



Anforderungen eines Unternehmens der Energiewirtschaft an vertrauenswürdige ITK

Dr. Peter Unkel
Informationsmanager
RWE Power AG

04. Februar 2010

VORWEG GEHEN

Mit ganzer Kraft: RWE Power

Die RWE Power AG ist der Stromerzeuger im RWE-Konzern in Kontinentaleuropa und einer der größten Stromproduzenten Europas.

- **Unsere Aufgabe:**

Die Stromerzeugung stützt sich auf eine breite Palette von Energieträgern bestehend aus Kohle, Gas, Kernenergie und Wasserkraft. Wir produzieren jährlich über 180 Milliarden Kilowattstunden Strom und decken damit ein Drittel des Strombedarfs in Deutschland.

- **Unser Auftrag:**

Impulsgeber für die Konzeption einer Energieversorgung der Zukunft.

- **Unser Selbstverständnis:**

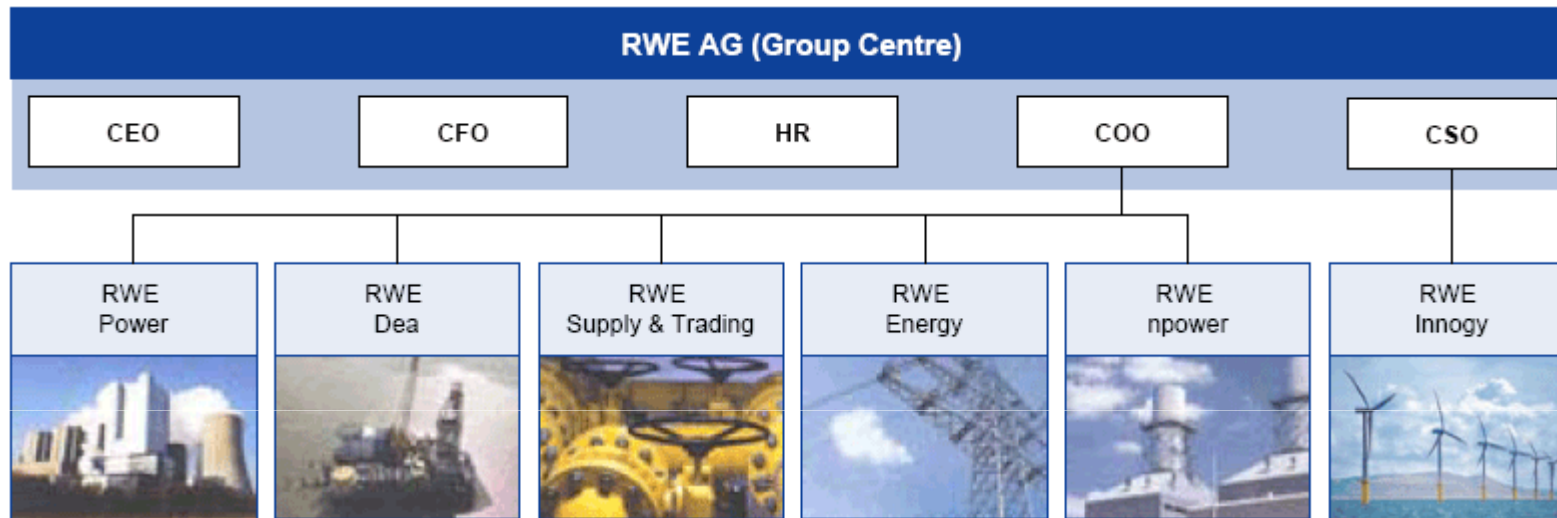
Verantwortungsvoller Partner der Politik, Gesellschaft und Regionen, in denen wir tätig sind.

Umsatz *	11.417 Mio. Euro
Mitarbeiter *	17.505
Kraftwerkskapazität *	33.033 MW
Stromerzeugung *	180 Mrd. kWh

* 2008

Struktur der RWE Gruppe

und Stellenwert von Investitionen und Innovationen



Investitionen und Innovationen:

- Visionen verfolgen, Potenziale erschließen, Ideen umsetzen: Forschung und Entwicklung hat bei RWE eine strategische Bedeutung.
- Als führendes europäisches Energieunternehmen handelt RWE in allen Geschäftsfeldern im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung:
 - ➔ Bestehende Prozesse und Produkte Schritt für Schritt verbessern.
 - ➔ Neue Schlüsseltechnologien entwickeln und in die Praxis umsetzen.
 - ➔ Strategien für die künftige Energieversorgung entwerfen.

* Ab 01.01.2010: Kraftwerksneubau und -modernisierung im gesamten Konzern zentral in RWE Technology gebündelt.

RWE Power: von Großanlagen geprägte Geschäftsprozesse

Geschäftsmodell RWE Power

Tagebau-Förder- technik

(Schwerpunkt Rhein.
Braunkohlenrevier)

Stromerzeugung und Kraftwerks- anlagen

(insbes. fossile
Energieträger und
Kernkraft)

Großanlagen:

➔ **Automatisierung
und
Prozessleittechnik**

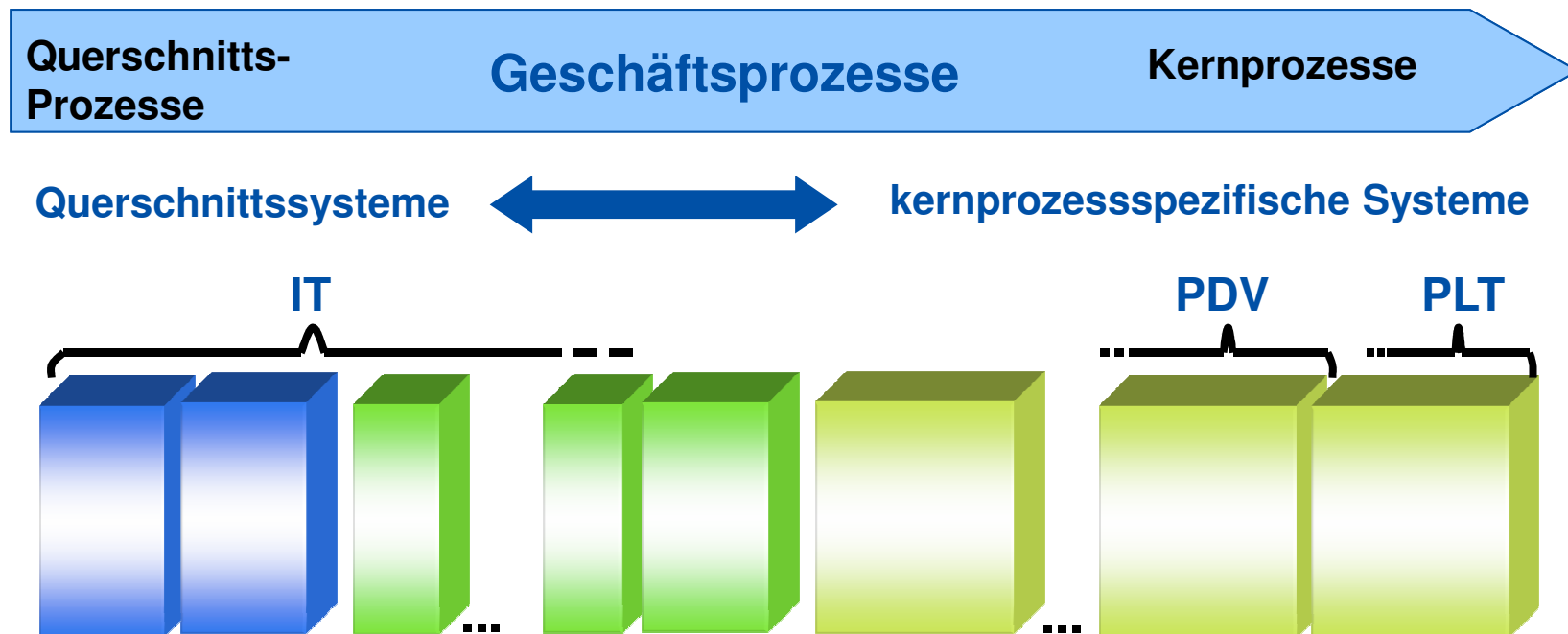
➔ **Ausrichtung auf
lange Zeiträume**
(nachhaltig opt. Betrieb
und Instandhaltung)

**spezielle,
langfristige
Anforderungen an
die IT**

**Herausforderung: technologischen Fortschritt nachhaltig
verwirklichen**

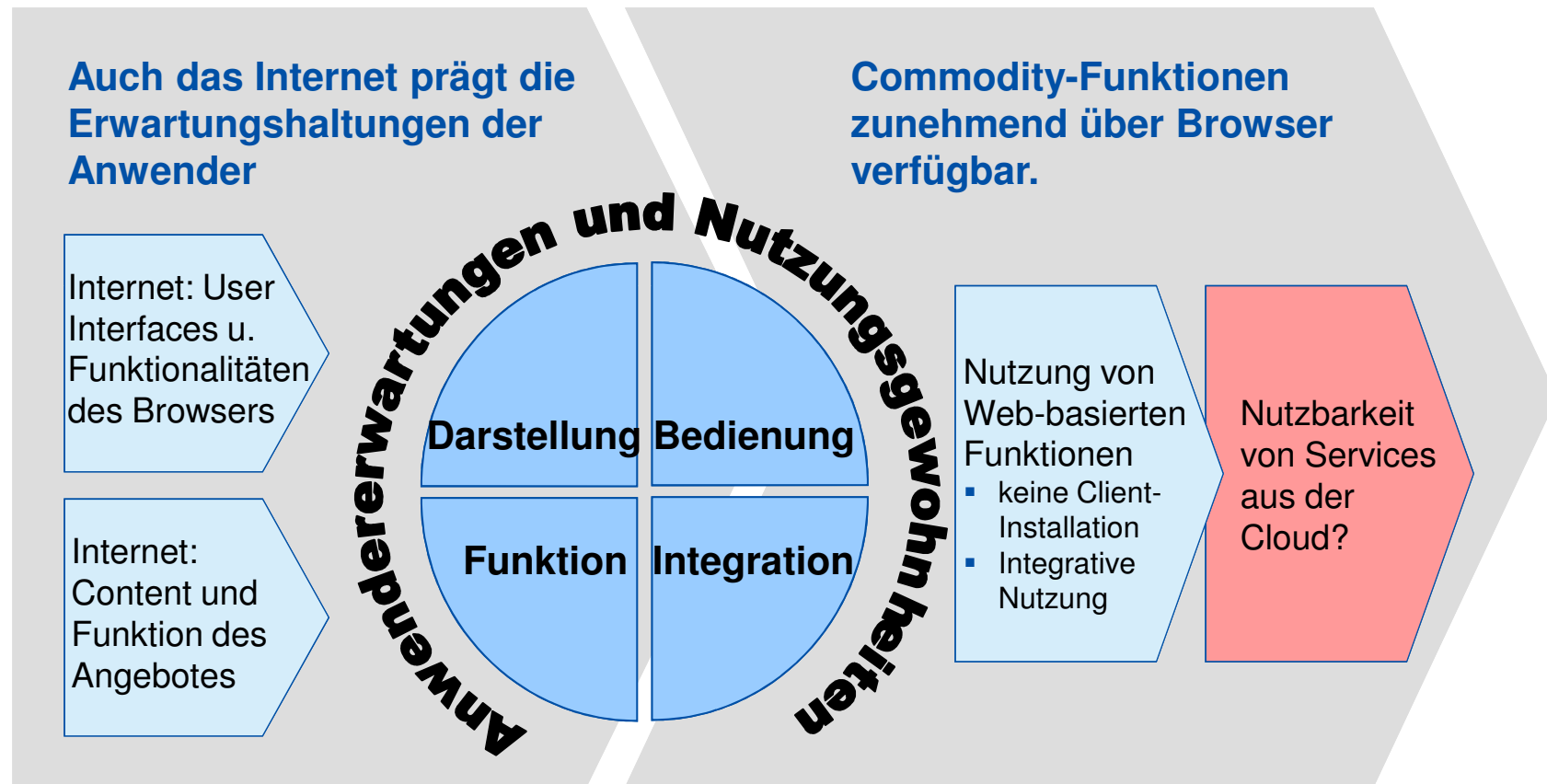
Spektrum der IT-Unterstützung der Prozesse

Einstufung der IT-Unterstützung

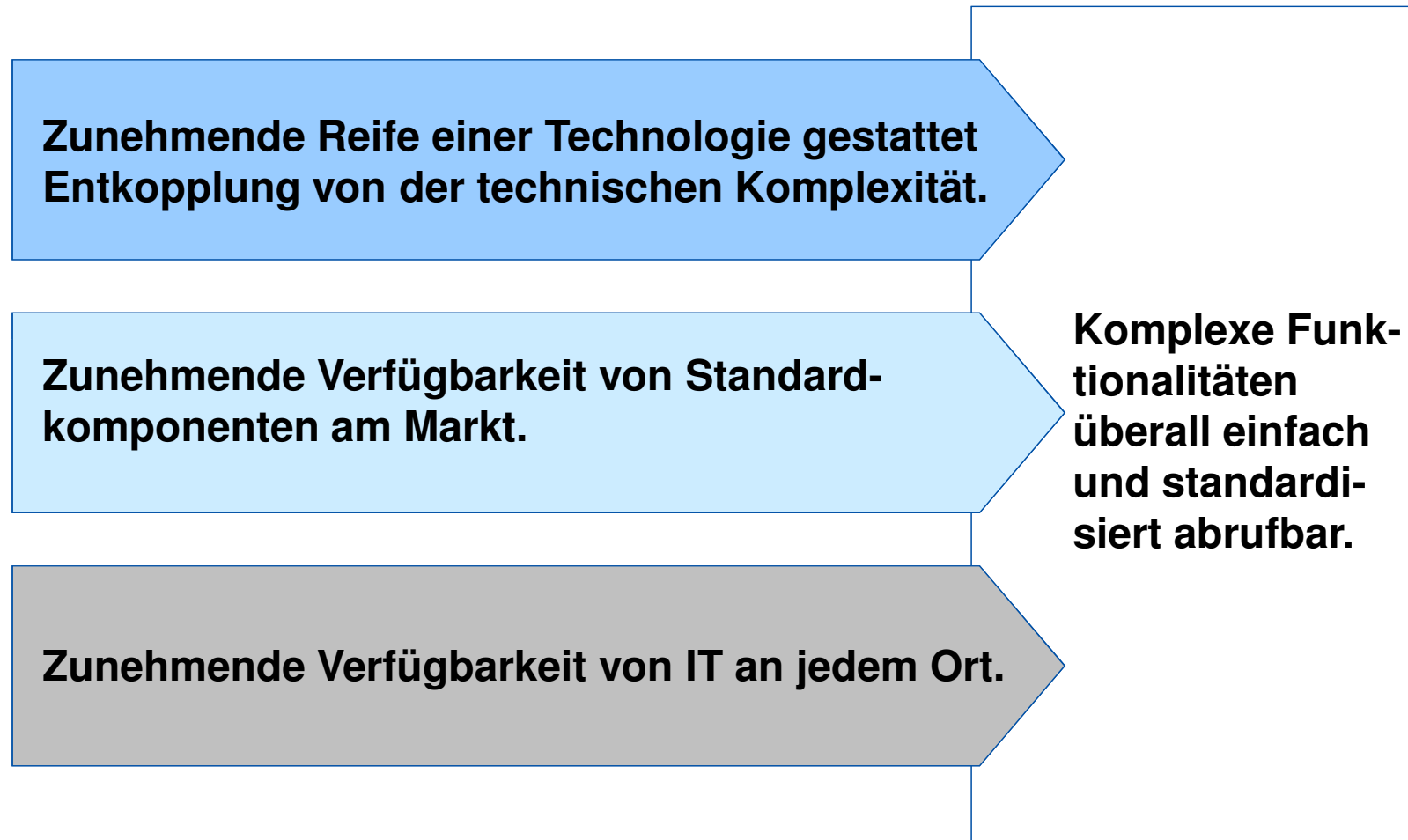


Herausforderung: Ganzheitliche Prozess-Unterstützung durch Integration optimierter Systeme mit unterschiedlicher Kritikalität.

IT-Nutzenerwartungen am Arbeitsplatz



Erwartungen des IT-Anwenders

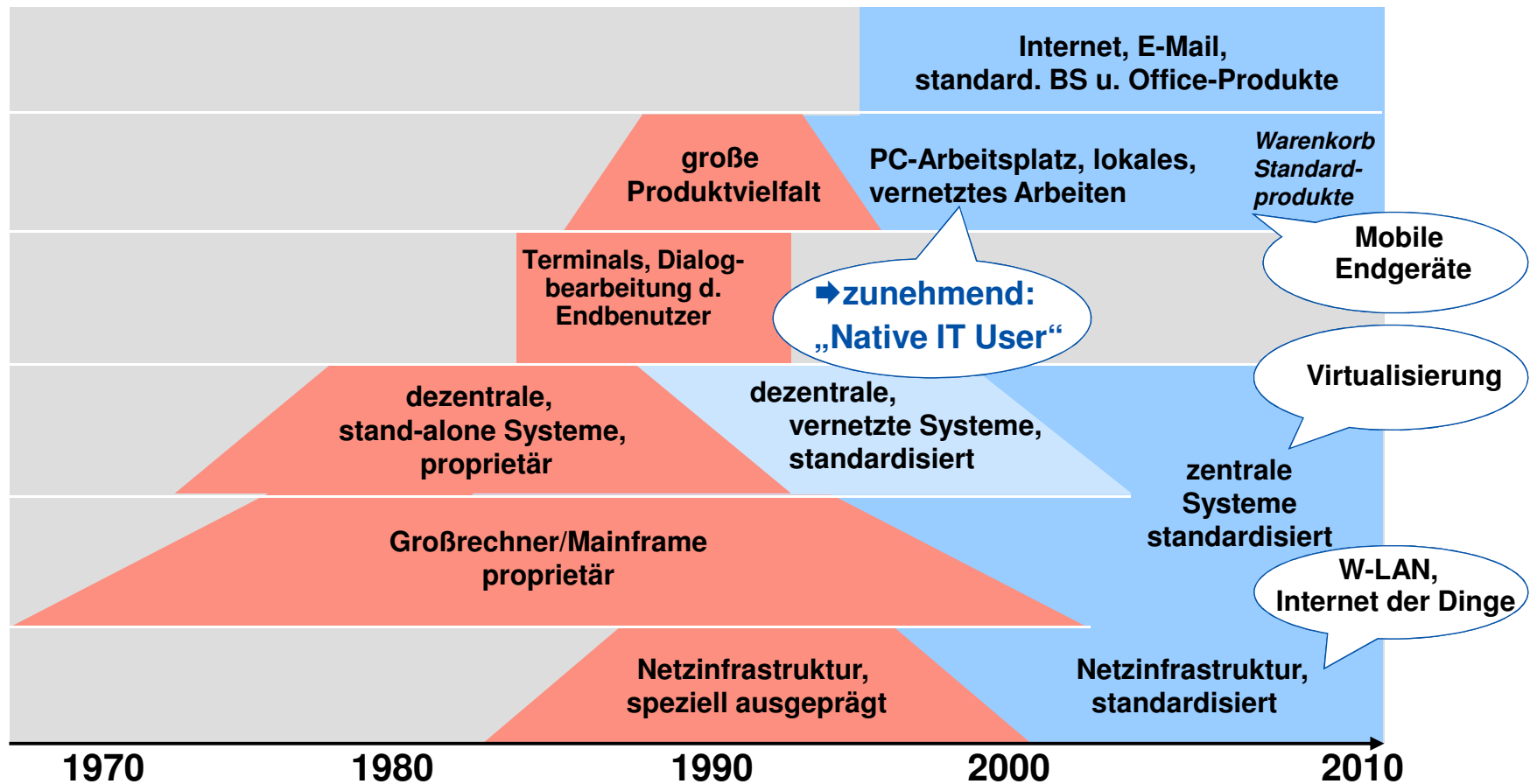


Reduzierung der Komplexität für den Anwender

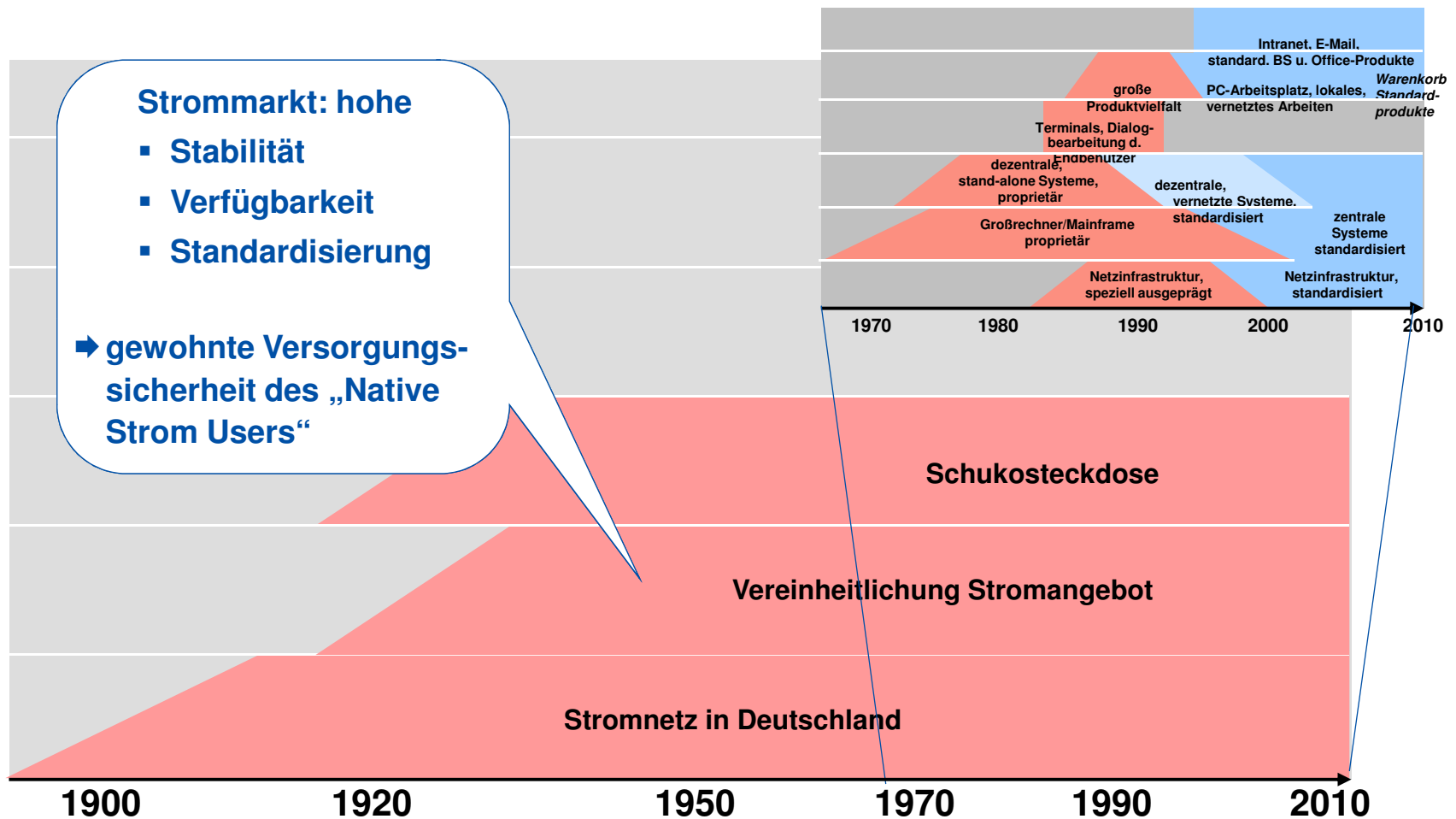


IT-Markt: hohe Entwicklungsdynamik noch immer ungebrochen

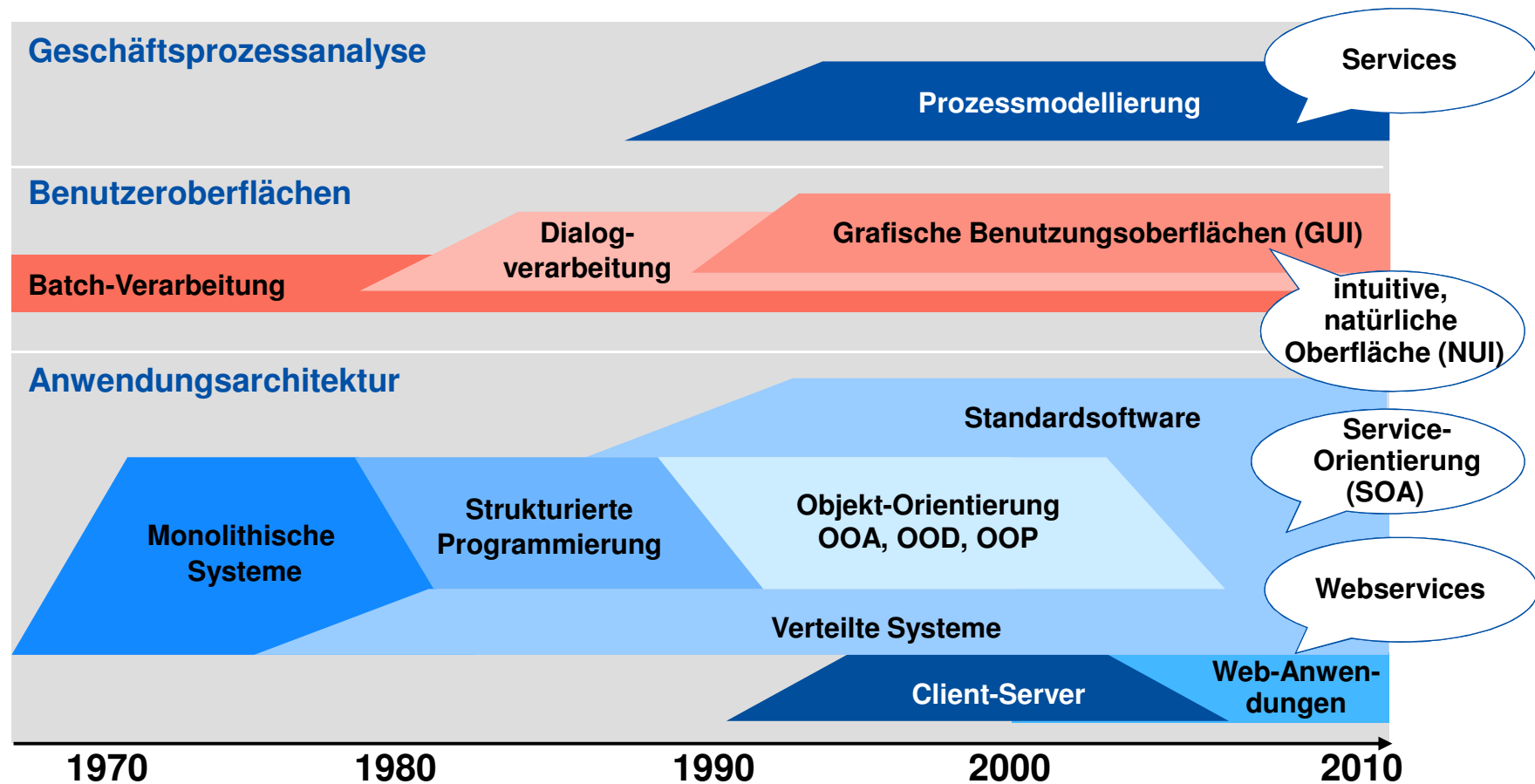
IT-Entwicklung bei RWE Power



Strommarkt: Nutzungsgewohnheiten und -erfahrungen

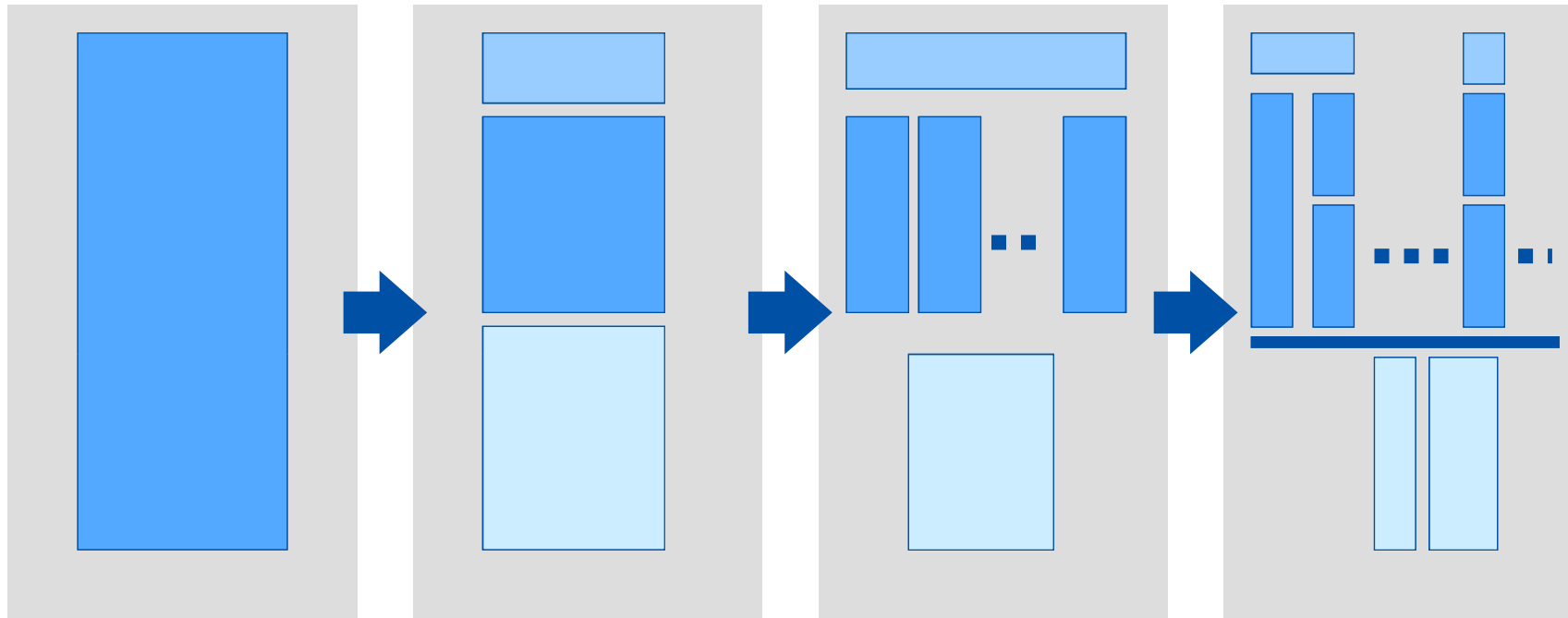



Entwicklung der IT-Umgebung aus Sicht RWE Power




Die Suche nach der optimalen Struktur

Weiterentwicklung der IT-Architekturen zur Erfüllung der Anforderungen



- 
- Kostenreduzierung
 - Ressourcenoptimierung
 - Risikominderung
 - Komplex. Beherrschung

- 
- optimale Struktur:**
- Flexibilität, Sicherheit, Standards
 - Wartbarkeit, Nachhaltigkeit, Wiederverwendbarkeit,...

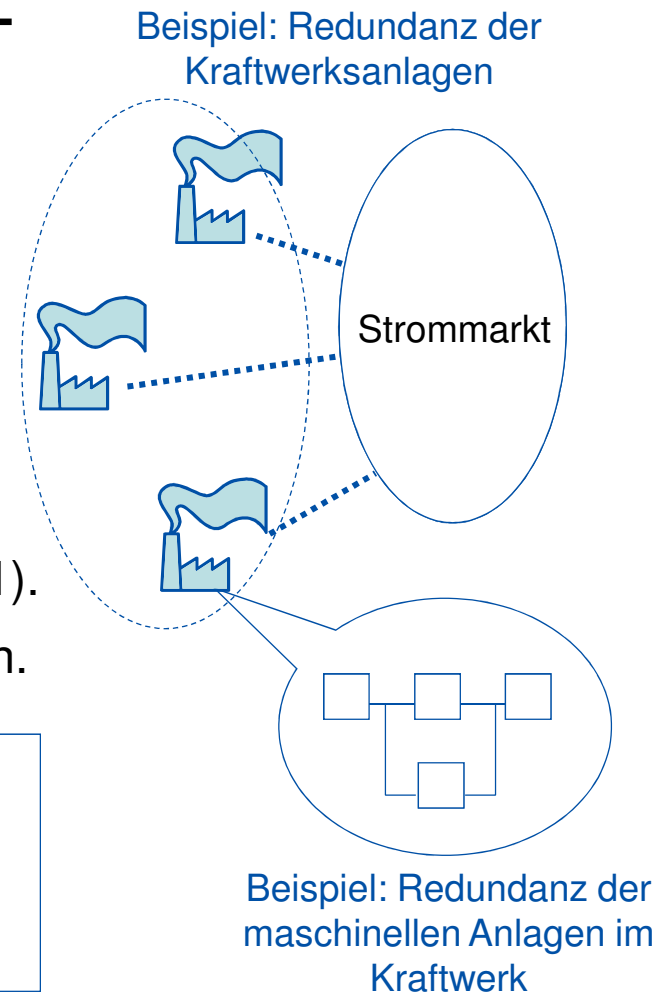


Spezielle Geschäftsanforderungen insbesondere Sicherheit und Risikomanagement

Stromerzeugungsgeschäft: Bestimmungsfaktoren für die IT-Unterstützung der Prozesse:

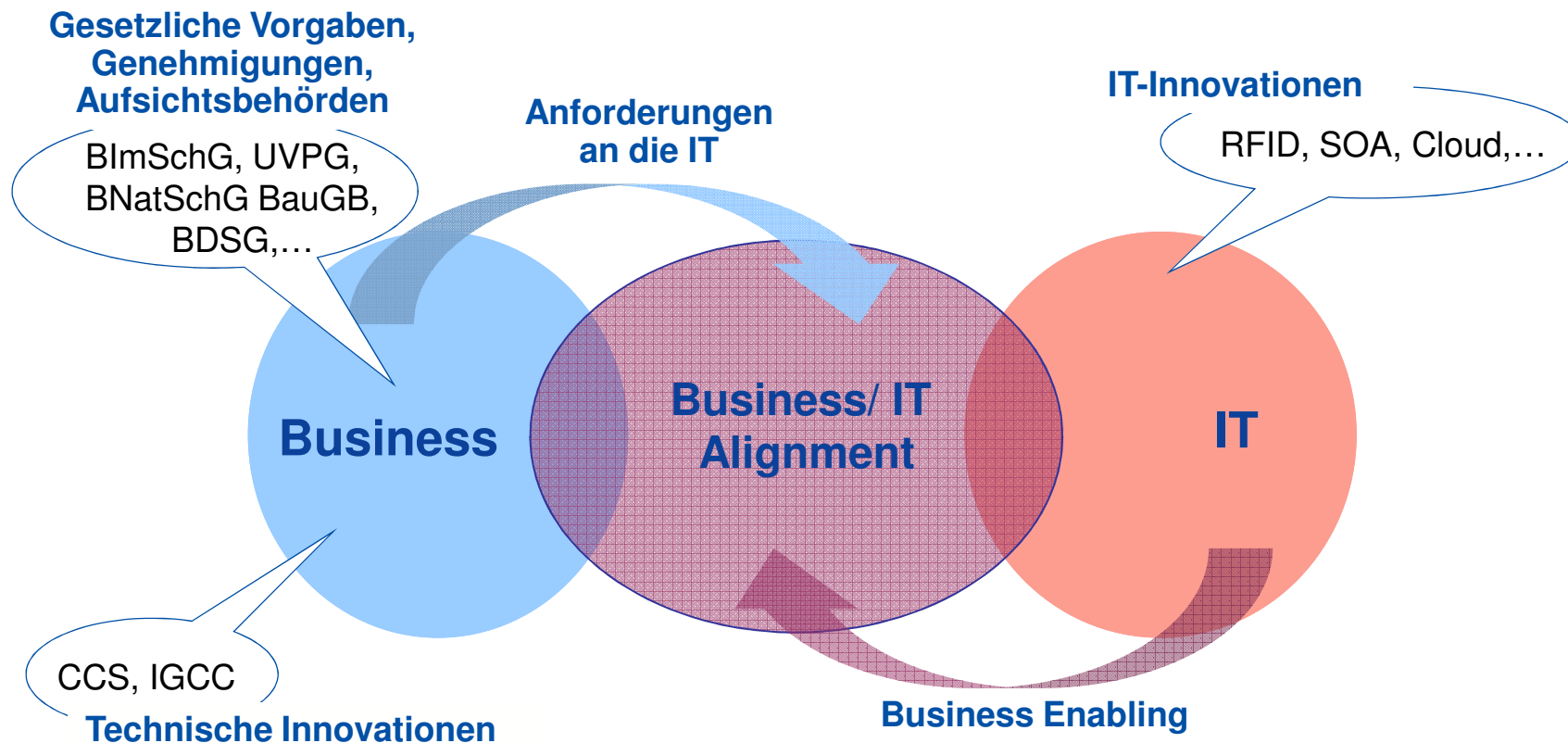
- ➔ Versorgungssicherheit.
- ➔ Verfügbarkeit
(auch bei dynamischen Anforderungen).
- ➔ Sicherheit (Anlagen und Betrieb).
- ➔ Beherrschung der Komplexität.
- ➔ Risikomanagement (ISMS, DIN ISO 27001).
- ➔ Erfüllung/ Einhaltung Rahmenbedingungen.

Business/ IT Alignment: diese Bestimmungsfaktoren spiegeln sich auch in der IT-Unterstützung der Geschäftsprozesse wider.



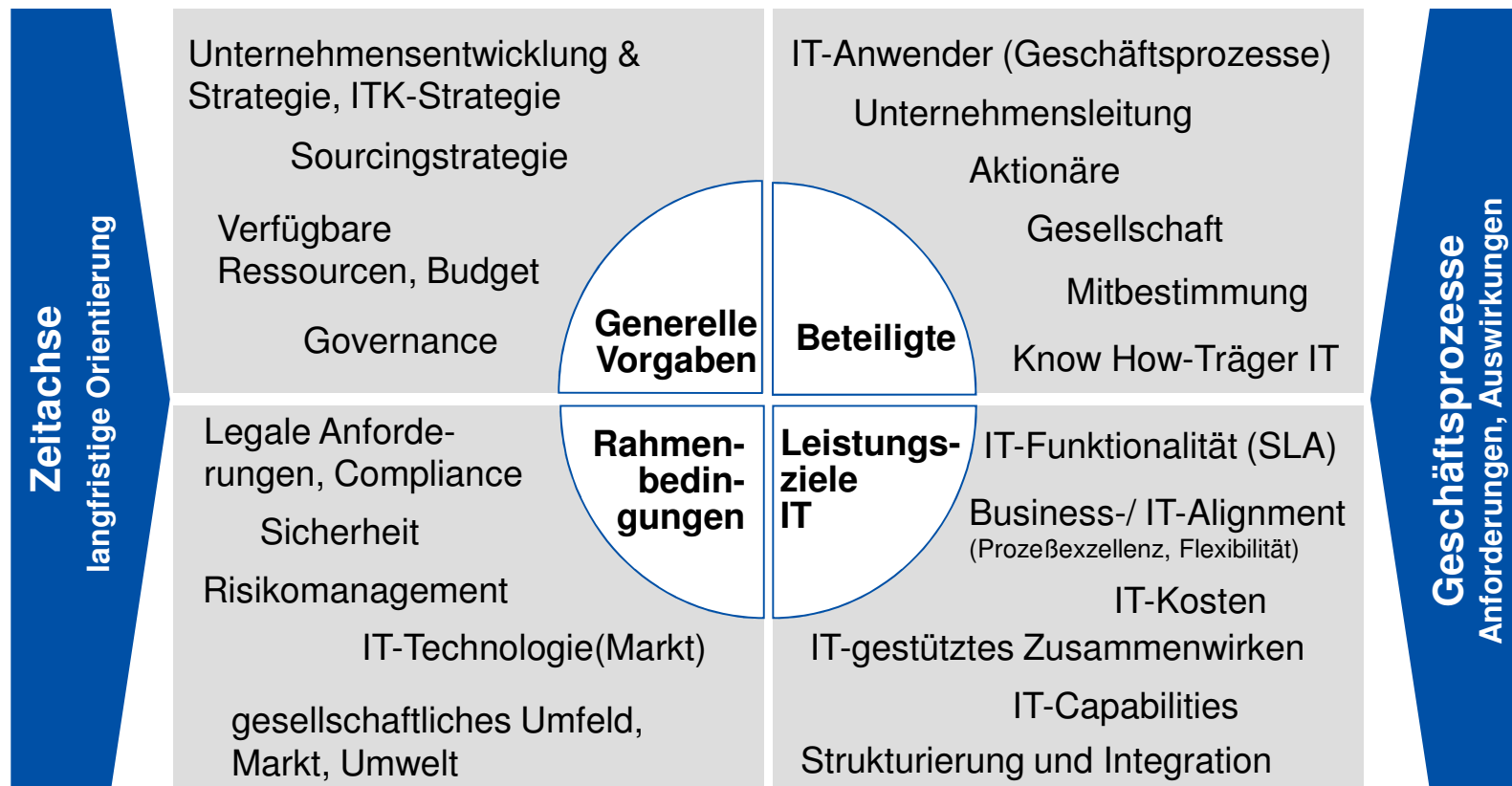
Business/ IT Alignment

Beispielhafte Anforderungen an GP und damit an die IT



Optimale GP-Unterstützung und Verantwortung fürs Geschäft durch optimales Business/ IT Alignment.

Bestimmungs- und Einflußfaktoren: Feld der IT im Unternehmen



➔ Welche Verbesserungen kann Cloud Computing in dieses mehrdimensionale Spannungsfeld einbringen?

Fazit RWE Power

SOA als Voraussetzung für Cloud Computing: Readyness for Services?

- Services (SOA): notwendige Architekturvoraussetzung für Cloud Computing.
- Situation SOA: faktische Einsatzdichte geringer als vermutet – RWE Power: SOA als zukunftsweisendes und wertsteigerndes Architekturprinzip identifiziert.
- Faktische Marktdurchdringung von SOA noch mäßig, bleibt zu beobachten.

Einschätzung der „Cloud Readyness“:

- IT follows Business: spezielle Anforderungen erfordern spezielle IT-Lösungen, Streben nach Optimierung und Nachhaltigkeit.
 - ➔ Cloud-Konturen noch unscharf, Risiken/ Chancen (Standardservices, interne Cloud).
- Vertrauensaufbau: überzeugende Konzepte, Abschätzung der Machbarkeit, positive Piloterfahrungen, positive Abschätzung der Marktverbreitung, Konzeption größerer Einsatzszenarien...

➔ **Voraussetzungen für einen nutzbringenden Cloud-Einsatz müssen gegeben sein (bei Anwender, vor allem aber auch am IT-Markt).**

➔ **Erwartung Cloud Computing: Konturen schärfen, Risiken beherrschbar machen, Chancen erschliessen.**

**Vielen Dank für ihre
Aufmerksamkeit und lassen
Sie uns gemeinsam:**

VORWEG GEHEN