

## AGENDA

### Physikalische Grundlagen

- Spannung, Stromstärke, Arbeit, Leistung – Welche Größen hat der Strom?
- Gleich-, Wechsel-, Drehstrom – Wo liegen die Unterschiede?
- Druck, Volumen, Arbeit, Leistung – Welche Größen muss man für das Gas kennen?
- L- und H-Gas – Wie setzt sich das Gas zusammen?

### Stromerzeugung

- Konventionelle Kraftwerke – Wie funktionieren Großkraftwerke?
- Erzeugung aus Erneuerbaren – Wie sieht die Zukunft aus?
- Stromspeicher – Welche Möglichkeiten gibt es?

### Stromnetze

- Betriebsmittel – Wozu brauchen wir Leitungen, Trafos und Schalter?
- Messen – Welche Daten brauchen wir im Netzbetrieb?
- Übertragungs- und Verteilnetz – Wie sind die Netze aufgebaut?
- Systemdienstleistungen – Wie wird ein Blackout vermieden?

### Gasförderung und -speicherung

- Konventionelle und alternative Gasförderung – Wo kommt das Gas her?
- Power-to-X, Biogas – Wie erzeugt man grünes Gas?
- Gasspeicheranlagen – Welche Speicher gibt es?

### Gasnetze

- Betriebsmittel – Wozu brauchen wir Rohre, Ventile und Filter?
- Messen – Welche Daten brauchen wir im Netzbetrieb?
- Übertragungs- und Verteilnetz – Wie sind die Netze aufgebaut?
- Systemdienstleistungen – Wie bleibt das Gasnetz stabil?

### Auswirkungen der Energiewende

- Digitalisierung – Was sind intelligente Netze?
- Eigenverbrauch, Autarkie – Wie verändert sich die Energiewelt?

### Abschlussdiskussion