

4. EVU-Praxisforum

27. Juni 2006, Hamburg

Stolperstellen und Fallen auf dem Weg zu automatisierten, EnWG-konformen Geschäftsprozessen im Energiemarkt

Dr.-Ing. Franz Hein,
Koordinator der

EDNA
INITIATIVE

Stolpersteine und Fallen sind doch eigentlich nur die weitverbreitete Änderungsfeindlichkeit

Es sind doch „nur“ mentale Barrieren, **weg damit!**

Liberalisierung, Kundenorientierung: Alles theoretischer Firlefanz . . .

Freizügigkeit bei der Wahl der Lieferanten, das geht doch nicht . . .

Es gibt bestimmt viel, viel Wichtigeres zu tun . . .

Infrastrukturen müssten sogar staatlich sein, sonst gibt's Chaos . . .

Liberalisierung ist doch eine Art Enteignung der Netze . . .

Das alles bringt überhaupt nichts und nützt niemanden wirklich . . .

Schafft nur einen Haufen Arbeit und erzeugt gewaltigen Kummer . . .

Die Änderungen sind doch sündhaft teuer, langwierig, schwierig . . .

Die IT'ler wollen nur ihr Zeug und ihre Beratung teuer verkaufen . . .

Das Räumkommando zum Entfernen der Barrieren startet jetzt bei Hürde 1

Nieder mit den mentalen Barrieren, packen wir einfach die Zukunftsaufgaben an – unverzüglich!

▶ **Kennen Sie das Gleichnis mit dem kanadischen Eishockeyspieler?**

Wurde die Idee der Liberalisierung missverstanden?

Wo geht's denn hier lang zur Automatisierung?

Für komplexe Aufgaben haben wir einleuchtende Lösungen, oder?

Alle können mit allen anderen, ist das nicht Spitze?

Haben wir die Einsicht verloren, dass zum Lernen Fehler gehören?

Haben wir einen Bammel vor dem sicheren Betrieb der Marktregeln?

Jetzt ist es an der Zeit, die richtigen Investitionen zu tätigen, oder?

Was hat das Eishockeyspielen mit dem Weg zur Automatisierung zu tun?

Der Puck muss getroffen werden, wo er sein wird



Und jetzt gehen wir die 2. Hürde mit vollem Schwung an

Nieder mit den mentalen Barrieren, packen wir einfach die Zukunftsaufgaben an – unverzüglich!

Kennen Sie das Gleichnis mit dem kanadischen Eishockeyspieler?

▶ Wurde die Idee der Liberalisierung missverstanden?

Wo geht's denn hier lang zur Automatisierung?

Für komplexe Aufgaben haben wir einleuchtende Lösungen, oder?

Alle können mit allen anderen, ist das nicht Spitze?

Haben wir die Einsicht verloren, dass zum Lernen Fehler gehören?

Haben wir einen Bammel vor dem sicheren Betrieb der Marktregeln?

Jetzt ist es an der Zeit, die richtigen Investitionen zu tätigen, oder?

Die Zukunft des Energiemarktes

benötigt folgende Einsichten:

Der Markt als Ganzes

Und ein Preissenkungs-
automat ist dieser Markt
genauso wenig

Das Spielfeld
und die
Spielregeln
müssen
stimmen

Dieser Markt ist kein
Selbstbedienungsladen

Netznutzer

Zu bezahlen ist das,
was es wert ist

Der Zweck der
Liberalisierung ist: Sie
befreit den Kunden von
Bevormundungen!

Regulator

Der liberalisierte
Energiemarkt soll für
den Kunden bessere
Rahmenbedingungen
schaffen

Informationstechnik

Auf der Basis
eindeutiger
und stimmiger
Marktregeln
braucht der
Markt
verlässliche
Werkzeuge
und ständig
Innovationen

Der Markt braucht
gute Plattformen

Netzbetreiber

Er ist nicht geeignet für
Selbstverwirklichungs-
"orgien" und Streit auf
Kosten der Kunden

Die Zukunft des Energiemarktes und Verantwortliche für ...

... den Markt
als Ganzes



Vom dedizierten Datentransport zum Beherrschen der Prozesse im Markt als Ganzes

- ! Beobachtbarkeit der Prozess- und Datenqualität sowie der Intensität und Zuverlässigkeit der Datenströme als Ganzes
- ! Massendatentransport zwischen vielen Marktteilnehmern beherrschen lernen (Stabilität, Störungserkennung und -behebung)
- ! Zum jeweiligen Zeitpunkt aktuell gültige Identifikationen aus allgemein zugänglichen Quellen „automatisch“ beistellen
- ! Fehlerraten und Abwicklungszeiten überwachen, Statistiken führen und den Marktteilnehmern zugänglich machen
- ! Wiederanfahren nach Störungen/ Unterbrechungen sowie Versionsänderungen marktweit beherrschbar machen

Die 3. Hürde bezwingen wir fast schon „automatisch“

Nieder mit den mentalen Barrieren, packen wir einfach die Zukunftsaufgaben an – unverzüglich!

Kennen Sie das Gleichnis mit dem kanadischen Eishockeyspieler?

Wurde die Idee der Liberalisierung missverstanden?

▶ Wo geht's denn hier lang zur Automatisierung?

Für komplexe Aufgaben haben wir einleuchtende Lösungen, oder?

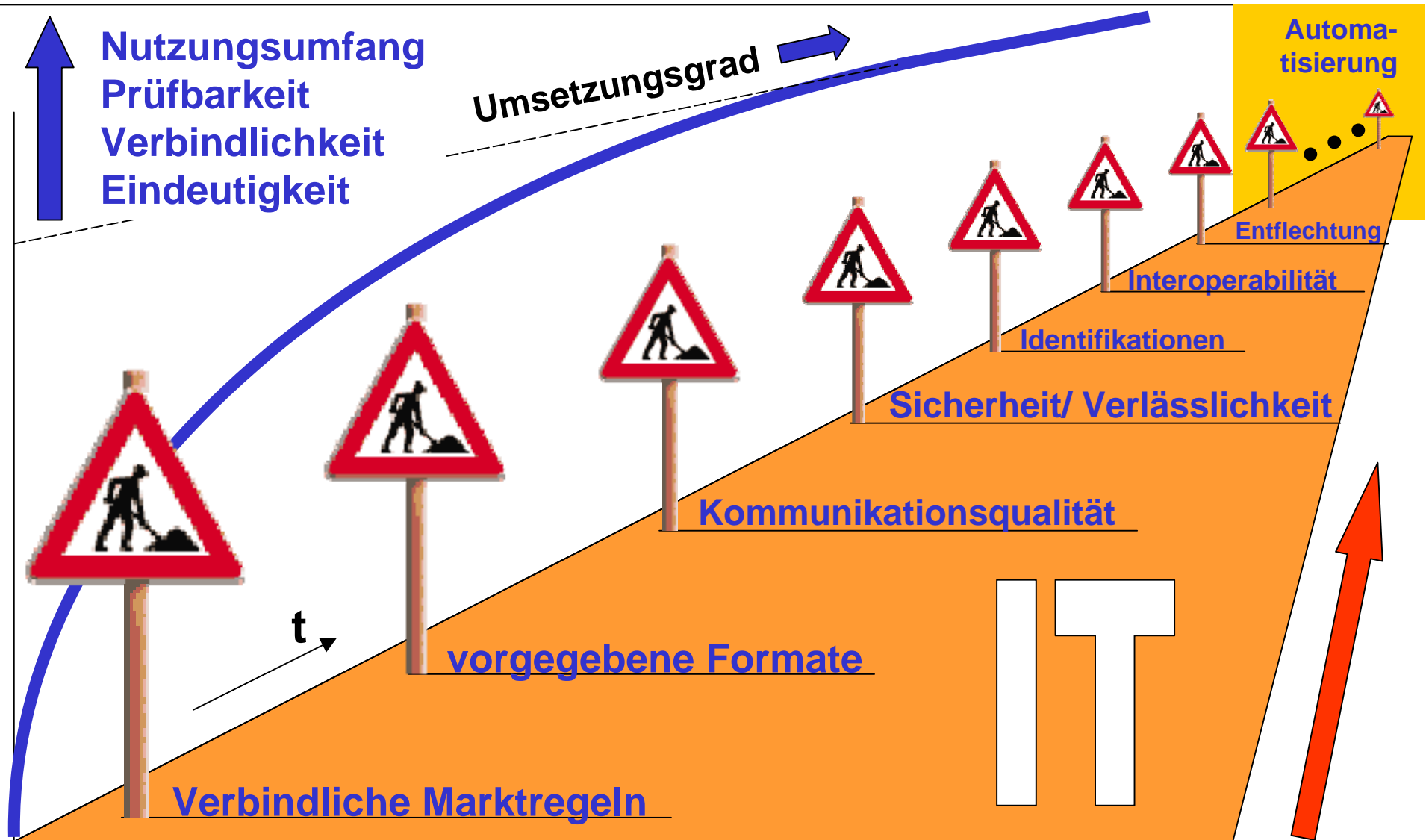
Alle können mit allen anderen, ist das nicht Spitze?

Haben wir die Einsicht verloren, dass zum Lernen Fehler gehören?

Haben wir einen Bammel vor dem sicheren Betrieb der Marktregeln?

Jetzt ist es an der Zeit, die richtigen Investitionen zu tätigen, oder?

Meilensteine im IT-Fahrplan auf dem Weg zur Automatisierung



IT-Fahrplan zur Erreichung der notwendigen Exzellenz

Bei der 4. Hürde wird es zwar komplexer – aber keine Angst

Nieder mit den mentalen Barrieren, packen wir einfach die Zukunftsaufgaben an – unverzüglich!

Kennen Sie das Gleichnis mit dem kanadischen Eishockeyspieler?

Wurde die Idee der Liberalisierung missverstanden?

Wo geht's denn hier lang zur Automatisierung?

▶ Für komplexe Aufgaben haben wir einleuchtende Lösungen, oder?

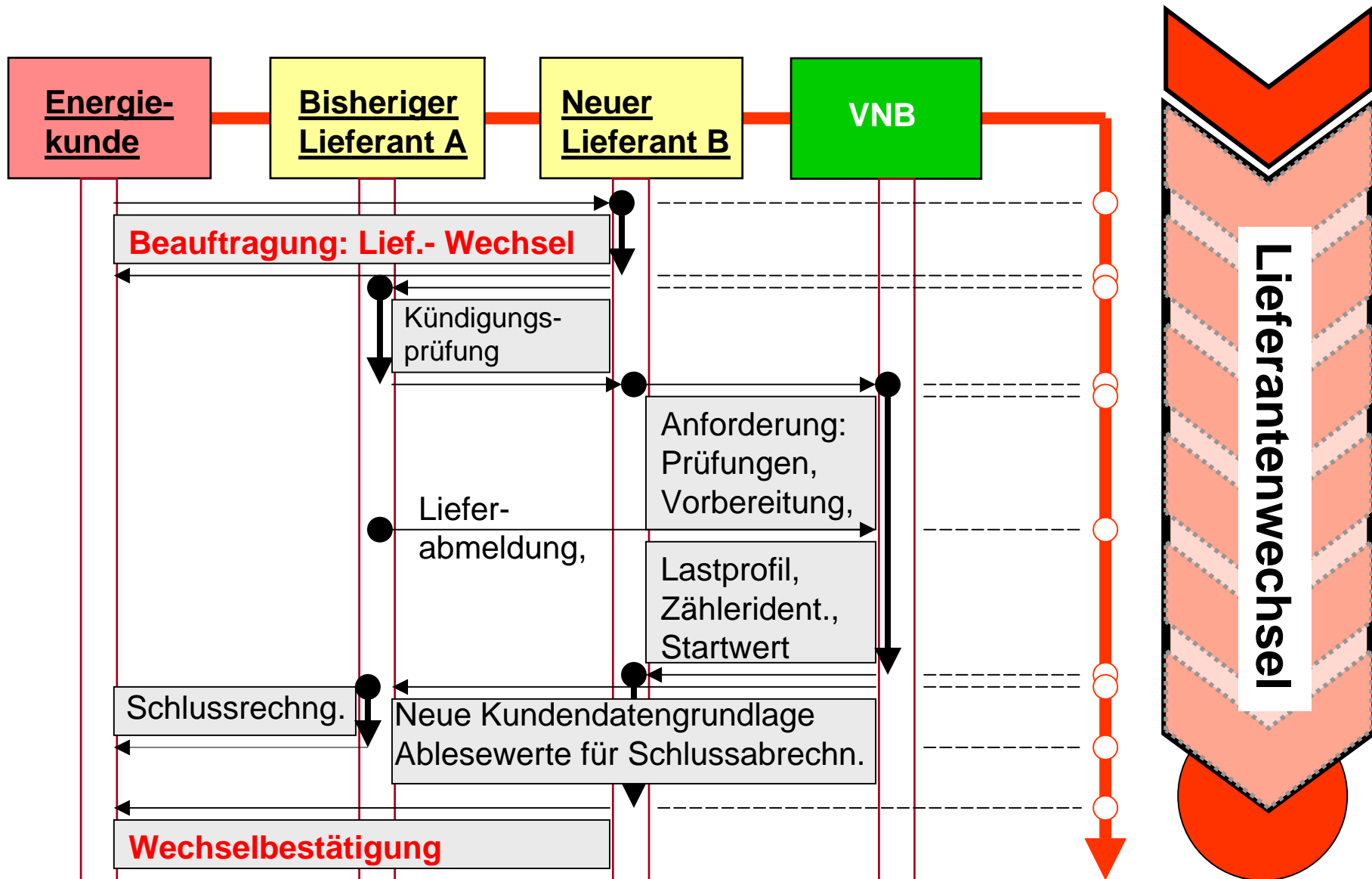
Alle können mit allen anderen, ist das nicht Spitze?

Haben wir die Einsicht verloren, dass zum Lernen Fehler gehören?

Haben wir einen Bammel vor dem sicheren Betrieb der Marktregeln?

Jetzt ist es an der Zeit, die richtigen Investitionen zu tätigen, oder?

Was sind Marktregeln, was bewirken sie? Erläuterung anhand des Lieferantenwechsels (1)



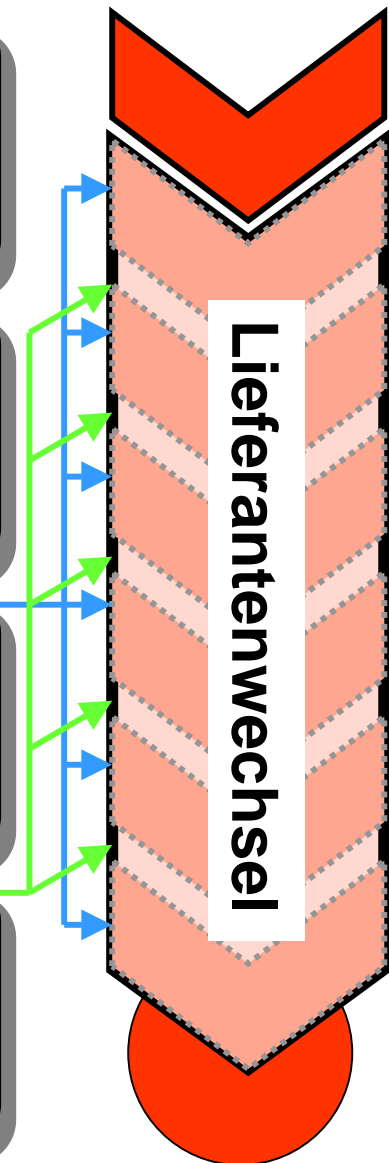
Was sind Marktregeln, was bewirken sie? Erläuterung anhand des Lieferantenwechsels (2)

Der **Lieferantenwechsel** ist ein vom Kunde angestoßener und marktweit wie in einer Kette ablaufender Geschäftsprozess

Marktregeln sind so etwas wie die Programmieranweisungen für die in den Prozessketten agierenden Marktrollen

Objekte der Marktregeln sind also die Marktrollen und damit ganze Firmen samt ihren IT-Einrichtungen

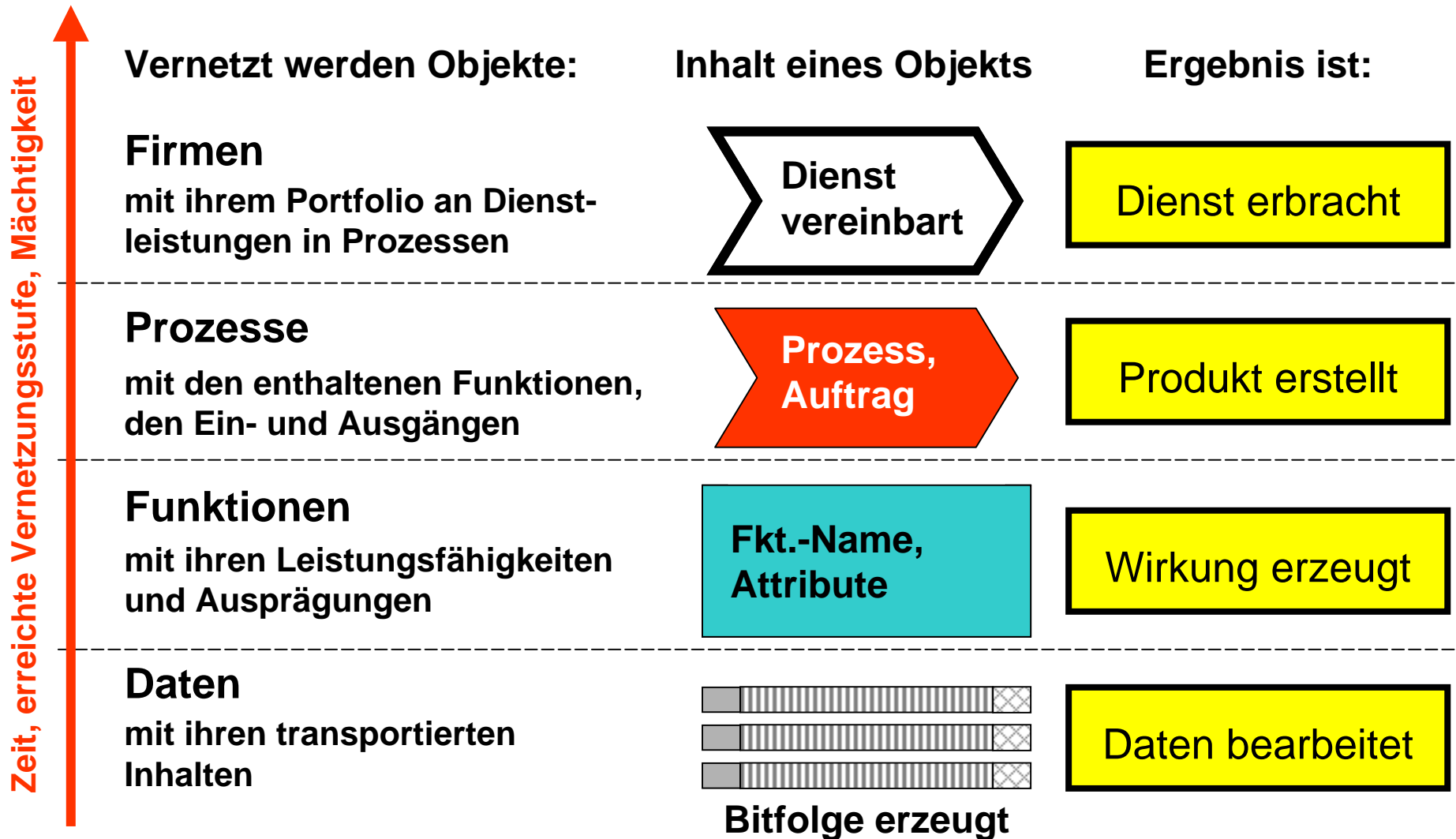
Kommunikationsanweisungen sorgen an den Verbindungsstellen in der Prozesskette für den vorgegebenen Ablauf



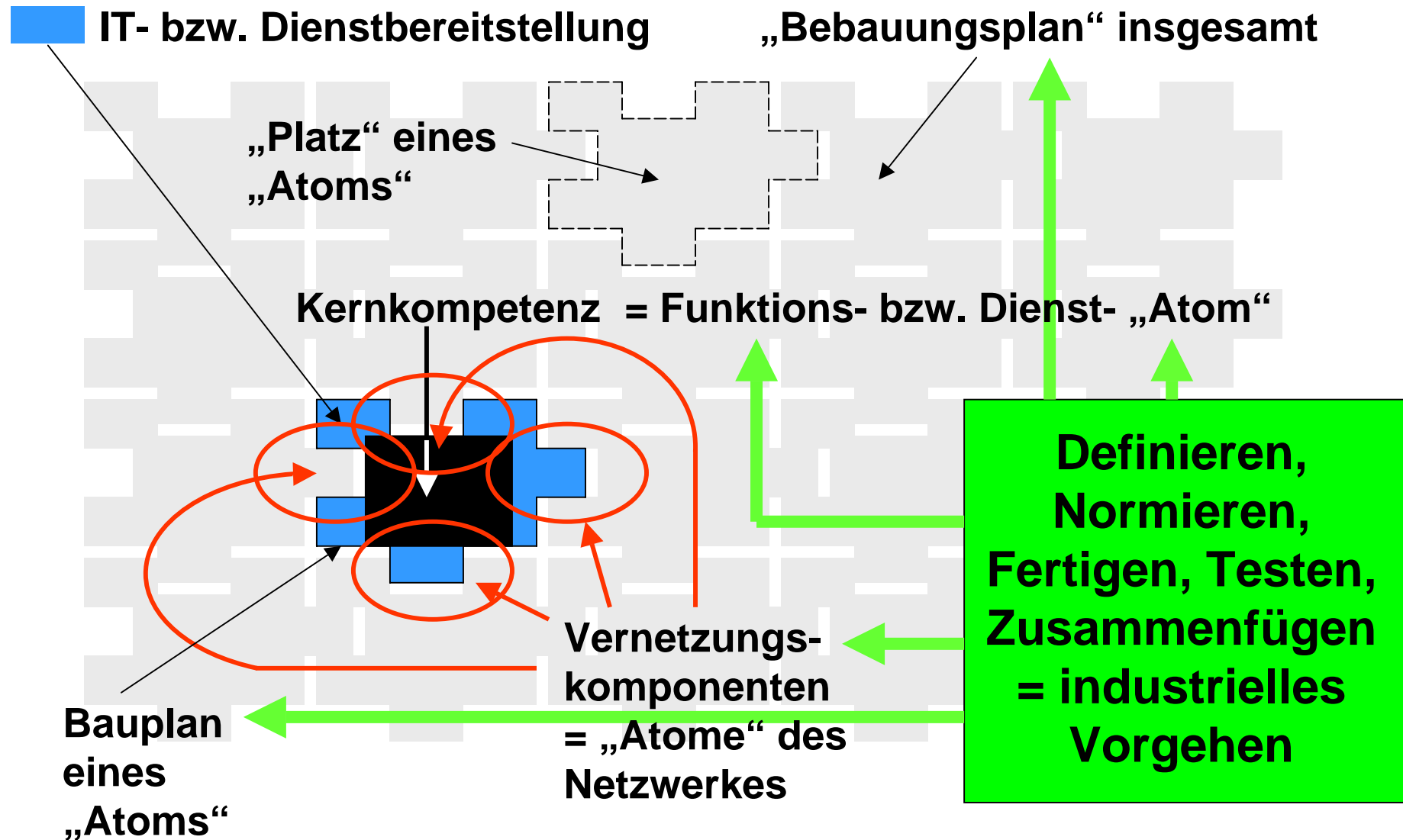
Evolution bei den Vernetzungen in der IT

Die Mächtigkeit der Objekte wuchs ständig

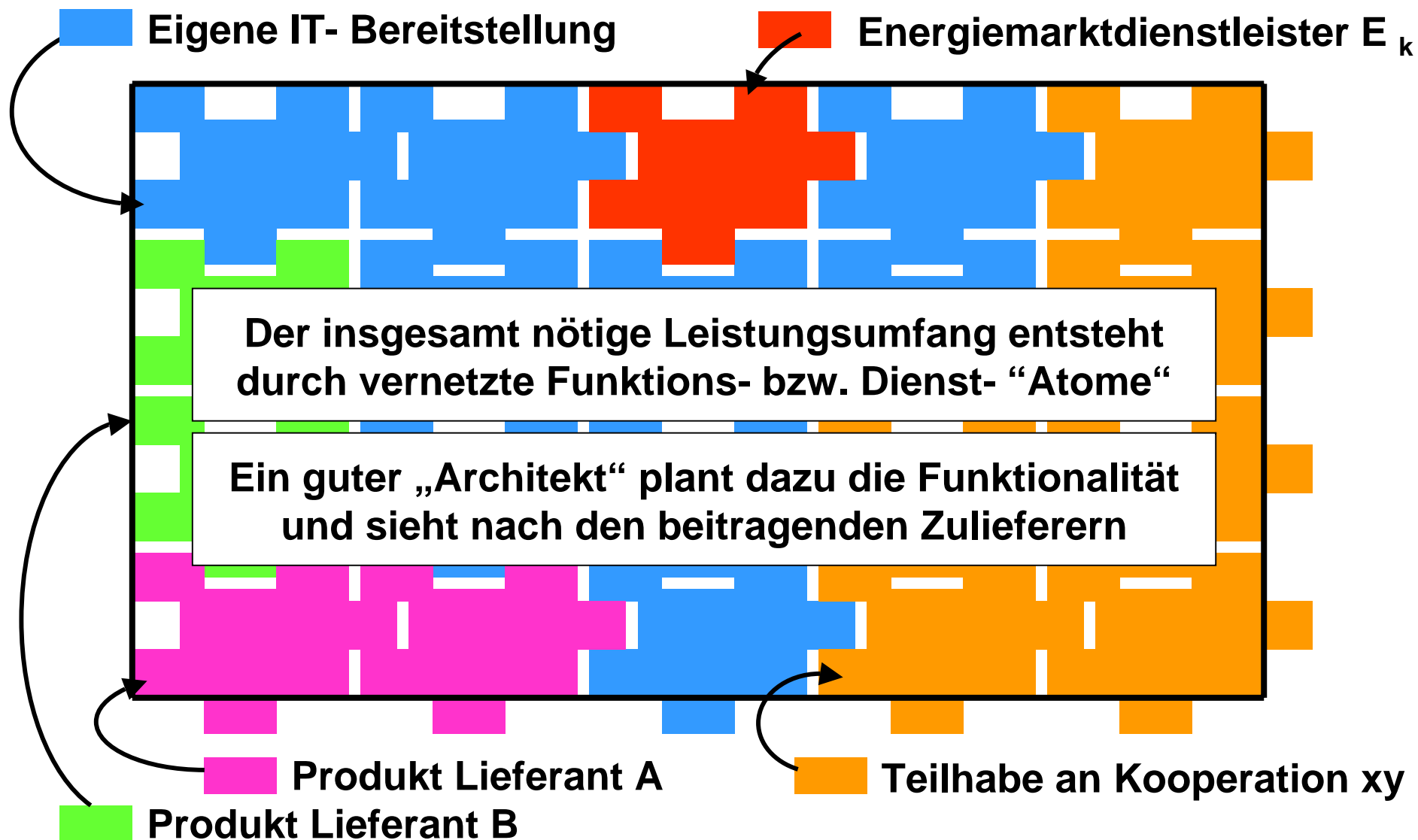
Entwicklung bei der IT (über einen Zeitraum von ca. 30 Jahren)



Das „Assemblieren“ der „Atome“ bringt den Leistungssprung



Ein Marktpartner besteht aus vielen Rollen (meist mit unterschiedlichen „Dienstern“)

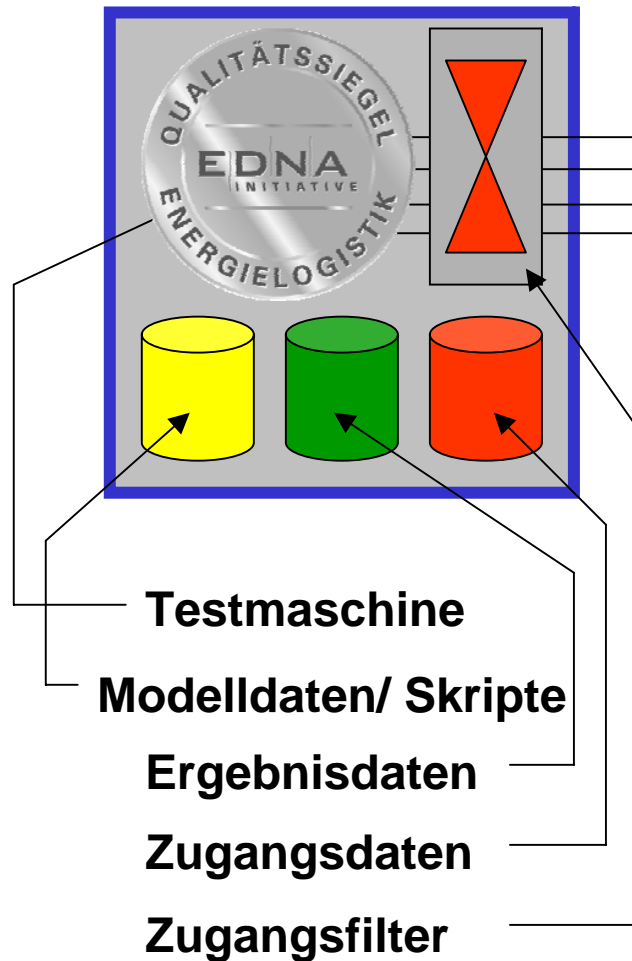


Das nahtlose und unkomplizierte Zusammenfügen bedingt geprüfte „Passungen“



Prüfung von Qualität und Interoperabilität - Anmerkungen zum Prüfungsinhalt

EDNA-Testwerkzeug EDNA-Qualitätssiegel



Das EDNA-Testbett für Interoperabilität hat **vier** Ebenen



Daten-Kommunikation
Prozess-Kommunikation

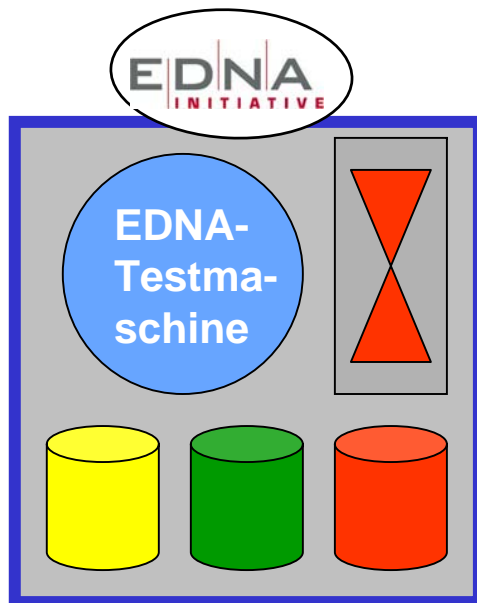
EDNA-Testmaschine bietet Qualität und Funktionalität der nötigen Referenzanlage

Ausbaustand März 2005

Interoperabilität im Energiemarkt hat vier Facetten

seit Aug. 2003

Betreiber: KEMA Consulting



Testanlage mit Modell-
daten, Skripte, Auswer-
tungen, Ergebnissen,
Zugangsdaten und Zu-
gangsfiler

Zugang über Webservice

seit März 2005

Referenz im Markt
durch EDNA-Test-
anlage verfügbar



Fahrpläne

Weiterer Fokus

Rechnungen
Zahlungen

Ausbau für das
Testen der Inter-
operabilität nötig

Nächster Fokus

Stammdaten

Zählwerte

Bei der 5. Hürde ist die komplette Vernetzung zu erreichen

Nieder mit den mentalen Barrieren, packen wir einfach die Zukunftsaufgaben an – unverzüglich!

Kennen Sie das Gleichnis mit dem kanadischen Eishockeyspieler?

Wurde die Idee der Liberalisierung missverstanden?

Wo geht's denn hier lang zur Automatisierung?

Für komplexe Aufgaben haben wir einleuchtende Lösungen, oder?

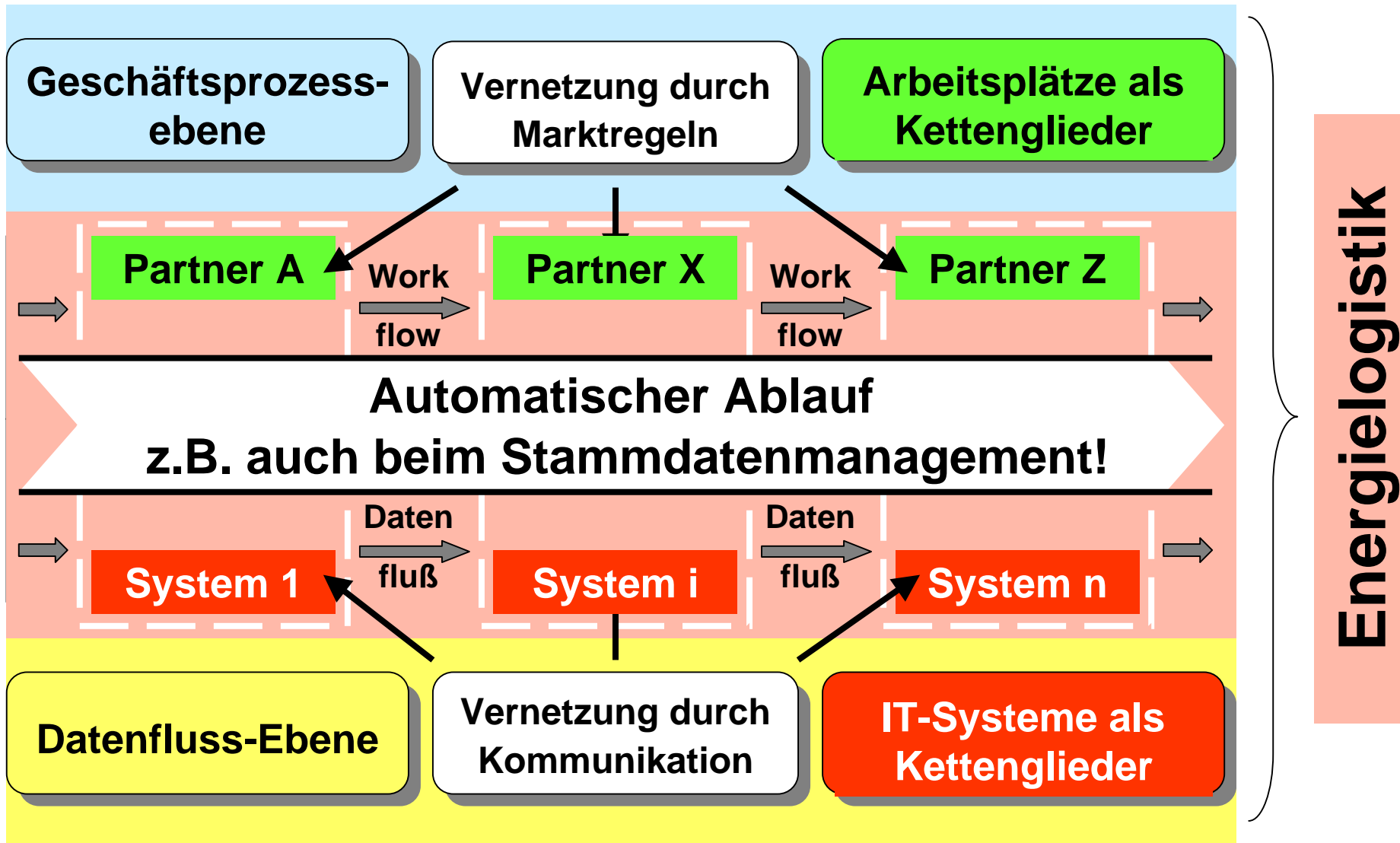
▶ Alle können mit allen anderen, ist das nicht Spitze?

Haben wir die Einsicht verloren, dass zum Lernen Fehler gehören?

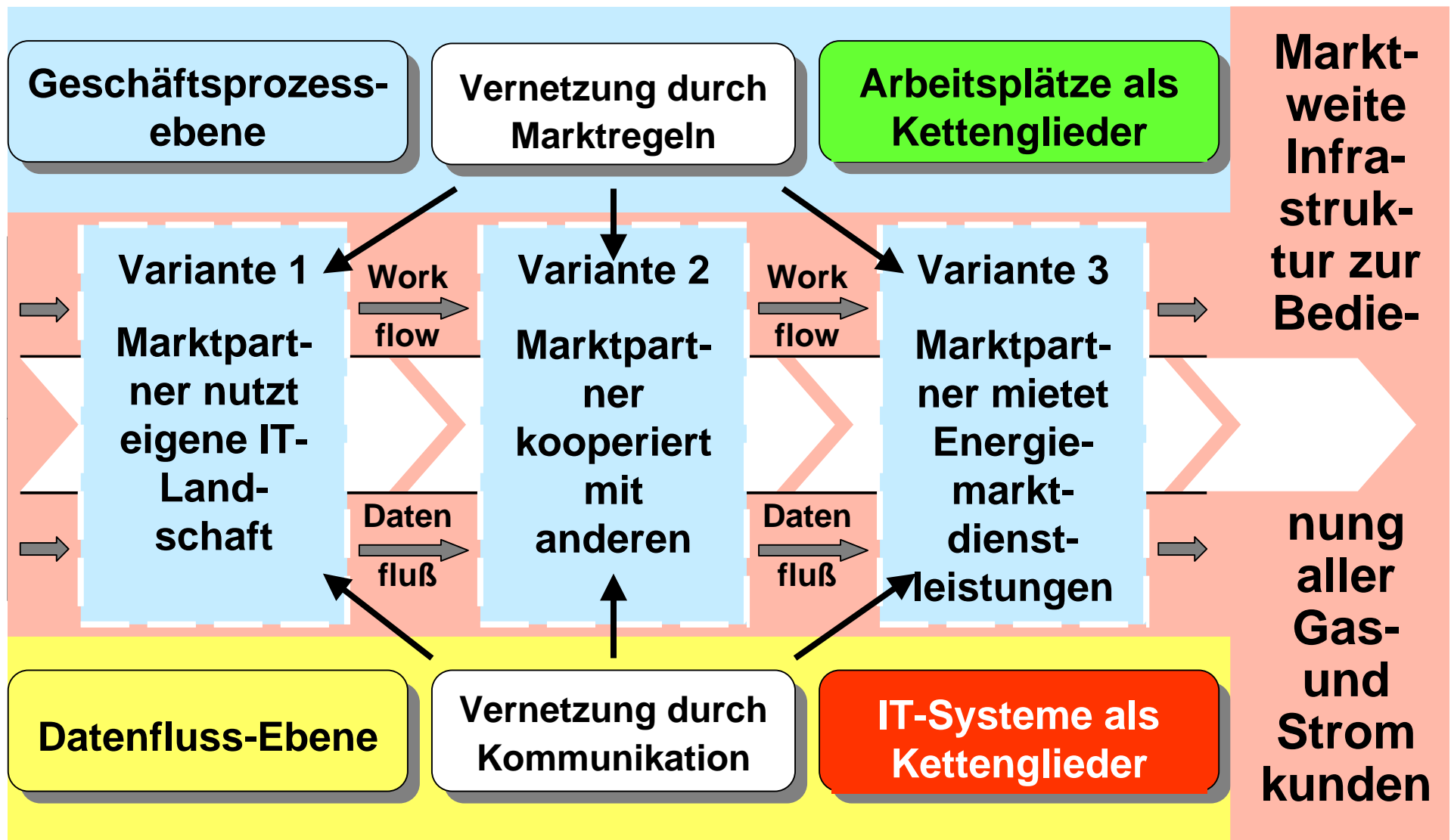
Haben wir einen Bammel vor dem sicheren Betrieb der Marktregeln?

Jetzt ist es an der Zeit, die richtigen Investitionen zu tätigen, oder?

Energielogistik: Marktweite Vernetzung der IT-Systeme aller Marktpartner



Energielogistik: Marktweite Vernetzung aller Umsetzungsvarianten



An der 6. Hürde erinnern wir uns an unser eigenes Lernen

Nieder mit den mentalen Barrieren, packen wir
einfach die Zukunftsaufgaben an – unverzüglich!

Kennen Sie das Gleichnis mit dem kanadischen Eishockeyspieler?

Wurde die Idee der Liberalisierung missverstanden?

Wo geht's denn hier lang zur Automatisierung?

Für komplexe Aufgaben haben wir einleuchtende Lösungen, oder?

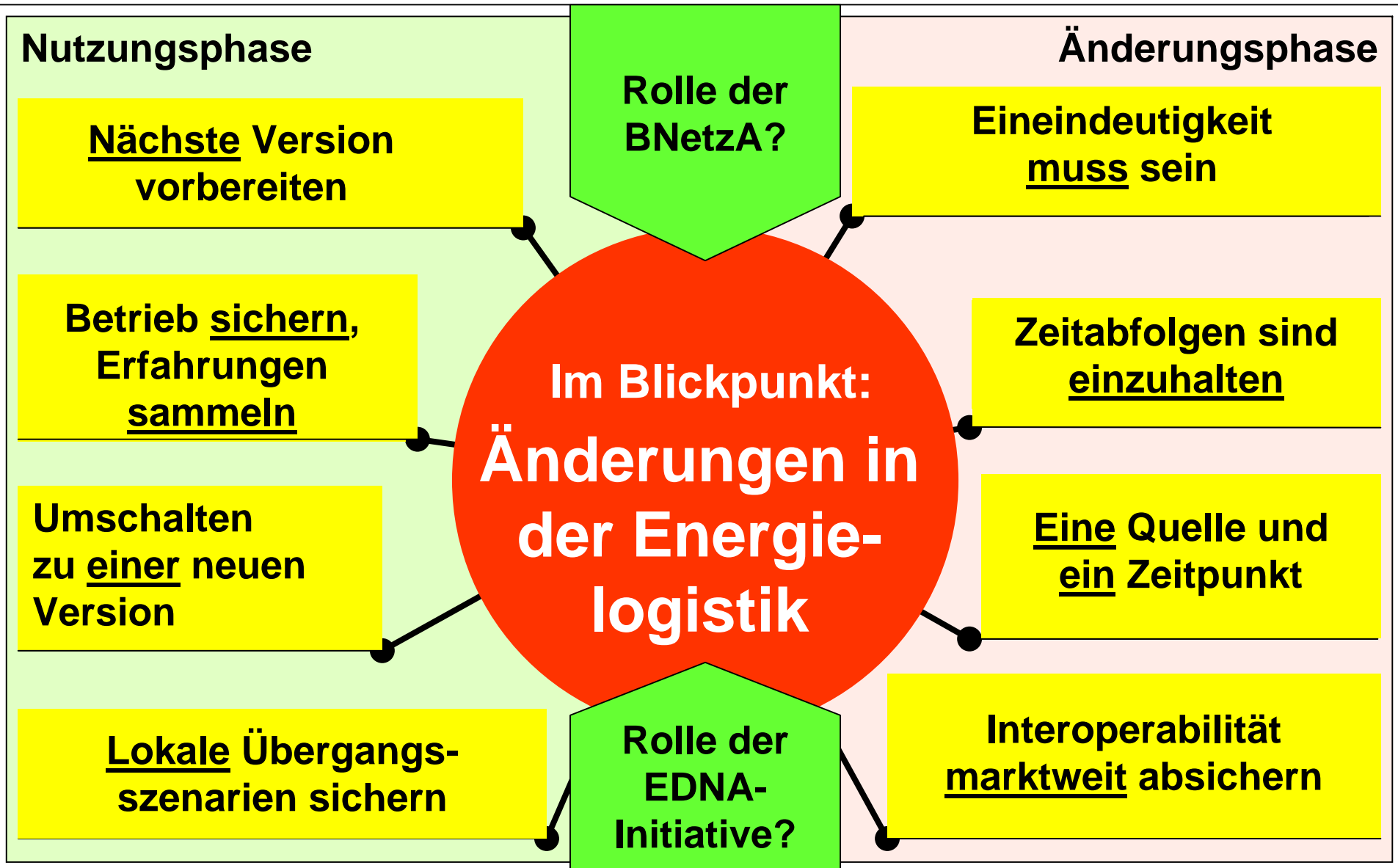
Alle können mit allen anderen, ist das nicht Spitze?

▶ Haben wir die Einsicht verloren, dass zum Lernen Fehler gehören?

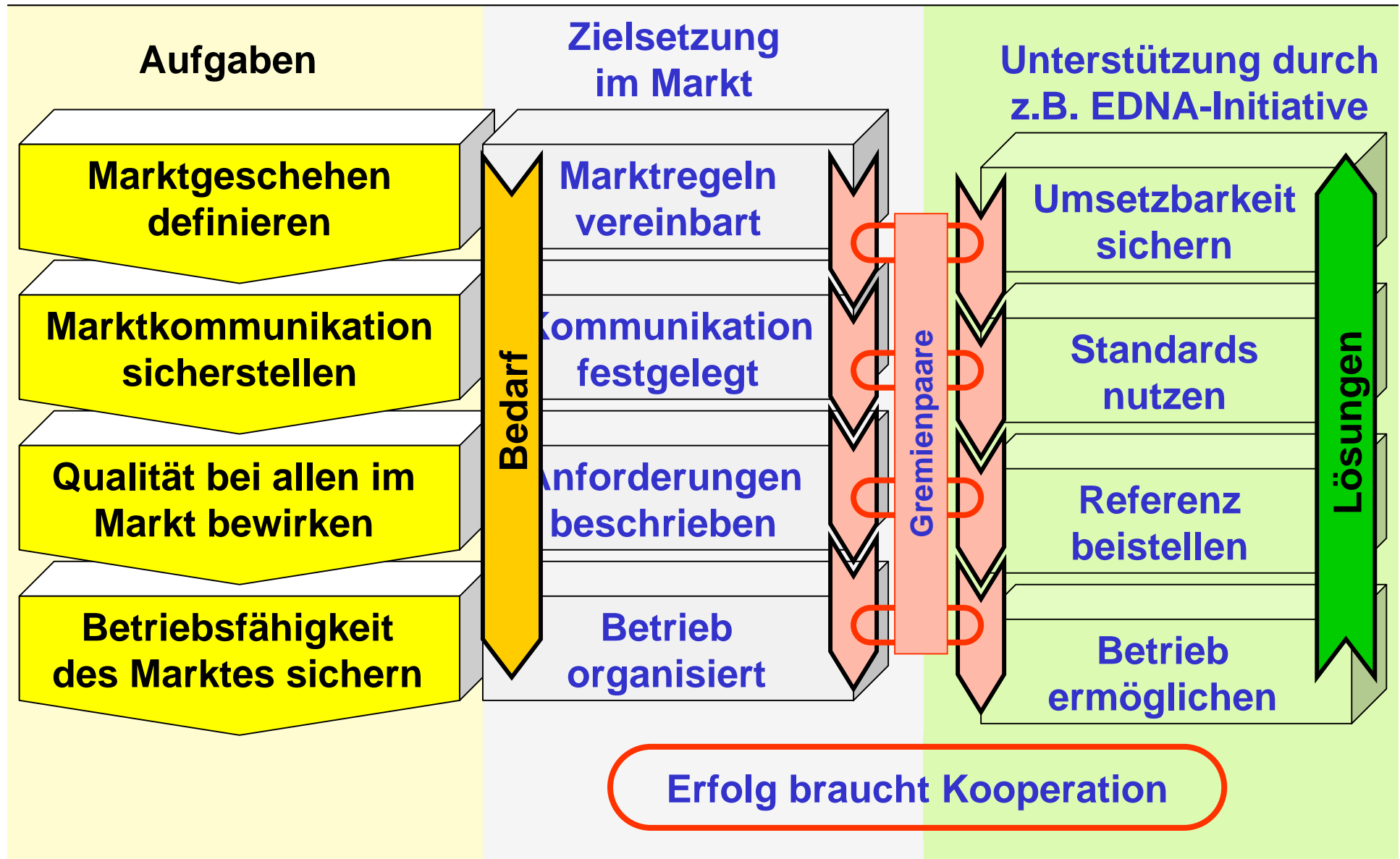
Haben wir einen Bammel vor dem sicheren Betrieb der Marktregeln?

Jetzt ist es an der Zeit, die richtigen Investitionen zu tätigen, oder?

Änderungsmanagement in der Energielogistik: Übersicht



Gremienvernetzung zwischen BNetzA, Energiemarkt und IT nötig!



Wir werden doch nicht an der 7. Hürde Halt machen

Nieder mit den mentalen Barrieren, packen wir einfach die Zukunftsaufgaben an – unverzüglich!

Kennen Sie das Gleichnis mit dem kanadischen Eishockeyspieler?

Wurde die Idee der Liberalisierung missverstanden?

Wo geht's denn hier lang zur Automatisierung?

Für komplexe Aufgaben haben wir einleuchtende Lösungen, oder?

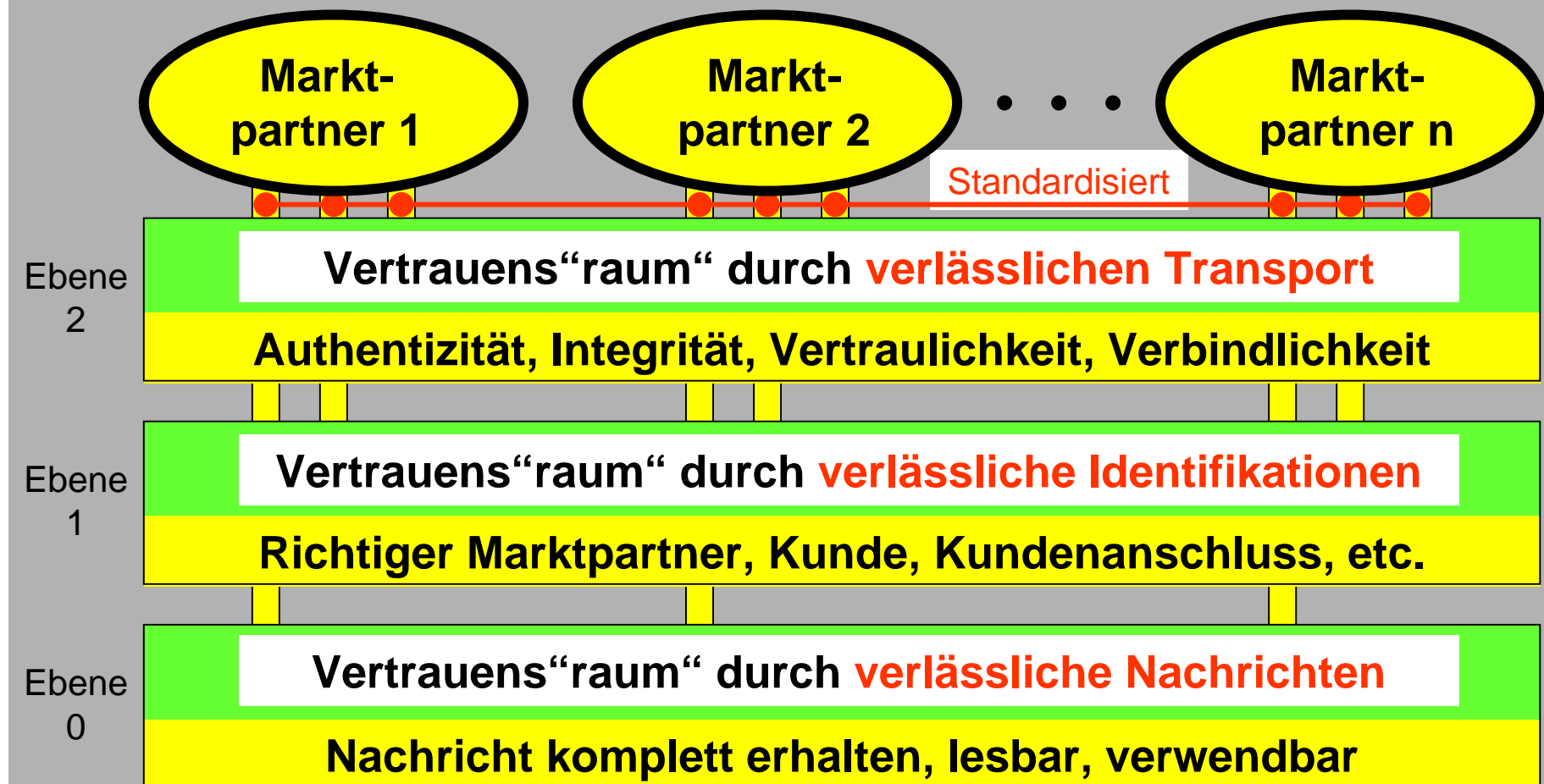
Alle können mit allen anderen, ist das nicht Spitze?

Haben wir die Einsicht verloren, dass zum Lernen Fehler gehören?

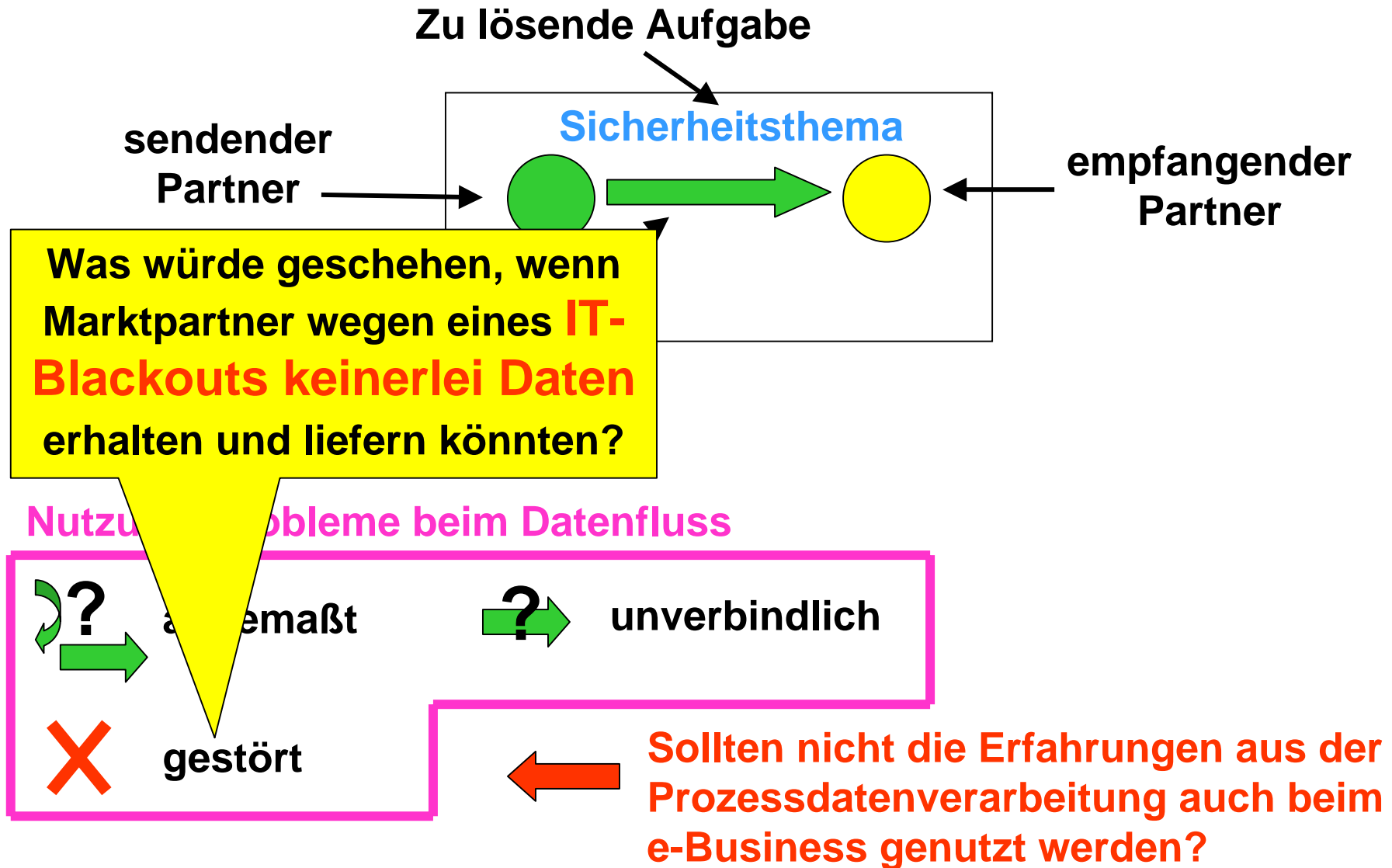
▶ Haben wir einen Bammel vor dem sicheren Betrieb der Marktregeln?

Jetzt ist es an der Zeit, die richtigen Investitionen zu tätigen, oder?

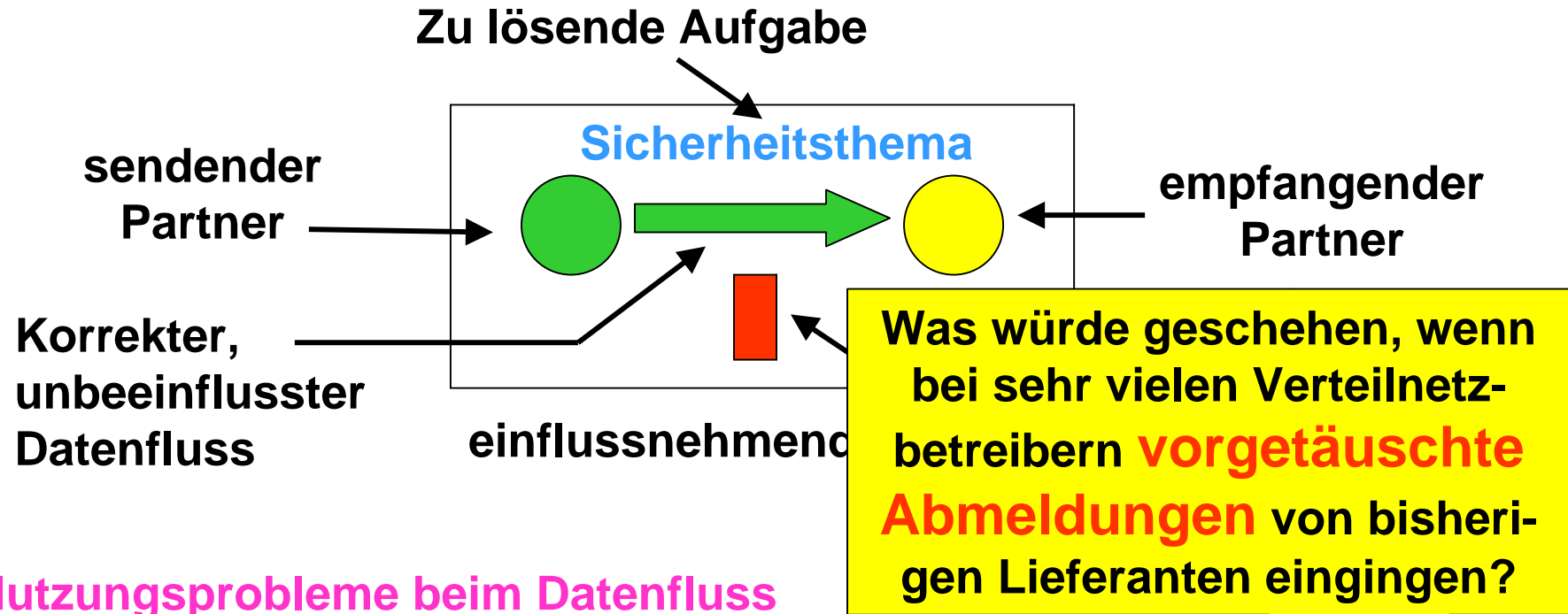
Welche **Vertrauens“räume“** benötigt der Betrieb der Energielogistik



Problemfälle beim elektronischen Datenaustausch (normaler Betrieb)



Problemfälle beim elektronischen Datenaustausch (angegriffener Betrieb)



Nutzungsprobleme beim Datenfluss



Sicherheitsprobleme beim Datenfluss

Anforderungen beim Datenaustausch - Gesamtsicht

Erläuterungen der Anforderungen

Nutzungsprobleme beim Datenfluss

Autorisierung

Ist der Absender zum Absenden der Nachricht tatsächlich befugt?

Authentizität

Ist der Absender wirklich derjenige, der als Absender angegeben ist?

Verbindlichkeit

Ist das Zugesandte wirklich verbindlich und auch nicht abstreitbar?

Integrität

Ist das Zugesandte wirklich identisch mit dem Abgesandten?

Verfügbarkeit

Sind die technischen Einrichtungen beidseitig und unterwegs verfügbar?

Vertraulichkeit

Ist das Zugesandte wirklich nur dem Empfänger zugänglich/zugegangen?

Sicherheitsprobleme beim Datenfluss

nach einer Darstellungsidee von Herrn Dirks, PwC

Anforderungen beim Datenaustausch

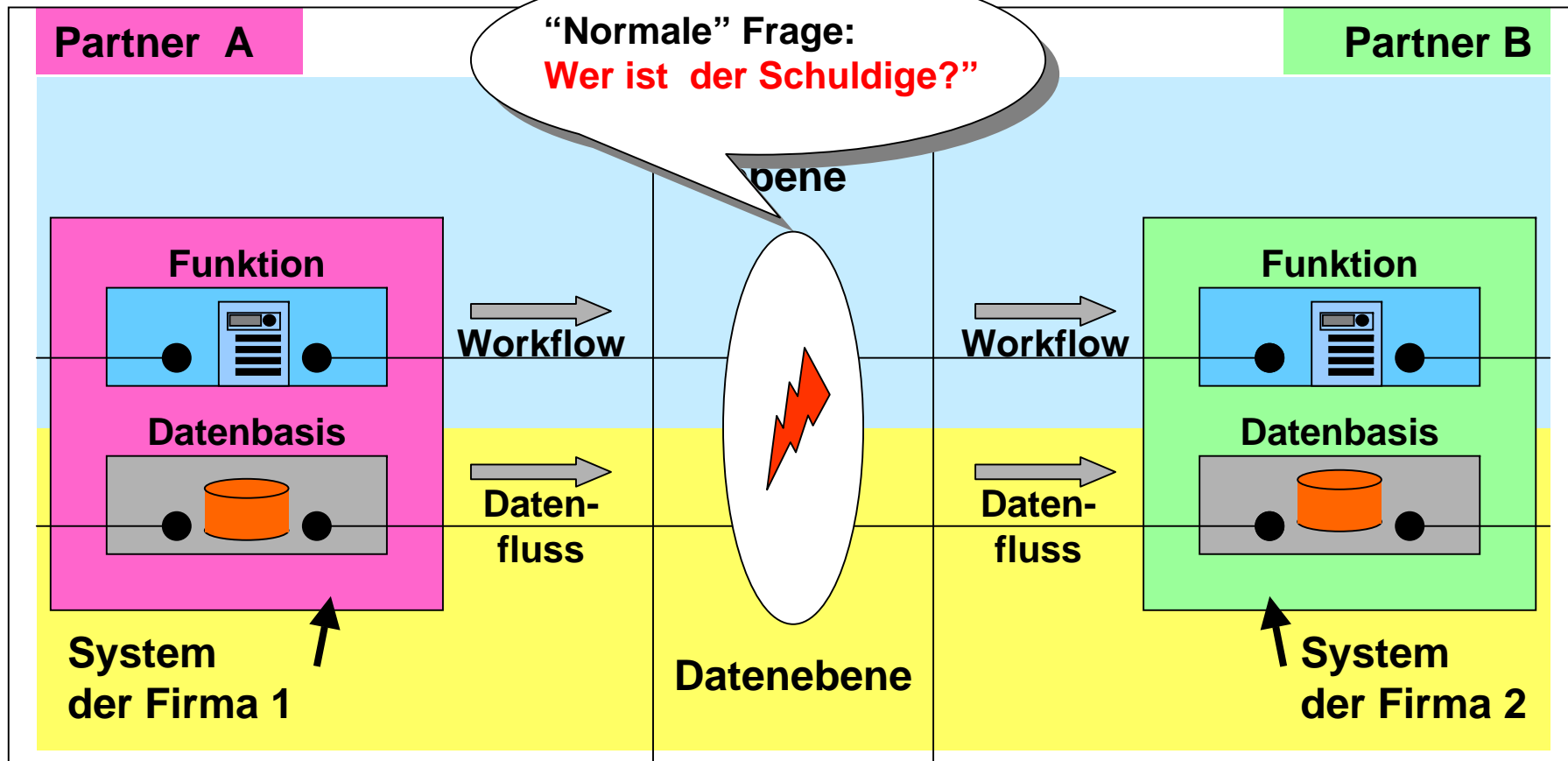
- Gesamtsicht mit Lösungen



*) ICT = Information & Communication Technology

Der Energiemarkt muss ständig funktionieren – also wirklich kontinuierlich (1)

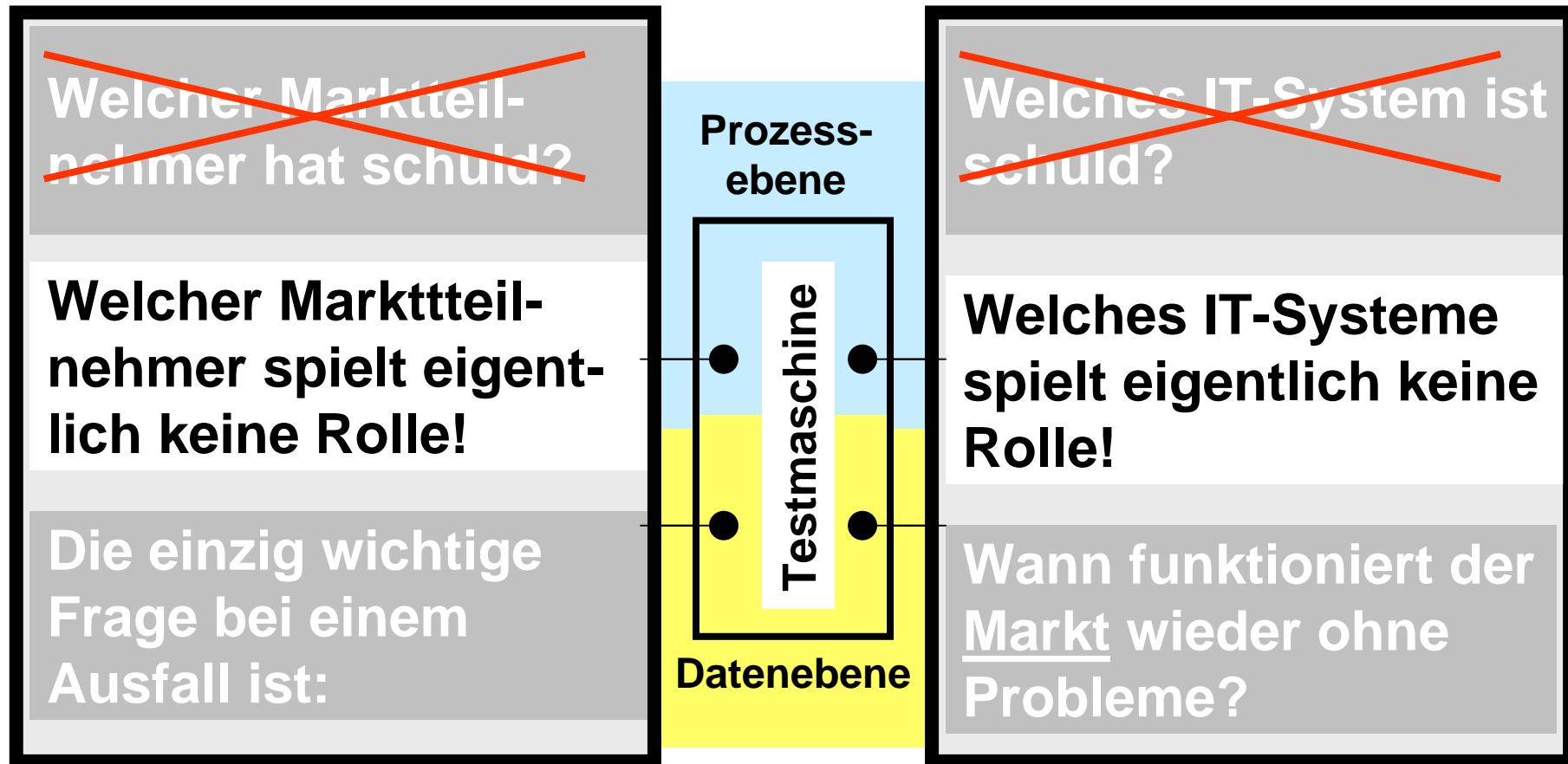
War es Partner A oder B, war es das System der Firma 1 oder 2 ?



Bessere Frage: Was ist das Problem in der Kommunikation? Was muss korrigiert werden?

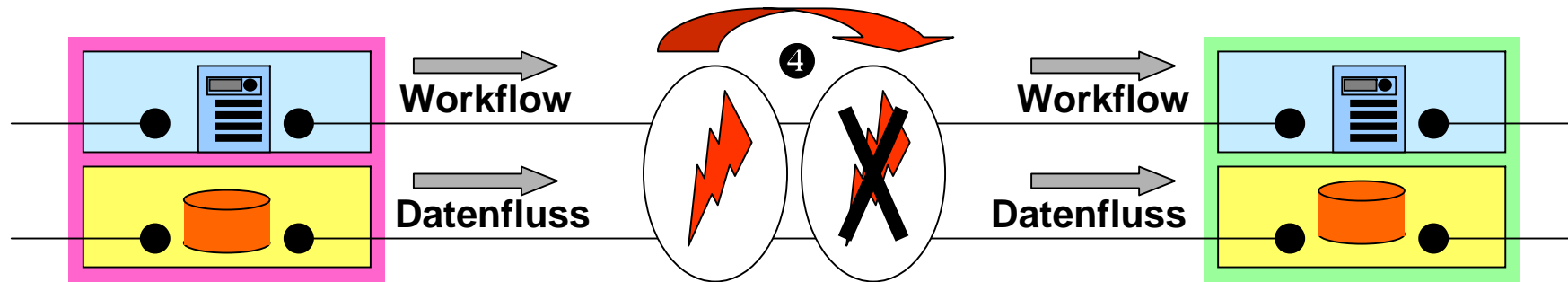
Der Energiemarkt muss ständig funktionieren – also wirklich kontinuierlich (2)

Störungsmanagement bei energiewirtschaftlichen Prozesse im Markt



Bessere Frage: Was ist das Problem in der Kommunikation? Was muss korrigiert werden? Eine Testmaschine gibt die Antwort

Die Idee: EDNA-Mitglieder bieten Dienste an – hier die Elimination von Störungen

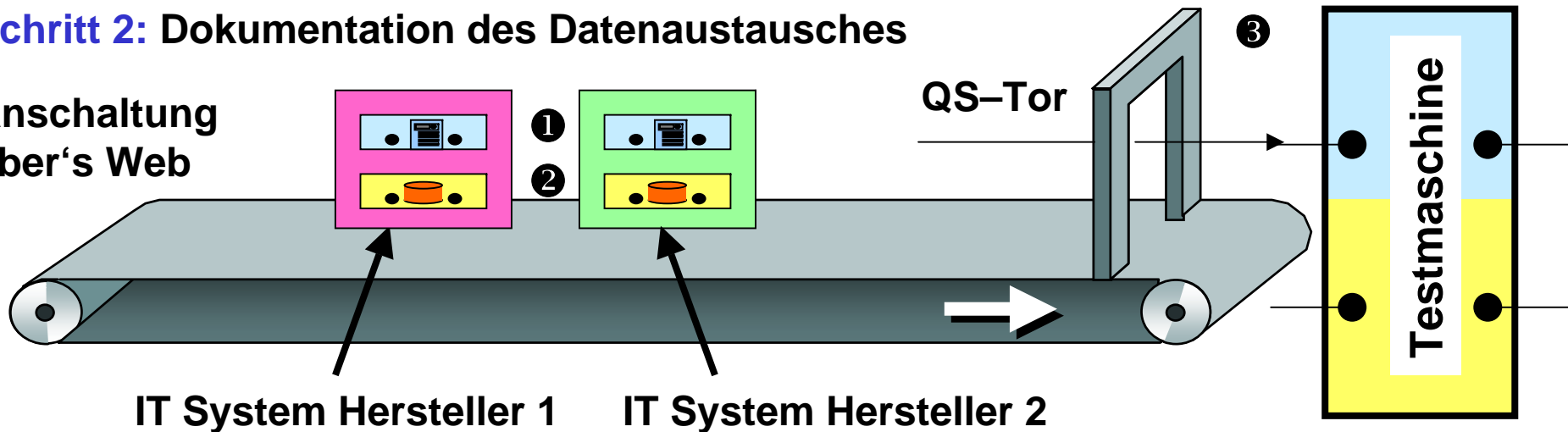


Schritt 1: Mithörschaltung der Testmaschine

QS-Test

Schritt 2: Dokumentation des Datenaustausches

Anschaltung
über's Web

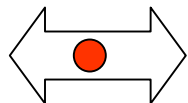


Schritt 3: Prüfung mit der gleichen Einrichtung wie beim Qualitätssiegel-Erwerb

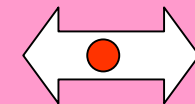
Schritt 4: Störungsbeseitigung im Rahmen des Wartungsvertrags **automatisch**

Welche Beauftragungsverhältnisse, welche (internen) Konsequenzen?

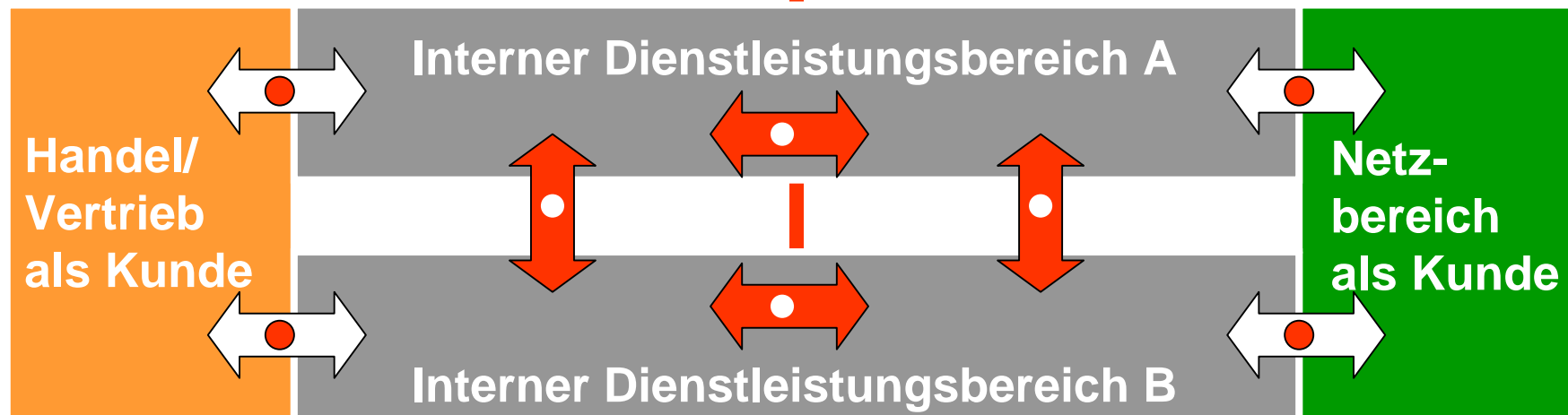
**Geschäfts-
beziehung**



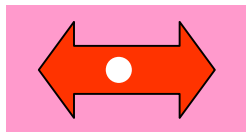
Kunden-/ Lieferantenverhältnis wie zu Fremden
Vertraglich definierte Beauftragung
Service-Level-Agreement mit Kontrollmechanismen
Rechnungsstellung wie bei einem externen Kunden



**Prüf-
punkte
nötig**



Verbote



Forderungen

Keine Quersubventionierung (buchhalterisches Unbundling)
Keine Diskriminierung bei der Informationsbereitstellung (informatorisches Unbundling)
Unbundling muss durch Regulierungsbehörde prüfbar sein

Die 8. Hürde erfordert „nur“ ein unternehmerisches Denken

Nieder mit den mentalen Barrieren, packen wir einfach die Zukunftsaufgaben an – unverzüglich!

Kennen Sie das Gleichnis mit dem kanadischen Eishockeyspieler?

Wurde die Idee der Liberalisierung missverstanden?

Wo geht's denn hier lang zur Automatisierung?

Für komplexe Aufgaben haben wir einleuchtende Lösungen, oder?

Alle können mit allen anderen, ist das nicht Spitze?

Haben wir die Einsicht verloren, dass zum Lernen Fehler gehören?

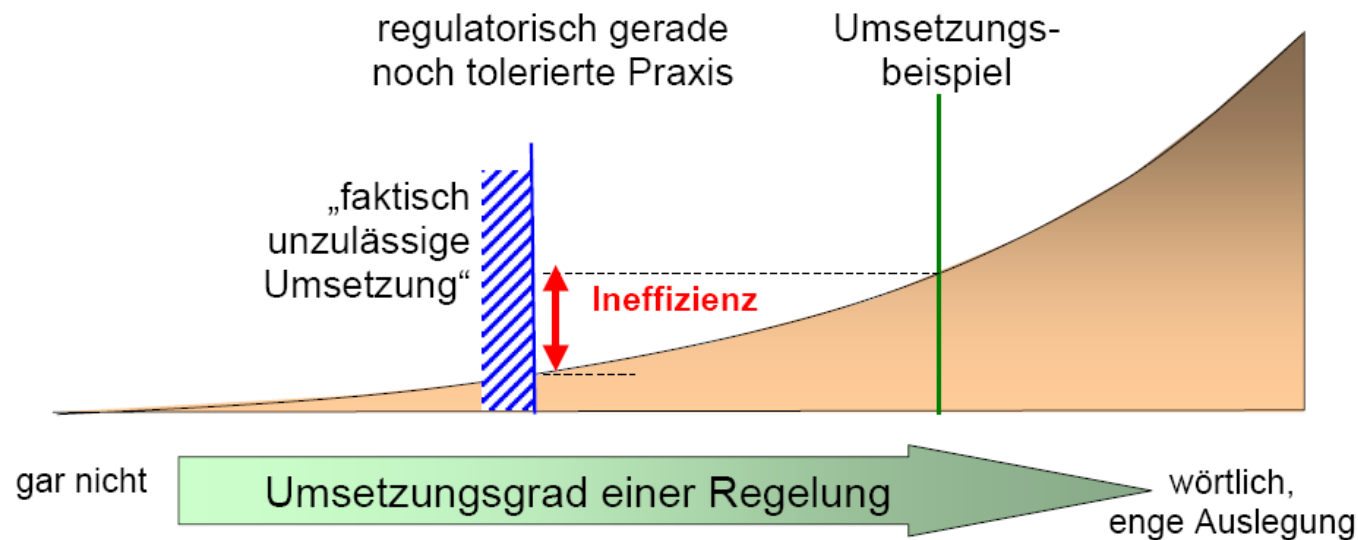
Haben wir einen Bammel vor dem sicheren Betrieb der Marktregeln?

▶ Jetzt ist es an der Zeit, die richtigen Investitionen zu tätigen, oder?

Weshalb der „depressive“ Titel des dies-jährigen Vortrages beim EVU-Praxisforum?

„Schöne“ Folie eines Verbandes vom April diesen Jahres mit Fragen

Positionierung der Branche



?

Was nicht wirklich gefordert wird, führt zu ungerechtfertigten Kosten und „Ineffizienz“

?

Umsetzungsmaxime: „soviel wie nötig, so wenig wie möglich“

Was ist mit Maßnahmen zur Effizienz- und Qualitätserhöhung?

Wo ist der Aspekt der Zukunftssicherheit?

Wo bleiben die kompletten betriebswirtschaftlichen Überlegungen eines EVU's?

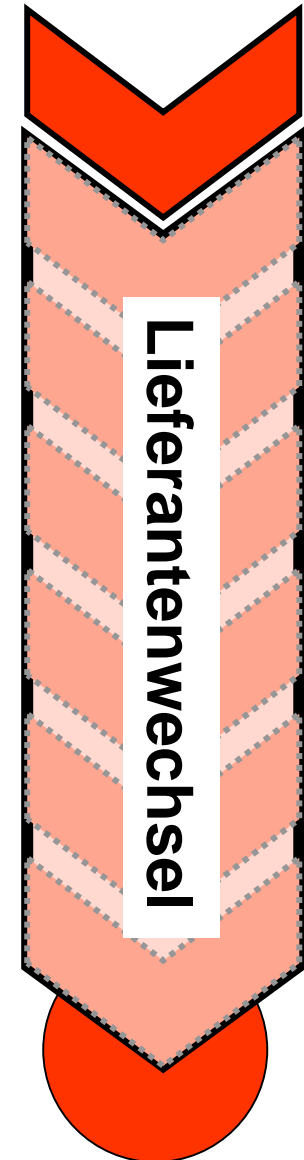
Was wäre, wenn . . .

. . . der Zähler für die Energiemengen-
ermittlung der Kern einer **kundenseitigen
Energieleitzentrale** ist und . . .

. . . **der Kunde** nach Eingabe des
Identifizierungscode des ausgewählten
neuen Lieferanten . . .

. . . mit einem **Knopfdruck** an seiner
Energieleitzentrale den Lieferanten-
wechsel selbst starten kann . . .

. . . und aufgrund des automatischen
Ablaufs in der Energielogistik ablesen
kann: „**Wechsel erfolgreich!**“



Checkliste beim Blick auf das e-Business im Energiemarkt als Ganzes

1 Prozesse

Prozesse bereits eingeübt?

Marktregeln sind wie Programmieranweisungen

2 Interoperabel

IT-Systeme getestet und betriebsbereit?

Testbarkeit, Versionsmanagement, Verlässlichkeit

3 Alles im Griff

Energiemarktdienstleister beauftragt?

Marktkommunikation ist zu bewältigen!

4 Eingebettet

Vernetzung mit allen Partnern gelungen?

Läuft's schon – sogar ständig? Datenqualität o.k.?

5 Energielogistik

Datenprobleme + Störungen erkennbar?

Infrastruktur wann, wie, sogar komplett beherrschbar?

6 EDNA hilft

. . . , wenn sie sie noch Hilfe benötigen!

Der Energiemarkt braucht Zukunftsorientierung

Haben Sie sich auf den Betrieb der Marktregeln gut vorbereitet?



Vorher: chaotisch, analog

So geht's nun
wirklich nicht mehr!

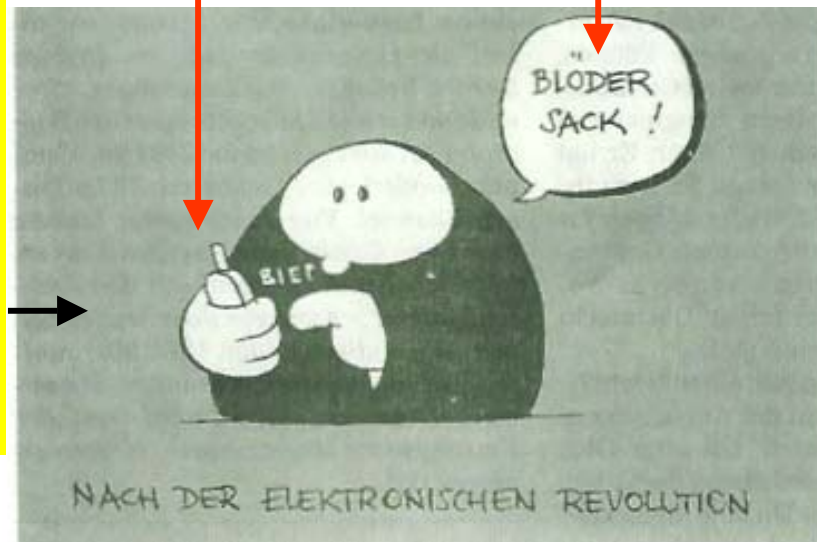
Paradigmenwechsel

Nur noch digitalisiert
und standardisiert!

Marktregel Version 0.0, §1, Absatz A (1)

Nachrichtentyp

Dateninhalt



Nachher: geordnet, digital

52 Mitgliedsunternehmen (Stand 12.04.2006)

- ABB
 - AKTIF Technology
 - applied technologies
 - Atos Origin
 - Badenova
 - Client Computing Energy ¹⁾
 - ConEnergy
 - contexo
 - CONVOTIS
 - Cronos Unternehmensberatung
 - CSC Ploenzke
 - Delta Energy Solution ²⁾
 - deneg
 - EnDaNet
 - EnergiePartner Süd
 - EnergyICT
 - ENSECO
 - ENTEGA Service
 - ETRANS ²⁾
 - FACTUR
 - FICHTNER CONSULTING & IT
 - GEN Deutschland
 - GÖRLITZ
 - HAKOM ³⁾
 - IBM Business Consulting
 - IDS
 - Ing-büro für Energiewirtschaft
 - INTENSE
 - IRM integriertes Ressourcen Management ³⁾
 - items
 - ITF-EDV Fröschl
 - KEMA Consulting (NL) ⁴⁾
 - Kisters
 - Klafka & Hinz
 - meter2cash ²⁾
 - Neutrasoft
 - ORACLE Deutschland GmbH
 - phi-Consulting
 - PSI
 - RDS Robotron Datenbank -Software
 - regiocom
 - Schleupen
 - SDK ³⁾
 - Seeburger
 - SIEMENS/FrankenData
 - SIV.AG
 - SOPTIM
 - Steria Mummert Consulting
 - syseca ²⁾
 - T-Systems International
 - VA TECH SAT
 - viavera
 - VWEW
- Mitglieder von:
- Deutschland
 - ¹⁾ Norwegen
 - ²⁾ Schweiz
 - ³⁾ Österreich
 - ⁴⁾ Niederlande

www.edna-initiative.de

Bitte unterstützen Sie die EDNA-Initiative

Treten Sie ihr bei

- als Software-Unternehmen für Energiemarkt-Funktionen
- als Beratungsunternehmen mit Kunden im Energiemarkt
- als Dienstleister für Kunden im Energiemarkt
- als Anwender aus der Energiebranche
- oder knüpfen Sie mit uns Kontakt

Nachlesbare Vorträge:

E-world 2006

CEER-Workshop

Life Needs Power

Natürlich hier

Weitere Informationen unter www.edna-initiative.de

Die Stolpersteine und Fallen sind zu beseitigen. Start frei zur Umsetzung!

27.06.2006, Hamburg

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit

Dr.-Ing. Franz Hein,
Koordinator/Geschäftsführer
der



www.edna-initiative.de

Kontakt:

Dr.-Ing. Franz Hein
f.hein@edna-initiative.de



***Welche Fragen
darf ich Ihnen noch
beantworten?***