

# NiVeAu – Netzintelligenz für die Verteilungsnetzautomatisierung

## Problemstellung:

- Mittel- und Niederspannungsnetze sind bedingt durch die Energiewende mit steigenden Anforderungen konfrontiert:
  - zeitweilige Invertierung des Leistungsflusses, der seinen Ursprung zum Teil in den Niederspannungsnetzen hat und sich auf die Mittelspannungsnetze auswirkt
  - erhebliche Verletzungen des zulässigen Spannungsbandes und lokale Überlastungen der Betriebsmittel
  - Intelligenzlücke im Mittelspannungsnetz

## Lösung:

- Entwicklung einer im Umspannwerk angesiedelten, intelligenten Automatisierungstechnik zur Überwachung und koordinierten Steuerung von MS- und NS-Netzen
- Beendigung des Blindflugs durch das MS-Netz
- zyklische Kommunikation mit intelligenten Ortsnetzstationen (iNES) und weiteren Sensoren
- Vermeidung kostenintensiver Netzausbaumaßnahmen

## Ansprechpartner:

N. Neusel-Lange, M. Sc.  
neusel-lange@uni-wuppertal.de

Dipl.-Ing. C. Oerter  
christian.oerter@uni-wuppertal.de

## Projektpartner:

