

**Praxisphasen-Poster**  
von  
Leon Meiners  
Energieeffizienz  
14.12.2018

## Energiemanagement & Energiemonitoring

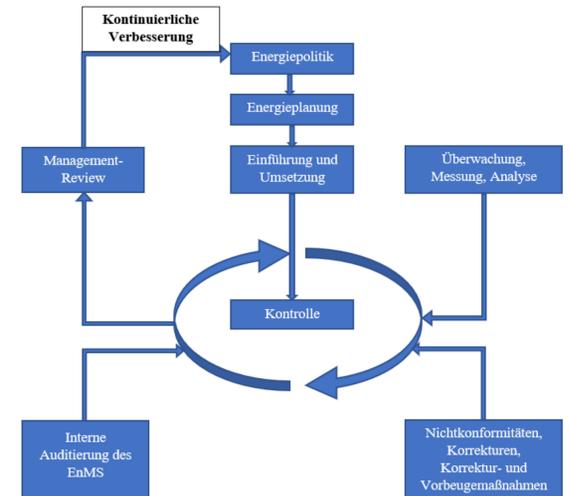
**Unternehmen:** cp energie GmbH, 28329 Bremen  
**Praktikumsdauer:** 03.09.2018 – 14.12.2018 (540 Stunden)

**Betreuer:**

Prof. Dr.-Ing. Agnes Pechmann  
Dana Benjamins (M.Eng.)

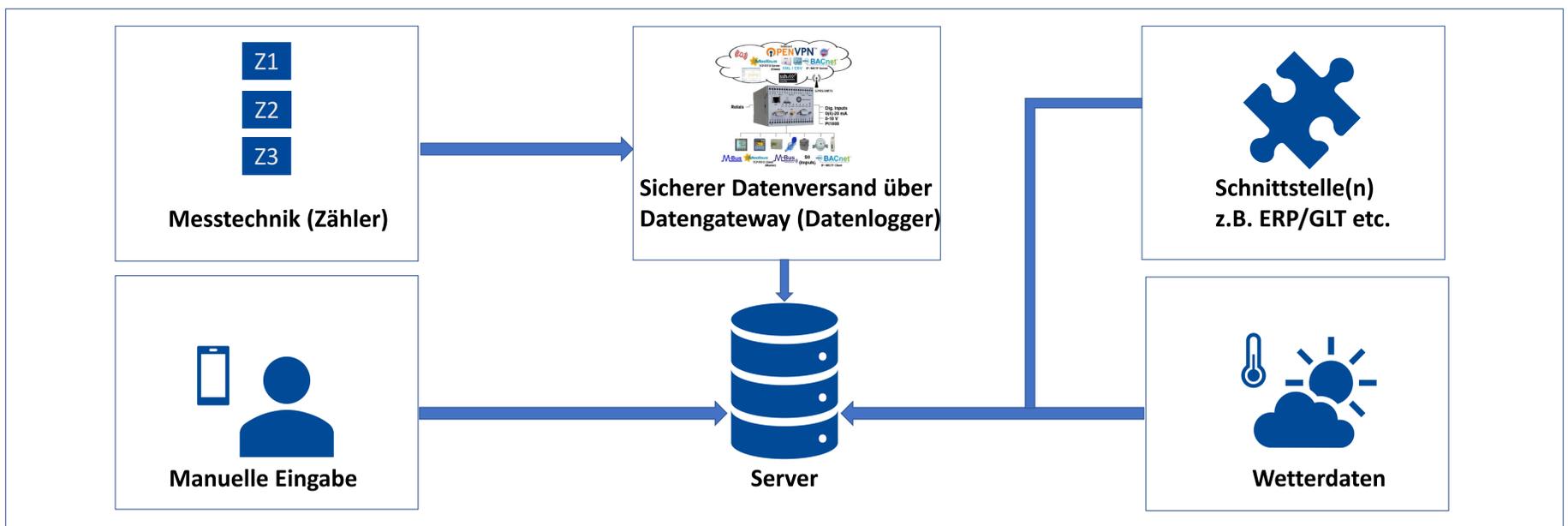
### Energiemanagement:

- vorausschauende und systematische Koordinierung der Beschaffung, Umwandlung, Verteilung und Nutzung von Energie innerhalb eines Unternehmens
- DIN EN ISO 50001:2018-12 als zuständige Norm:  
Energiemanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung
- Motivation: kontinuierliche Steigerung der Energieeffizienz, Reduktion des spezifischen Energieverbrauchs, Senkung der Treibhausgasemissionen, Senkung der Energiekosten, Möglichkeit der Rückerstattung von Steuern und Umlagen

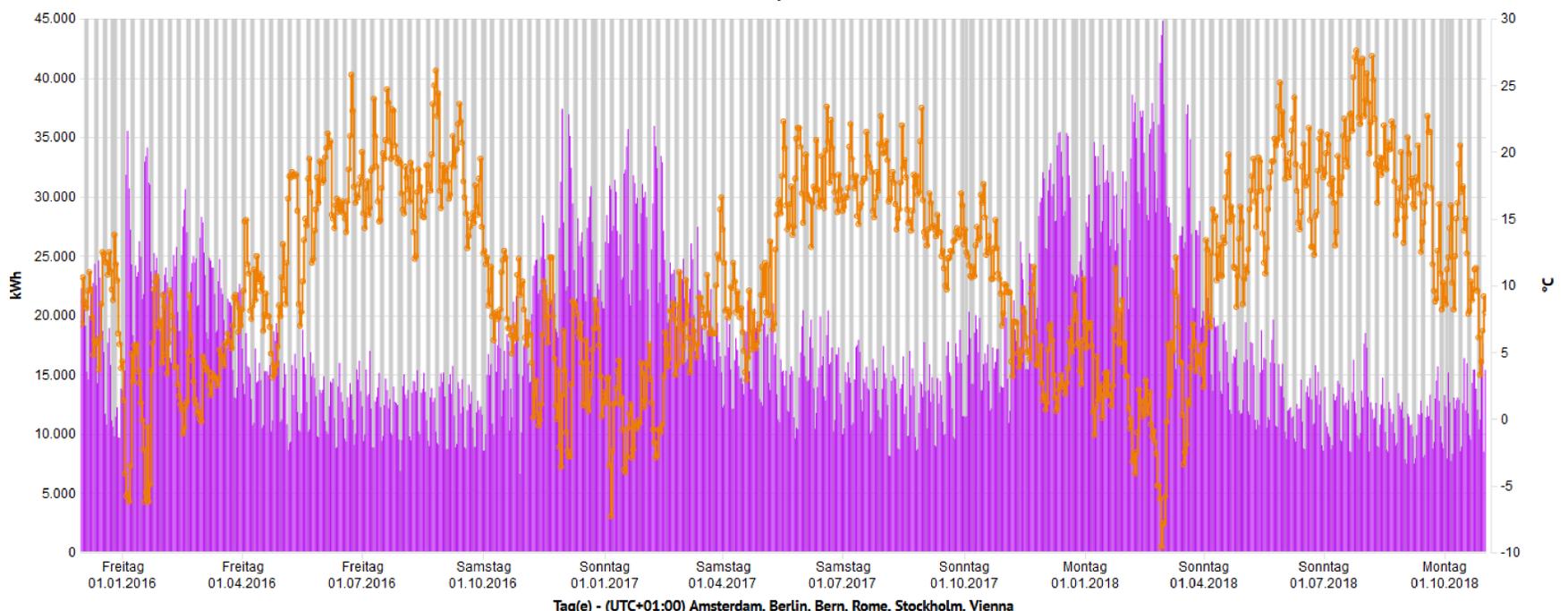


### Energiemonitoring:

- Überwachung sämtlicher Energieflüsse- und Verbräuche in einem softwarebasierten Monitoringsystem (cp e.Manager)
- Abbildung aller denkbaren Energieträger bzw. Medien (Strom, Gas, Heizöl, Druckluft, Kraftstoff, etc.)
- Berücksichtigung von Energieeffizienzfaktoren (Außentemperatur, Produktionsmenge, Produktionsauslastung, etc.)
- Ziel: lückenloses Gesamtbild der Verbrauchsstrukturen und Bildung einer geeigneten Datenbasis für weiterführende Analysen (energetische Bewertung, Bildung von Energieleistungskennzahlen, Erstellen von Aktions- und Maßnahmeplänen)



G01 Hauptzähler-Gas



Legende

Verbrauch bzw. Wert (G01 Hauptzähler-Gas, alle Medien, Istwert, ) Klimadaten (Hannover, Außentemperatur, Aktuelle Werte)