

Auswirkung netzbildender Wechselrichter

in der Verteilnetzebene

e-on

Vielfältige offene Fragestellungen zu netzbildenden Wechselrichtern im Verteilnetz

Fokus Transportnetz

- Untersuchungen fokussieren das **Systemverhalten**

Fokus Hersteller

- erfolgreicher Einsatz in **Inselsystemen**

Fokus Verteilnetz

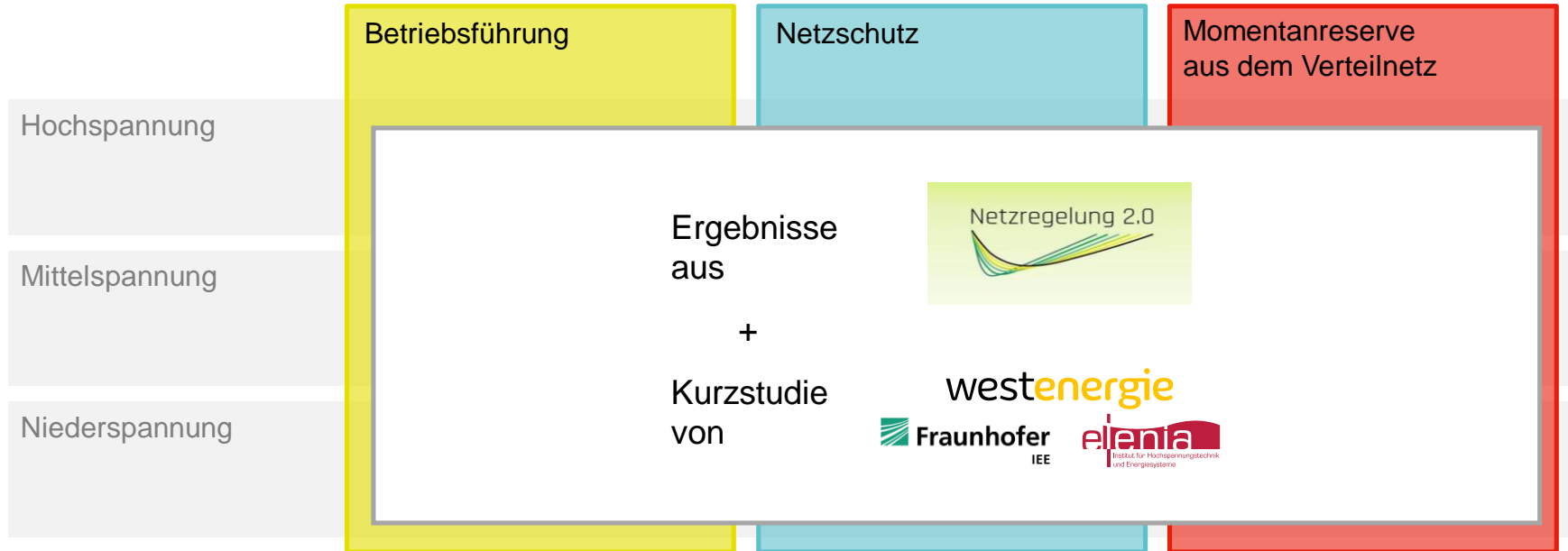
- Viele Wechselrichter im Verteilnetz, aber **keine Erfahrungen mit netzbildenden Wechselrichtern**

Netzbildende Wechselrichter

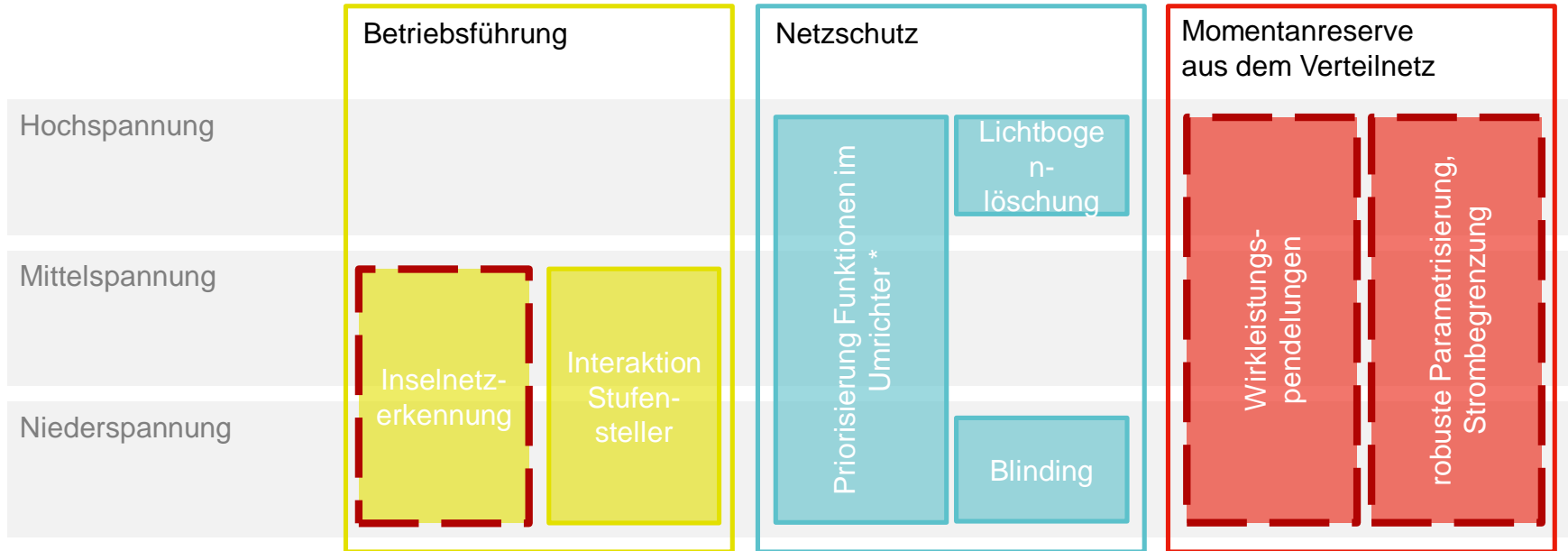
=

Millionen von Erzeugungsanlagen im Verteilnetz wirken auf das Systemverhalten

Systematische Analyse über drei Themencluster und Spannungsebenen



Drei prioritäre Themenpakete wurden identifiziert



* Zielkonflikt bei den Themen AWE, FRT, MomR

Ungewollte Inselnetze und Interoperabilität sind wesentliche Herausforderungen

- Beitrag zur Systemstützung bei Systemsplit weitgehend netzebenenunabhängig, aber signifikant unterschiedliche Auswirkungen auf den Betrieb bestehender Netze
- „Trägheit der lokalen Netzstabilität“ erfordert differenzierte Vorgaben in Abhängigkeit der Netzebene um Zielkonflikte zu lösen
- Für die vollständig beobachtbare Hochspannungsebene bestehen gegenüber der Höchstspannungsebene höhere Anforderungen hinsichtlich robusten Parametrierungsvorgaben und Standardisierung
- Für die Mittel- und Niederspannungsebene besteht noch elementarer Untersuchungsbedarf im Themenkomplex Erkennung ungewollter Inselnetze