

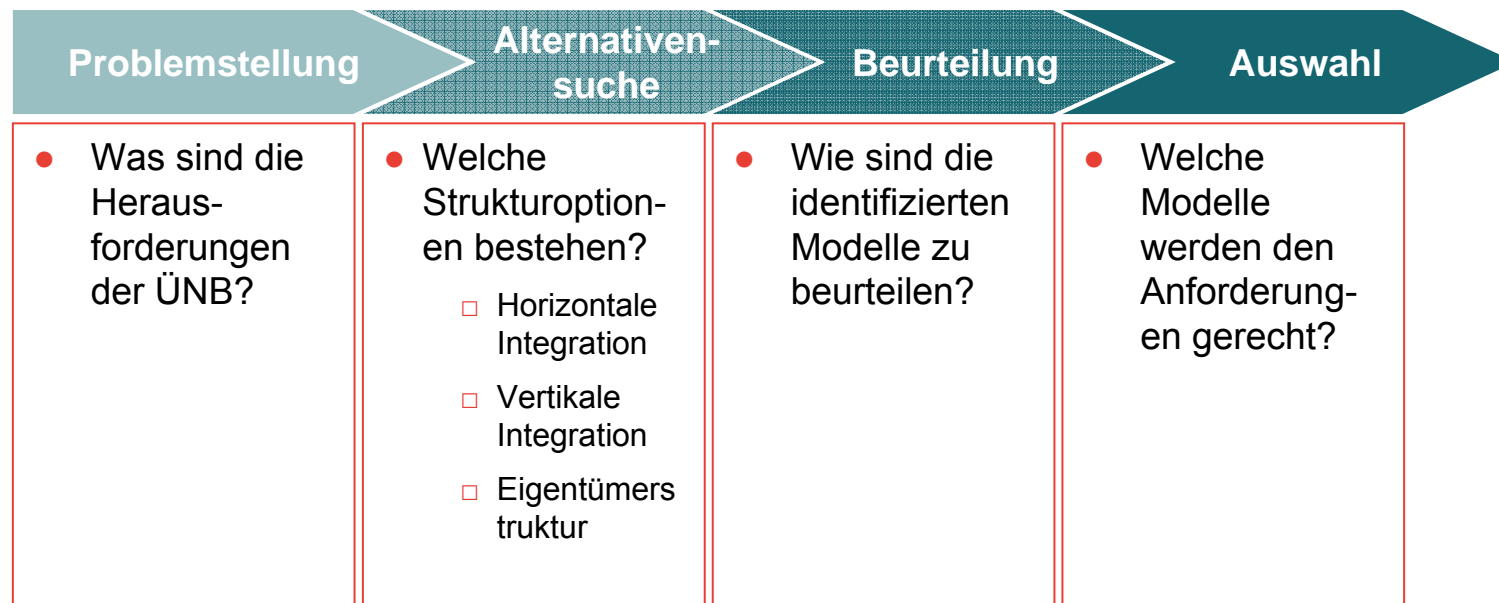


Strukturoptionen für die deutschen Stromübertragungsnetze

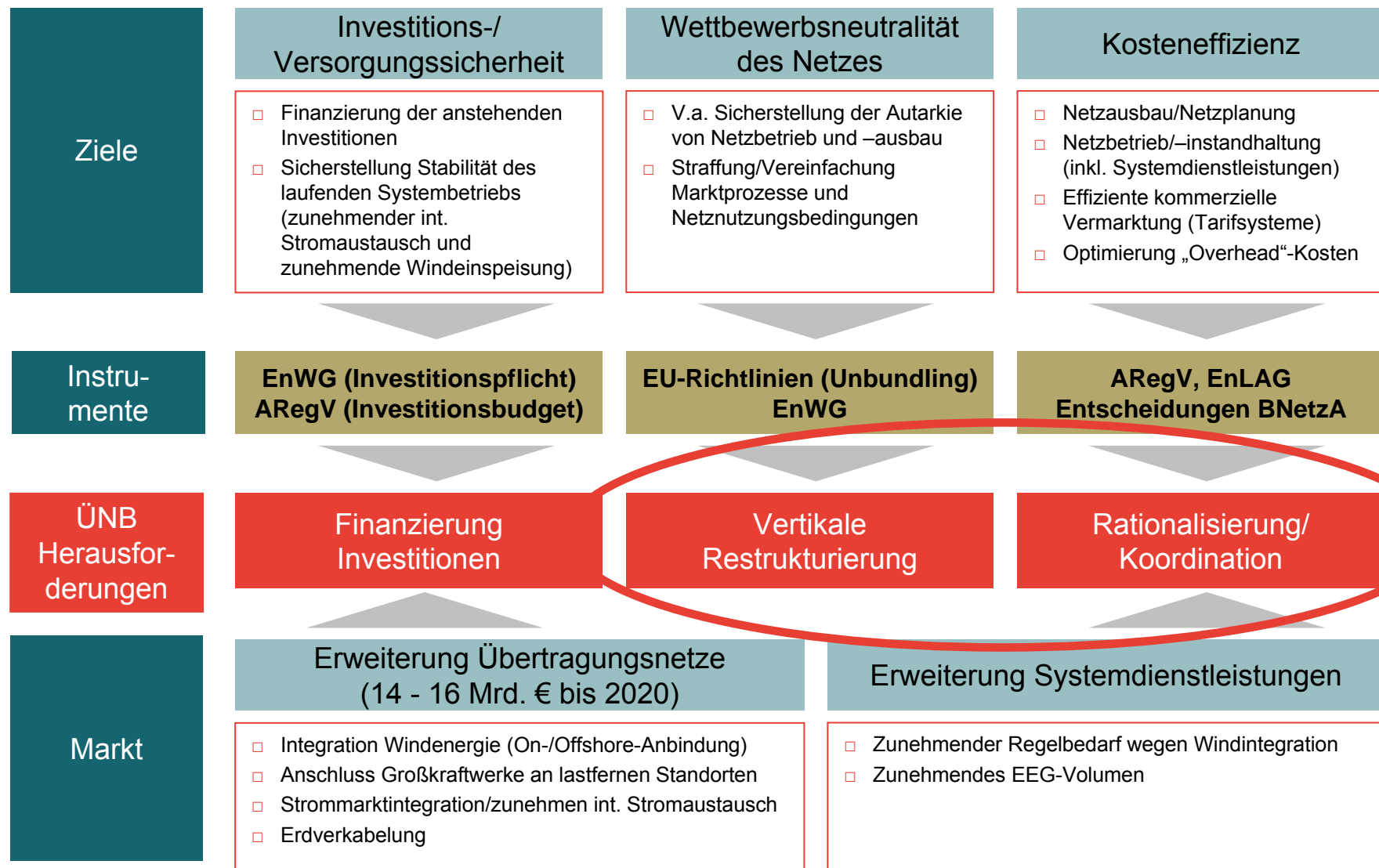
Dr. Christoph Riechmann

7. Mai 2010











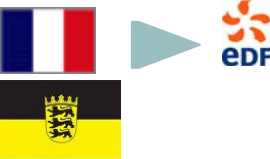

Übersicht



Politische und energiewirtschaftliche Herausforderungen für ÜNB



Ausganglage - Eigentümerstrukturen

	Eigentümer (wichtigste)	Privat/ öffentlich	Eigentums- entflechtung von Erzeugung	Unbundling Modell
 stromÜb-ertragung- gmbh		Staat (NL)		OU
		privat		OU
		Privat/ öffentlich		ITO
		Privat/ öffentlich		(?)

... sind komplex und würden eine eigentumsrechtliche Integration erschweren (falls politisch gewollt)

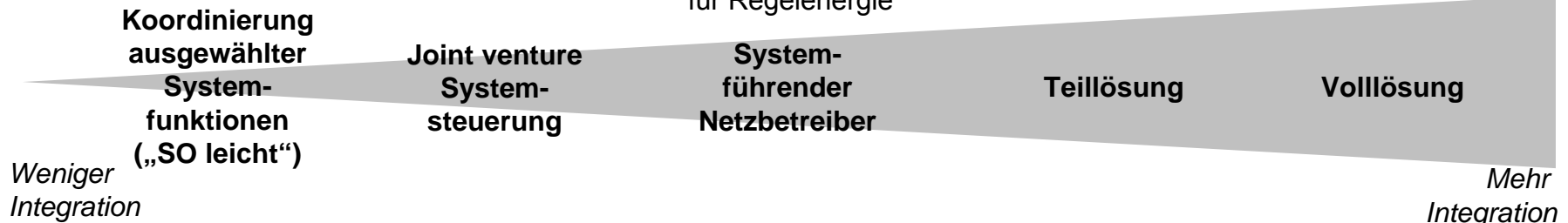
Welche Strukturoptionen bestehen?



Status Quo

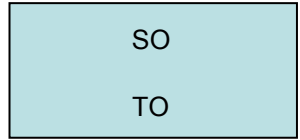
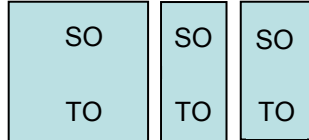
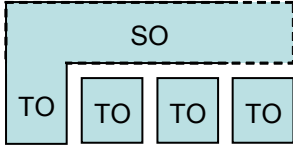
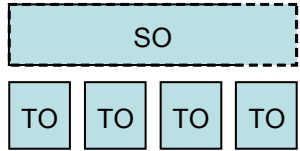
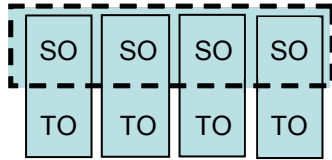
**Vorschlag*
Amprion**

**„Deutsche
Netz AG“**



Weniger
Integration

Mehr
Integration



Zentrale Koordination ausgewählter Funktionen der Systemführung

Ein Systemführer für mehrere Anlagenbetreiber

Ein Netzbetreiber verantwortlich für Systemführung des eigenen und der anderen Netze

Einzelne Netzeigentümer schließen Netze freiwillig zusammen (gegen Beteiligung oder Geld)

Neues Unternehmen agiert als integrierter Systemführer und Anlagenbetreiber

Politik ordnet Zusammenschluss an (oder bietet kommerzielle Anreize für Fusion)

Bisherige Netzeigentümer erhalten dafür Beteiligungen oder Geld

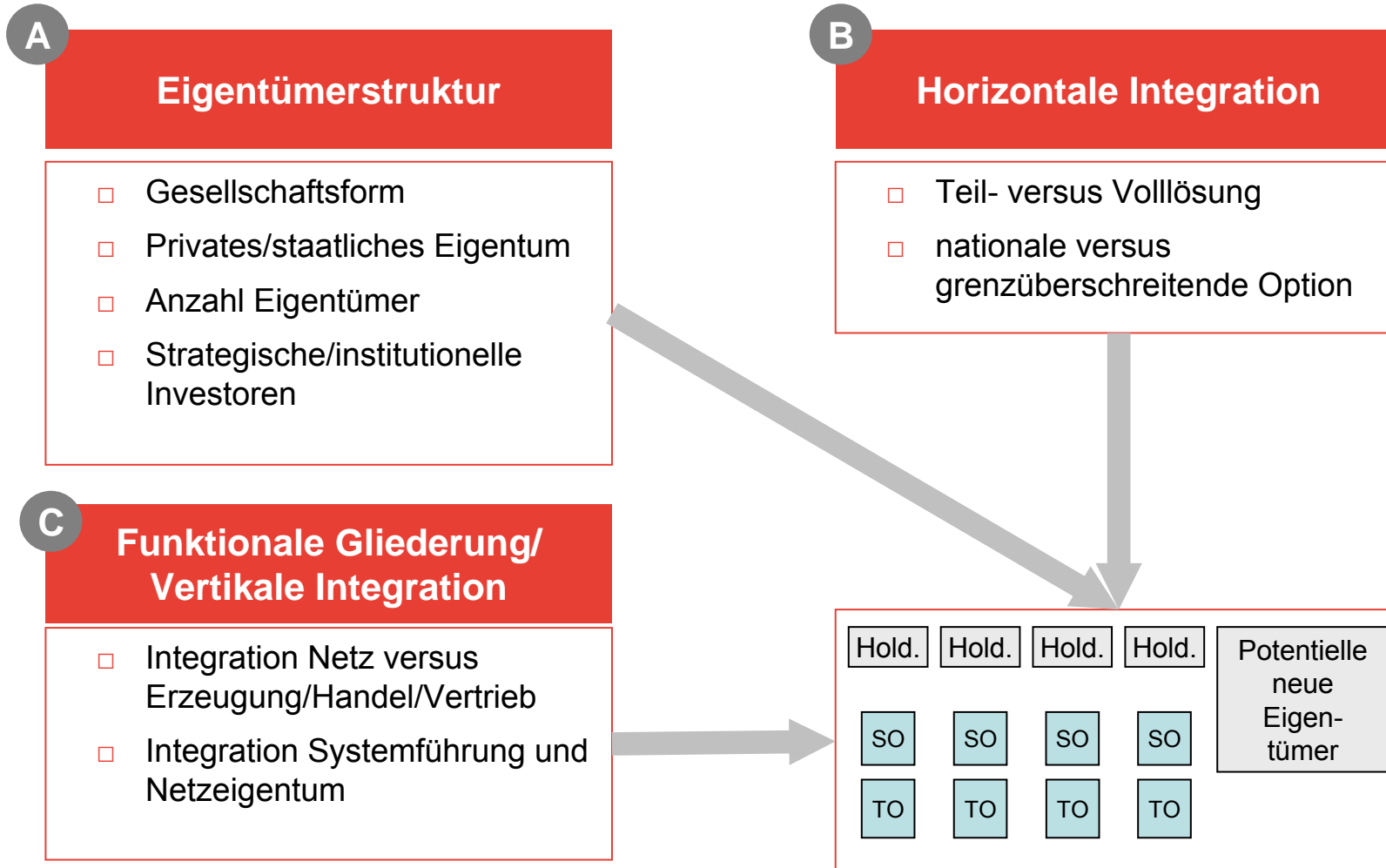
Beispiel:
Für Beschaffung und Steuerung Regelleistung und Regelenergie

Beispiel:
Swissgrid-Modell (in Übergangsphase)

Beispiel:
Modell in GB

SO = System Operator (Systemführer)
TO = Transmission Owner (Anlageneigentümer)

Andere Dimensionen von Strukturoptionen



Ziele und Beurteilungskriterien

Investitions- / Versorgungs- sicherheit

- Klare Verantwortlichkeiten für Investitionen und Netzführung
- Zugang zu den notwendigen finanziellen Mittel verfügen
- „Pool“ an kompetenten Führungskräften/Mitarbeitern zur effizienten Netzführung

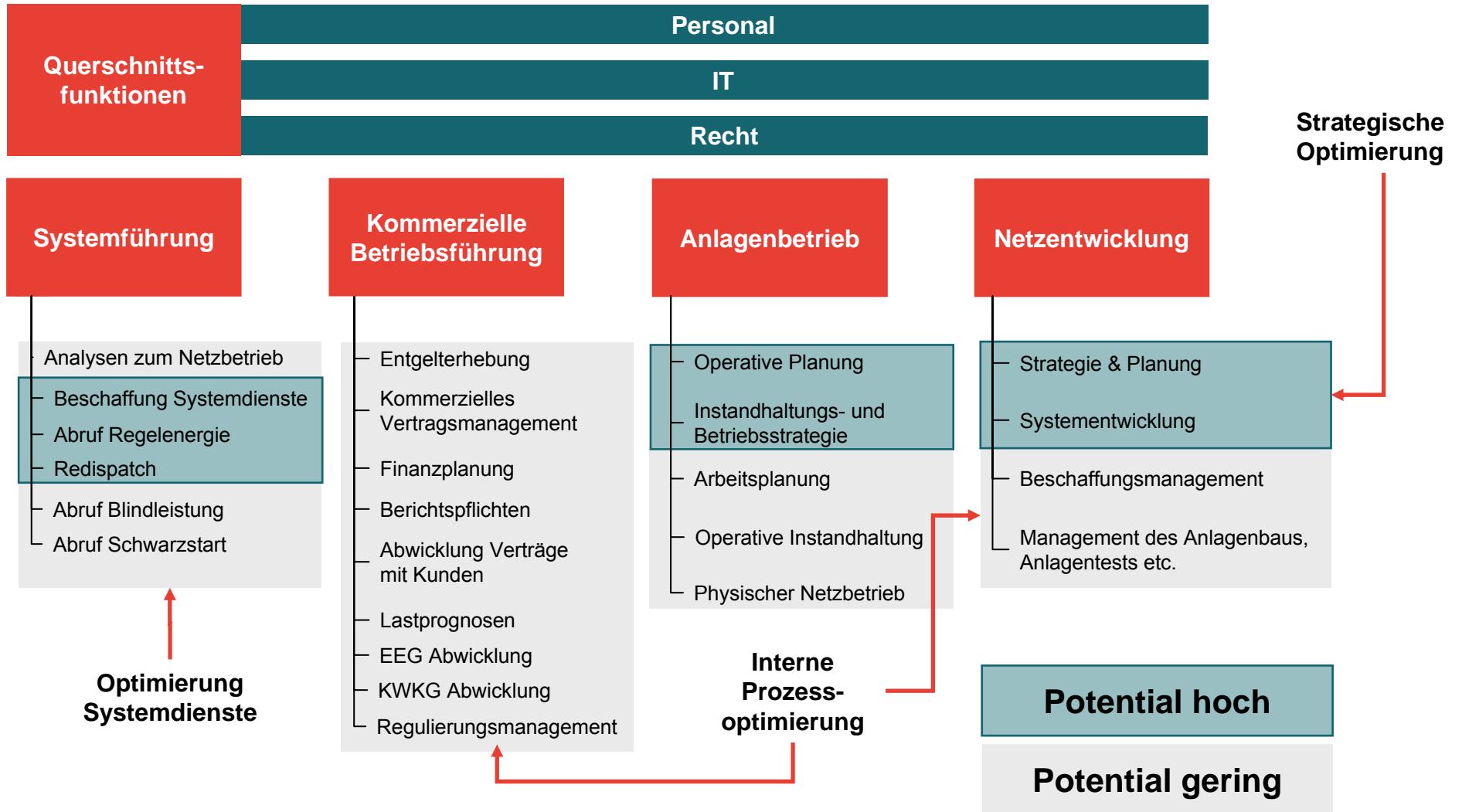
Erhöhung der Kosteneffizienz

- Regelenenergieabruf (kein „Gegeneinanderregeln“)
- optimierter Redispatcheinsatz
- optimierter Netzausbau
- Regulierungsmanagement und
- optimierte Asset-Management-Strategien

Wettbewerbs- neutralität des Netzes



- Kompatibilität mit Optionen im 3. EU-Binnenmarktpaket (OU, ITO, ISO, „4. Weg“)

Kostensenkungspotentiale



Netzausbauplanung – mit 4+ ÜNB



<p>Herausforderungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Am "grünen Tisch" • Koordination über  <div style="text-align: center; background-color: red; color: white; padding: 5px; margin-top: 20px;"> Unverbindliche Koordination </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Auf dieser Ebene bereits Interessenausgleich zwischen ÜNB erforderlich • Ggf. horizontale Ausgleichszahlungen zwischen ÜNB erforderlich - für optimale Konzeption (in dem Fall unklare regulatorische Behandlung) <div style="text-align: center; background-color: red; color: white; padding: 5px; margin-top: 20px;"> Interessens- gegensätze? </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzungsgeschwindigkeit des Gesamtplans hängt ab vom „schwächstem“ Glied in der Investitionskette <div style="text-align: center; background-color: red; color: white; padding: 5px; margin-top: 20px;"> Verzögerung bei „Desinteresse“? </div>
<p>Optimale Umsetzung?</p>		<p>?</p>	<p>?</p>

Ziele und Beurteilungskriterien



“SO leicht”

Joint venture Systemsteuerung

Systemführender Netzbetreiber



Teillösung



Volllösung

Investitions- / Versorgungssicherheit

Erhöhung der Kosteneffizienz

	“SO leicht”	Joint venture Systemsteuerung	Systemführender Netzbetreiber	Teillösung	Volllösung
Verantwortung für Invest./ Netzführung	✓	✗	✗	✓	✓
Zugang zu finanziellen Mitteln	✓	✓	✓	✓	✓
Abruf Regelenergie	✓	✓	✓	✓	✓
Systemführ./ Engpassmanagement	✓	✓	✗	✓	✓
Netzausbau					✓

Fazit

Erfolgsversprechend
insb. **2 Modelle**

- „SO leicht“
 - aktuelles Modell ggf. in Details noch weiter zu entwickeln
 - realisiert nicht alle Vorteile einer Netzplanung „aus einer Hand“
- Vollfusion / Teilfusion unter Einschluss von ÜNB aus Nachbarländern

Aktuelle Netzübernahmen werfen insb. Frage nach grenzüberschreitenden Lösung auf – z.B.

- integrierte Planung für die ambitionierten Windziele in D und NL
- Überdenken von Engpassmanagement innerhalb Deutschlands und an den Grenzen

Egal welches Modell verfolgt wird, ist eine **internationale Harmonisierung** erforderlich

- Regulierungsansätze
- Netzausbauplanung



Frontier Economics Limited in Europe is a member of the Frontier Economics network, which consists of separate companies based in Europe (Brussels, Cologne, London and Madrid) and Australia (Melbourne & Sydney). The companies are independently owned, and legal commitments entered into by any one company do not impose any obligations on other companies in the network. All views expressed in this document are the views of Frontier Economics Limited.

FRONTIER ECONOMICS EUROPE LTD.
BRUSSELS | COLOGNE | LONDON | MADRID

Frontier Economics Ltd, 71 High Holborn, London, WC1V 6DA
Tel. +44 (0)20 7031 7000 Fax. +44 (0)20 7031 7001 www.frontier-economics.com