



## CLS-Routing als flexibles Werkzeug im Rollout

Jürgen Blümer & Maximilian Mümken, Heinz Lackmann GmbH  
24.02.2021



# CLS-Routing als flexibles Werkzeug im Rollout

## Herausforderung

- Nur wenige Anwendungsfälle sind in der Messwertverarbeitung eines SMGw G1 umgesetzt
  - TAF1: datensparsamer Tarif
  - TAF2: zeitvariabler Tarif
  - TAF7: Zählerstandsgang
- Komplexe Messaufbauten oder spezielle Anwendungsfälle sind auch langfristig nicht umsetzbar mit SMGw
  - Mieterstrom
  - Prepayment
  - RLM-Messung
  - Submetering
- Aktuelle Anwendungsfälle sollen trotzdem sicher mit dem Backend kommunizieren

# CLS-Routing als flexibles Werkzeug im Rollout

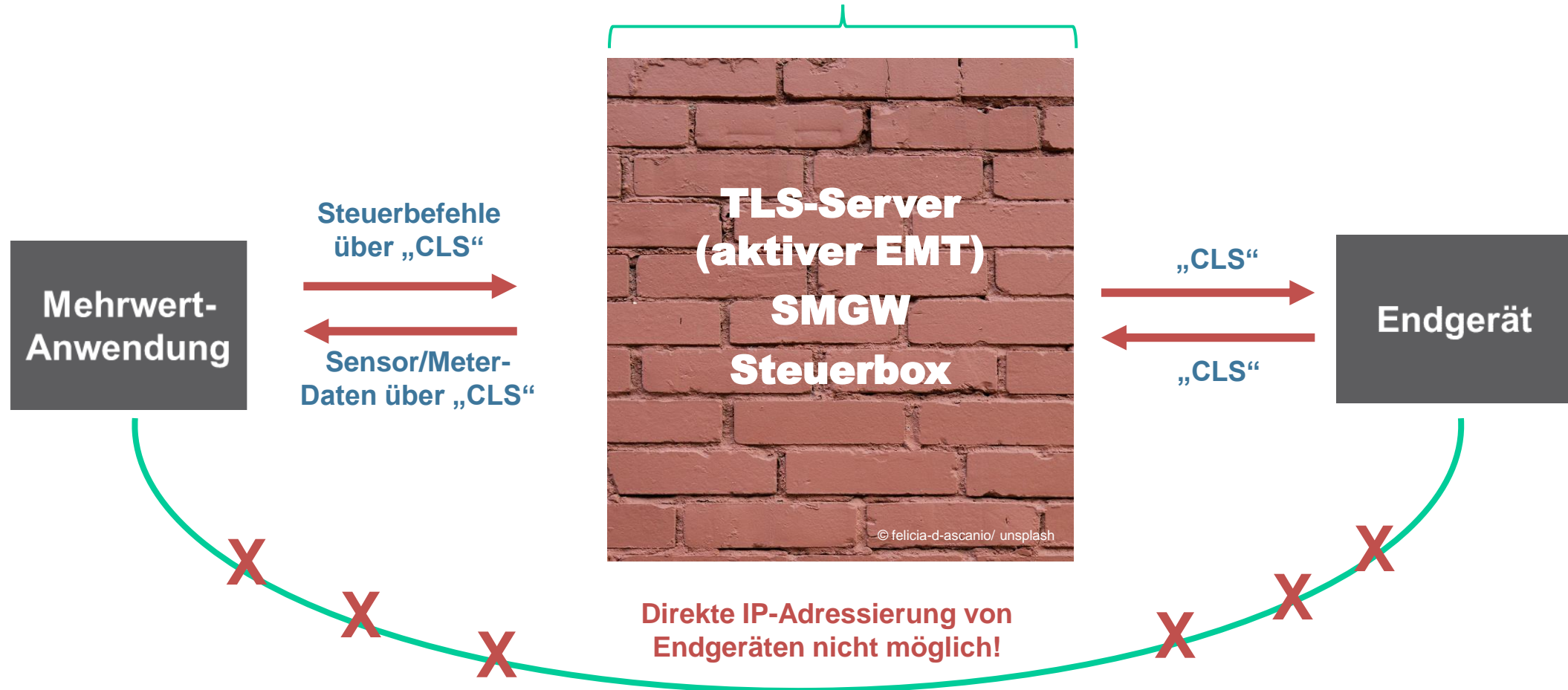
## Lösungsansatz: CLS-Kanal als BSI-abgesicherten Kommunikationsweg nutzen

- CLS-Kanal ist vom BSI ausreichend spezifiziert
- Interoperable Implementierungen sind daher möglich
- Integration von heterogenen Geräte- und Systemlandschaften in BSI-Kommunikation
- CLS-Kommunikation ist auf hohem Niveau abgesichert
  - Schaltvorgänge
  - Aktiver EMT
  - Kritische Infrastruktur
- BSI-Zertifizierung von SMGw G1 beinhaltet bereits jetzt den CLS-Kanal

# CLS-Routing als flexibles Werkzeug im Rollout

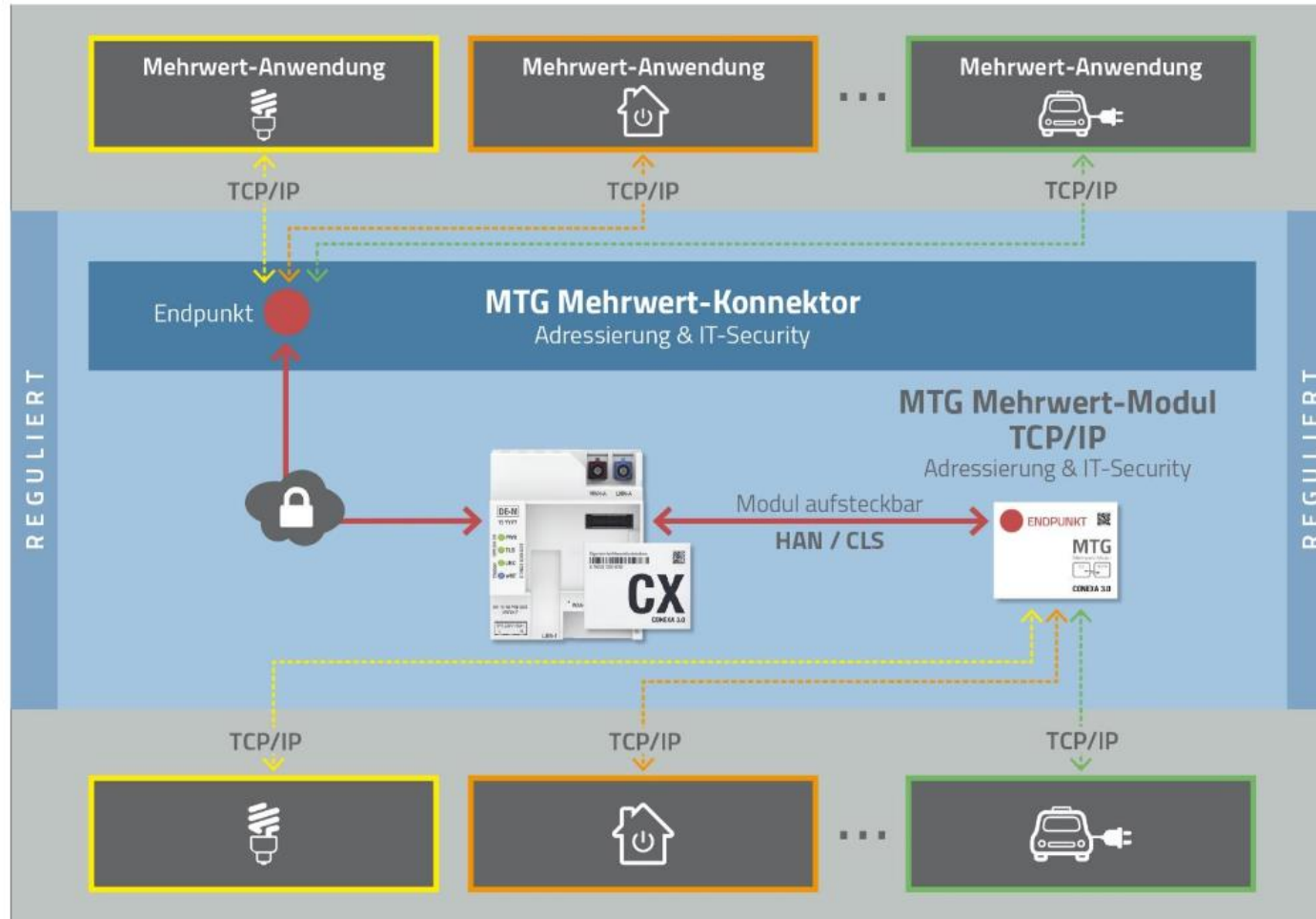
Herausforderung: Kommunikation zwischen getrennten Netzwerken

BSI REGULIERTER BEREICH

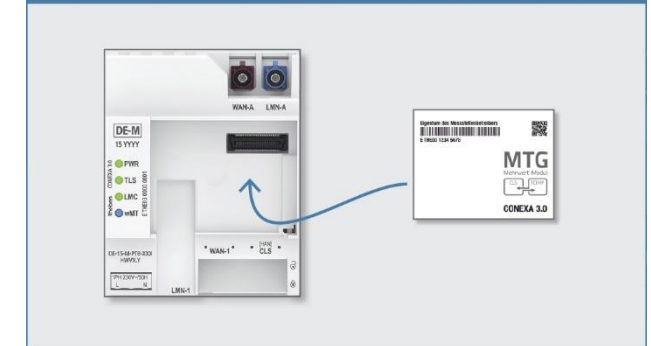


# CLS-Routing als flexibles Werkzeug im Rollout

## Umsetzung als CLS-Routing



Theben SMGW mit aufsteckbarem Mehrwertmodul TCP/IP



# CLS-Routing als flexibles Werkzeug im Rollout

## Anwendungsfälle für CLS-Routing

- Steuerung von Geräten
  - Alle IP-fähigen Geräte können über die SMGW-Infrastruktur sicher und schnell gesteuert werden
  - Steuern von EEG-Anlagen
- Submetering (Wohnungswirtschaft)
  - Messdaten von allen messbaren Medien empfangen
  - Mehrwertdienste für Kunden generieren
- Nutzung für eigene Entwicklungsprojekte
  - Beliebige TCP/IP-fähige Geräte können angebunden werden



# CLS-Routing als flexibles Werkzeug im Rollout

## Datenlogger:

- Görlitz enQube
- Görlitz Skalar.Pro
- Lackmann Latronic
- Diehl M-Bus IZAR Center

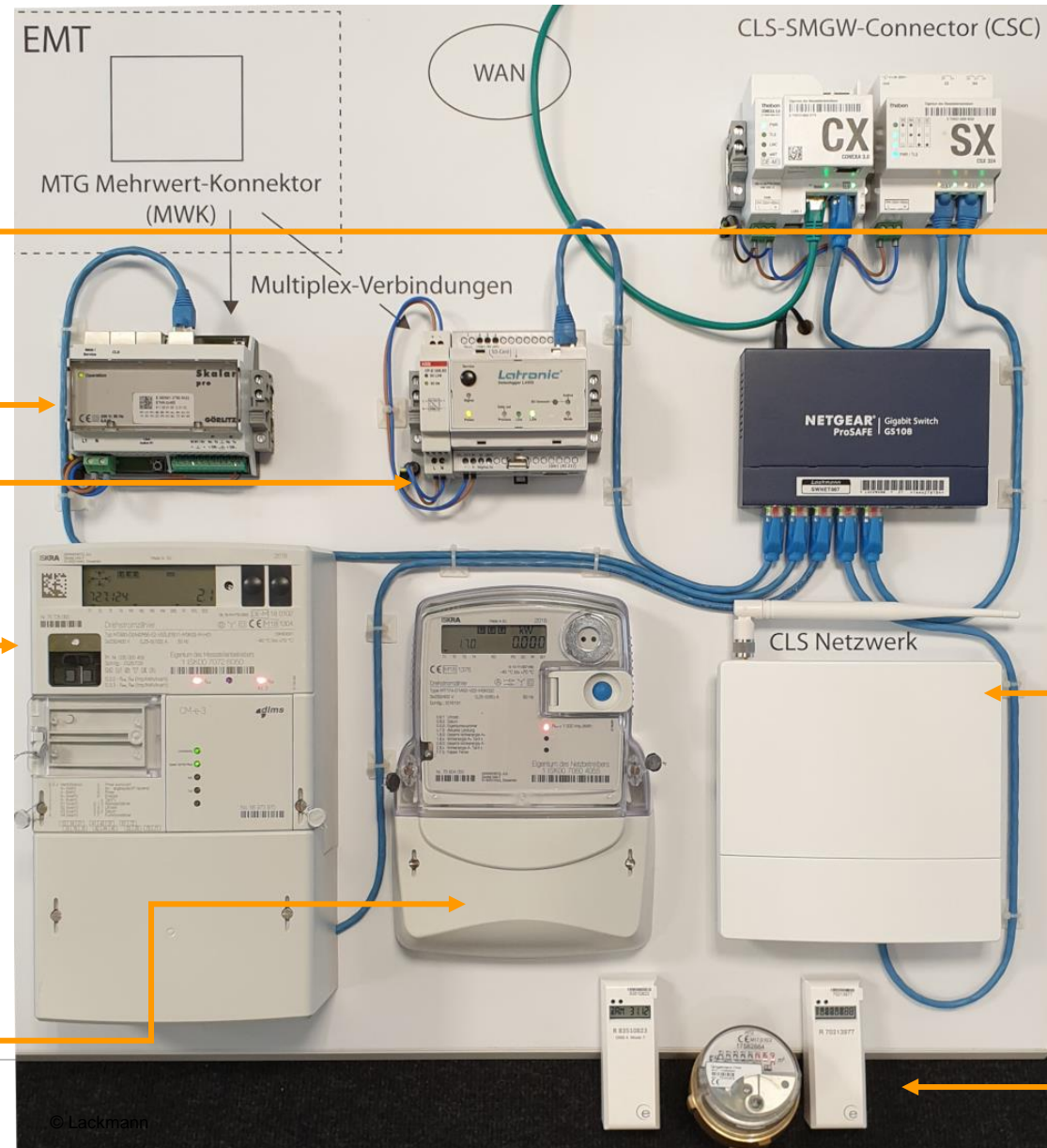
## Lastgangzähler:

### ISKRA MT 880

→ direkt mittels TCP/IP verbunden

### ISKRA MT 174

→ Indirekt über Datenlogger verbunden



Daten von **Engelmann Heizkostenverteilern** HCA e2 und einem **Wasserzähler** mit Funkaufsatzmodul konnten über den enQube BSI-abgesichert in ein Backend transportiert werden.

# Vielen Dank!

Kontakt:

Jürgen Blümer

[j.bluemer@lackmann.de](mailto:j.bluemer@lackmann.de)

Maximilian Mümken

[m.muemken@lackmann.de](mailto:m.muemken@lackmann.de)