DVGW-EBI)

- ▶ Definition von Anforderungen an die Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) zukünftiger Gasnetze (Teilprojekt I)
- ▶ Ermittlung der Anforderungen an die Hardwarekomponenten - Smarte Elemente (Teilprojekt II)

### Open Metering System (OMS)

(DVGW-EBI)

- ▶ Interoperabilität zwischen Gas, Wasser, Wärme und Strom
- ▶ Gleiches Protokoll, gleiche Datenstruktur
- ▶ Mitarbeit bei Erstellung einer Prüfnorm → Vorläufige Prüfgrundlage (VP)

### Erstellung des Compliance Tests (CT)

(DVGW-EBI)

- ▶ 1. Unidirektionaler Basic Meter
- ▶ 2. MUC Schnittstelle (in Zusammenarbeit mit FNN / MeKo)
- ▶ 3. Bidirektionale Komponenten

### Experimentelle Untersuchung zur Funktionstauglichkeit von mikrothermischen Messprinzipien in der Gasmessung

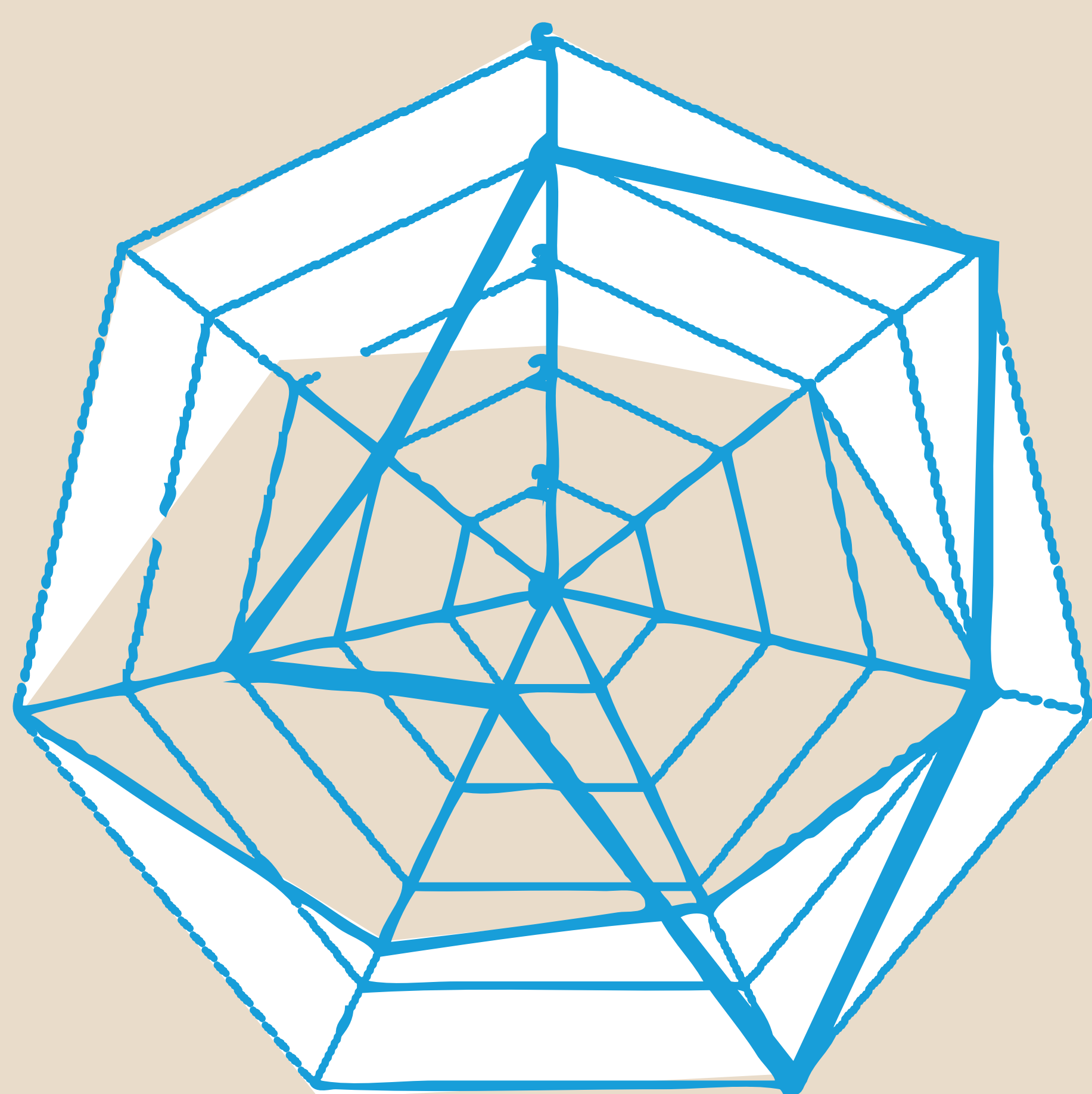
(DVGW-Vorhaben G 4/02/11, Partner: GWI u. a.)

- ▶ Überprüfung der Markttauglichkeit
- ▶ Entwicklung eines Kommunikationsleitfadens „Smart Gas Meter“

### Gremienmitgliedschaften

(DVGW-EBI)

- ▶ Gasmeter CEN TC 237



## Dienstleistungen

- ▶ Beratung bei der Auswahl geeigneter Smarter Elemente auf Grundlage technischer und wirtschaftlicher Bewertungen sowie betrieblicher Vorgaben (DBI, DVGW-EBI, GWI)
- ▶ Planungsdienstleistungen bei der Umsetzung von Pilotvorhaben, z. B. bei der Integration von Smarten Elementen in bestehende Gasdruckregelanlagen (DBI, DVGW-EBI)
- ▶ Begleitung der Inbetriebnahme Smarter Elemente und wissenschaftliche Bewertung der ersten Betriebsmonate (DBI, DVGW-EBI)