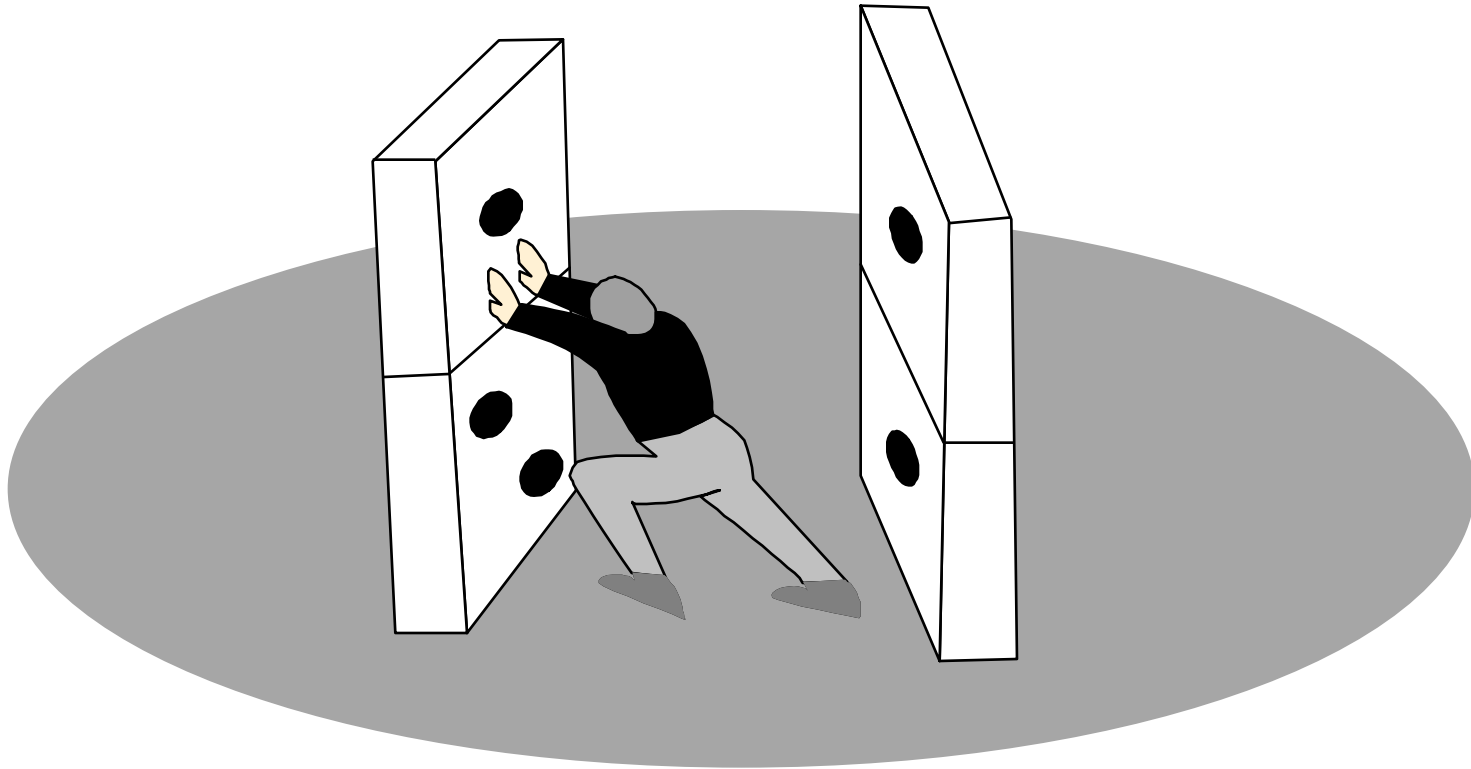
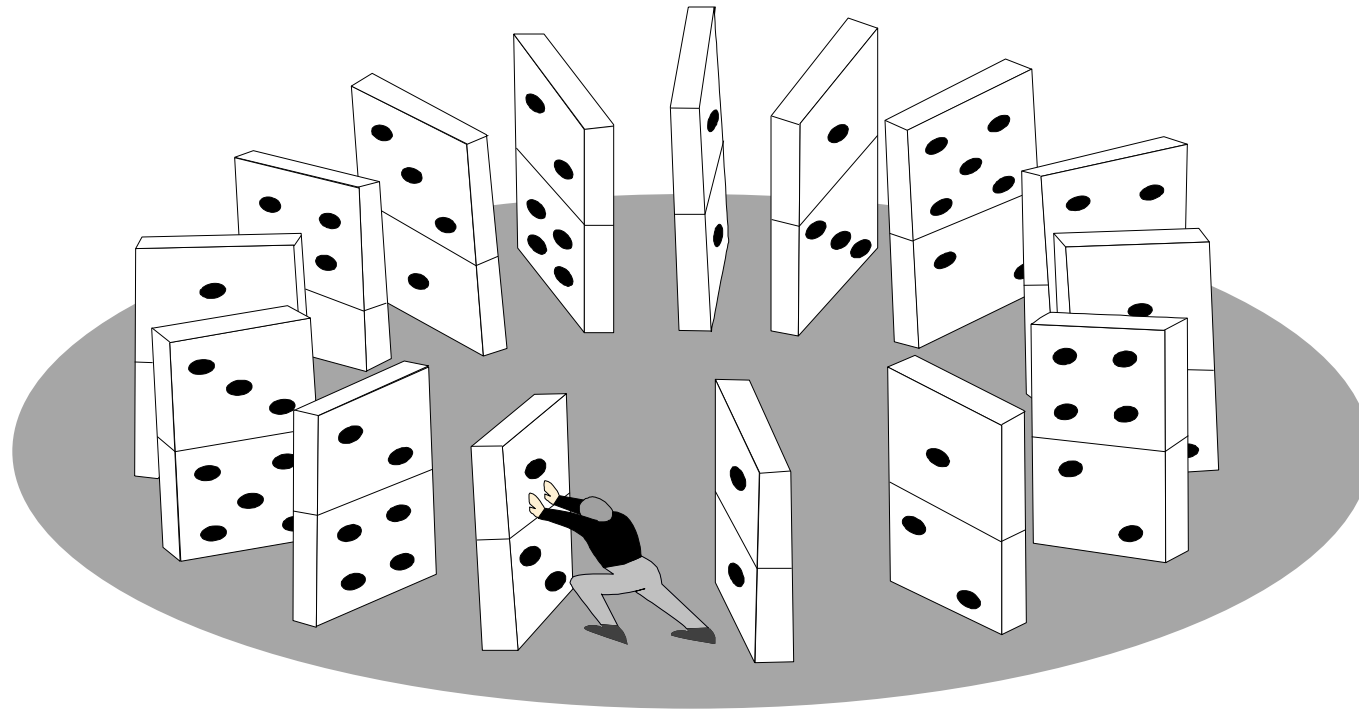


Schlitz 22. März 2012

Liquiditätssteuerung im Verarbeitenden Gewerbe

Andreas Fornefett





Steuerung Führung Management

Unternehmens-
strategie
Betriebswirtschaft
Chancen-, Risiko-
management
Kunden-
orientierung
Innovation



Organisations-
gestaltung

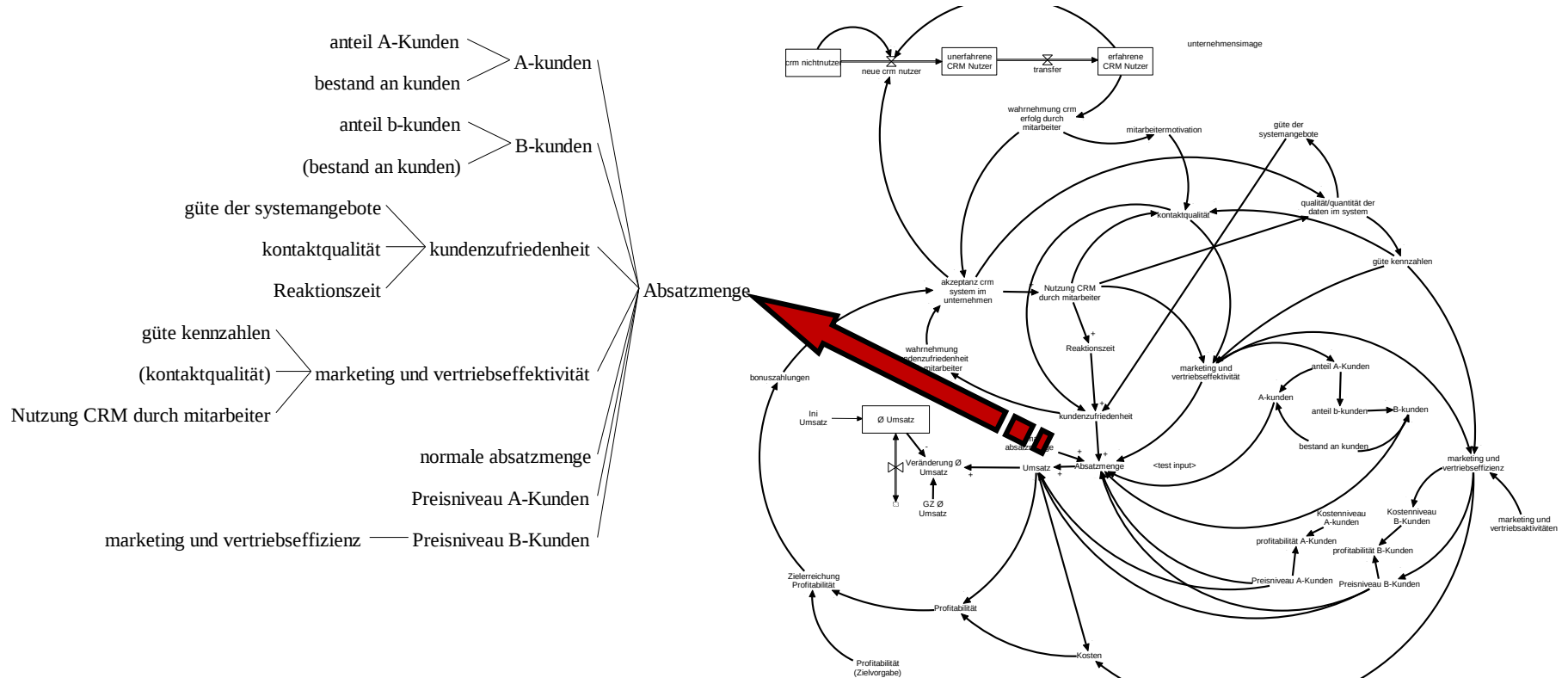
Personal-
entwicklung

Gesundheit

Qualität

Sicherheit

Auszug: Ursachen für Absatzmengenerhöhungen



Die externe Beschaffung im MM-System basiert auf einem Zyklus genereller Aktivitäten.

Ablauf

Im einzelnen umfaßt der typische Beschaffungszyklus folgende Phasen:

1. Bedarfsermittlung

Der Bedarf an Materialien entsteht entweder in den Fachabteilungen oder im Rahmen der Disposition. Bei Materialien, die im Materialstamm definiert sind, kontrolliert das System den jeweiligen Meldebestand und ermittelt so die nachzubestellenden Materialien. Sie haben die Möglichkeit, Bestellanforderungen entweder selbst zu erfassen oder sie durch das System automatisch erzeugen zu lassen.

2. Ermittlung der Bezugsquelle

Die Komponente Einkauf unterstützt Sie bei der Ermittlung möglicher Bezugsquellen unter Berücksichtigung vergangener Bestellungen oder bestehender Kontrakte. Dies beschleunigt die Erstellung von Anfragen, die dann über SAP-EDI auf elektronischem Weg an gewünschte Lieferanten übermittelt werden können.

3. Lieferantenauswahl und Angebotsvergleich

Das System ist in der Lage, Preisfindungsszenarien zu simulieren, so daß Sie Angebote miteinander vergleichen können. Absageschreiben werden automatisch verschickt.

4. Bestellabwicklung

Das Einkaufssystem übernimmt die Informationen aus der Bestellanforderung und dem Angebot und entlastet Sie auf diese Weise bei der Eröffnung von Bestellungen. Ebenso wie Bestellanforderungen können Sie Bestellungen selbst erzeugen oder sie durch das System automatisch erzeugen lassen. Lieferpläne und Kontrakte werden ebenfalls unterstützt.

5. Bestellüberwachung

Das System prüft die (von Ihnen vorgegebenen) Wiedervorlagezeiten und druckt dann in den entsprechenden Zeitabständen automatisch Mahnschreiben aus. Es liefert Ihnen den aktuellen Status sämtlicher Bestellanforderungen, Angebote und Bestellungen.

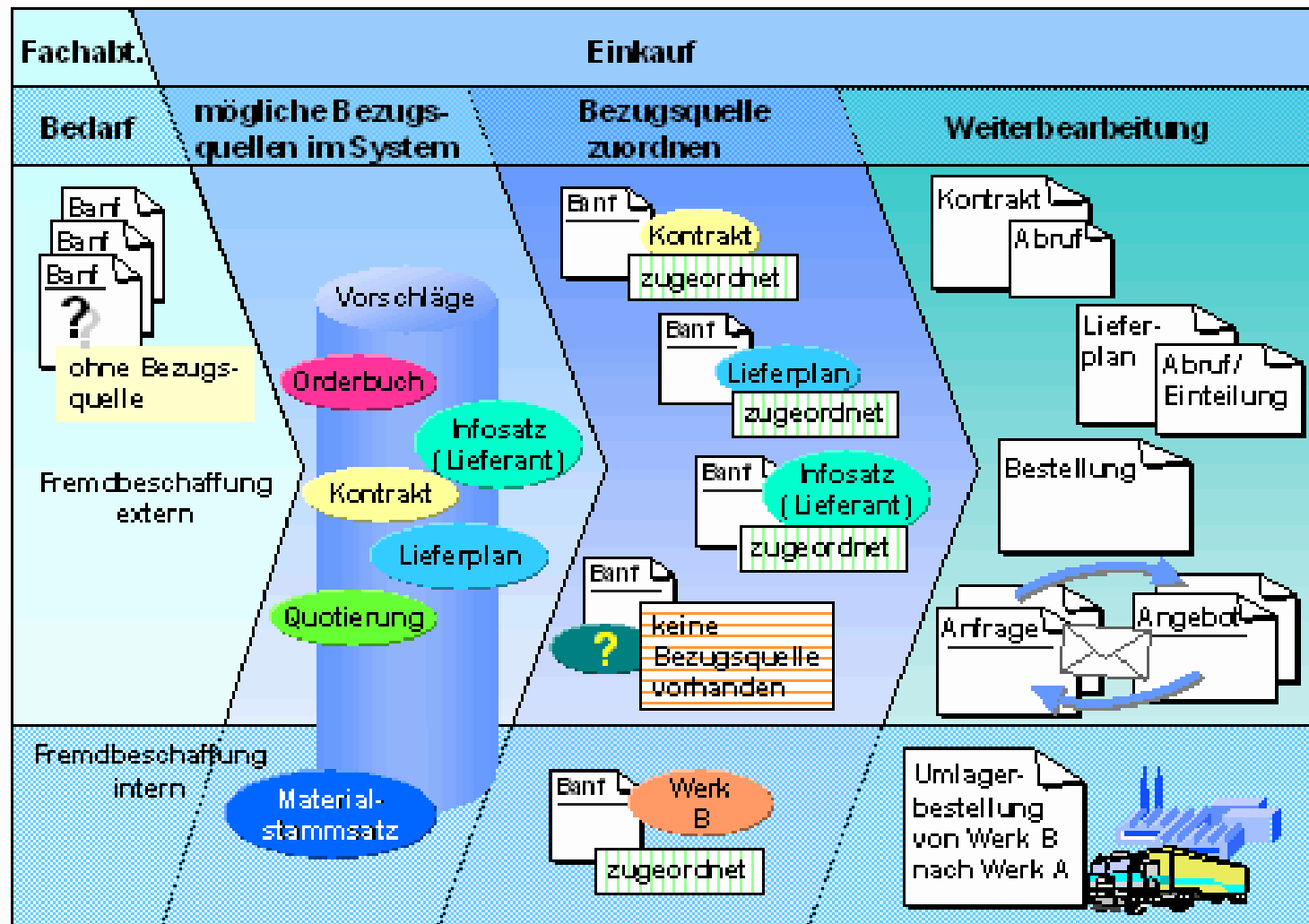
6. Wareneingang und Bestandsführung

Versand und Wareneingang können den Empfang von Waren bestätigen, indem sie lediglich die Bestellnummer eingeben. Durch Angabe der zulässigen Über- und Unterlieferungstoleranzen haben Einkäufer die Möglichkeit, Über- und Unterlieferungen zu begrenzen.

7. Rechnungsprüfung

Das System unterstützt das Prüfen von Rechnungen. Durch Zugriff auf Bestellvorgänge und Wareneingänge wird der Rechnungsprüfer auf Mengen- und Preisabweichungen hingewiesen.

EPOTECH Aktiengesellschaft



Wozu Prozessorientierung?

- Wertschöpfungsprozesse reichen über das nicht autarke Unternehmen hinaus.
- Betrachte ich Gesamtprozesse, so internalisiere ich ,automatisch‘ vom funktional geführten Unternehmen externalisierte Effekte mit der Analyse.
- Das Unternehmen ist Prozess, nicht seine Mitarbeiter. Diese treiben ihn.

Der Wareneingangsprozeß



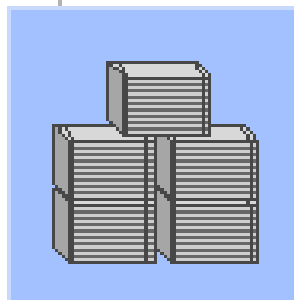
Warenannahmestellenfindung

Warenannahmestelle

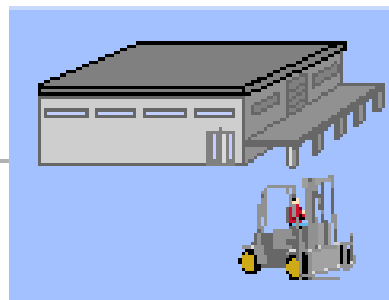


- Überwachen der Wareneingangsplanung
- Erstellen Anlieferung manuell oder per EDI

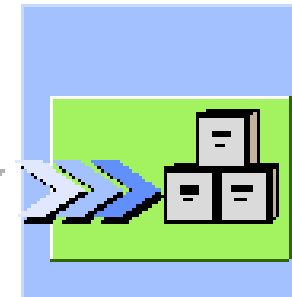
Lager



▪ Umpacken



▪ Einlagerung



▪ Wareneingang

Risikoprofile pro Unternehmenstypen

- **Wachstums-Unternehmen**
 - _Leistungsbedingter Eigenkapitalmangel
 - _Fehlende Verfügbarkeit erforderlicher Ressourcen (z. B. Mitarbeiter)
 - _Reorganisationsbedingte Risiken (z. B. Schwächen in der Aufgaben und Kompetenzzuordnung oder beim internen Kontrollsystem)
- **Techniker-Unternehmen**
 - _Abhängigkeit von einzelnen technologischen Lösungen oder Patenten
 - _Vernachlässigung der Marktorientierung und mangelnde Früherkennung von Änderungen der Kundenwünsche
 - _Defizite in der Fachkompetenz der Bereiche „Marketing“ und „allgemeine Betriebswirtschaft“ (Finanzen) infolge der stark ausgeprägten Besetzung von Führungspositionen mit Naturwissenschaftlern und Technik
- **Tagesgeschäft-Unternehmen**
 - _Vernachlässigung langfristiger strategischer Planung
 - _Überlastung der Unternehmensführung; oft in Verbindung mit Schlüsselpersonenproblemen
 - _Ineffiziente Abläufe, langsame Entscheidungen mit hohen Risiken sowie mangelnde Eigenverantwortung der Mitarbeiter
- **verzettetes Unternehmen**
 - _Erhöhte Kosten durch zu hohe Komplexität
 - _Fehlende Spezialisierungsvorteile und Wettbewerbsvorteile durch viele Produkte bzw. Leistungen, für die keine adäquaten Kompetenzen verfügbar sind
 - _Nicht erkannte Quersubventionierung zwischen Produkten oder Leistungen, die durch unterlassene Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen langfristig zu einer Schwächung auch der leistungsfähigen Produktbereiche und Geschäftsfelder führen kann
- **Markenartikel-Unternehmen**
 - _Beeinträchtigung der Marke durch Störfälle (z. B. Gesundheits- oder Umweltschäden)
 - _Fehler bei der Markenpolitik (z. B. Nichterkennen von Veränderungen der Kundenwünsche oder anderer Umfeldtrends)
 - _Hohe sunk-costs im Bereich „Marketing“ (Markenaufbau)
- **Familien-Unternehmen**
 - _Übertrieben traditionsbewusstes und damit im traditionellen Sinne nicht ökonomisches Entscheidungsverhalten der Unternehmensführung
 - _Unternehmensnachfolgerisiken
 - _Refinanzierungsrisiken infolge einer sehr eingeschränkten Möglichkeit, auf Kapitalmärkte zuzugreifen
 - _Vermischung privater und unternehmerischer Interessen, wodurch die Schlagkraft des Unternehmens entsprechend geschwächt wird
- **Ein-Kopf-Unternehmen**
 - _Ausfall der Schlüsselperson führt zu kaum überbrückbaren Schwierigkeiten in der Unternehmensführung, in Forschung und Entwicklung oder im Bezug auf die Kundenbeziehungen.
 - Einzelne Personen bauen im Unternehmen eine unangemessen hohe Machtposition aufgrund ihrer Unersetzlichkeit auf.
- **Ein-Standbein-Unternehmen**
 - _Plötzlicher Ausfall des einzigen Standbeins (der begrenzten Absatzregion, der wenigen Kunden oder Lieferanten bzw. Produkte) führt zu einer Existenzgefährdung des Unternehmens.
 - _Schleichende Alterung des einzigen Standbeins (Verfall von Preisen und/oder Absatzmengen) wird aufgrund mangelhafter Informations- und Frühaufklärungssysteme im Unternehmen nicht rechtzeitig wahrgenommen oder fehlinterpretiert als „vorübergehende Schwäche“.

Risikoprofile pro Umfeldsituationstypen

- **Die „Branche-in-Bewegung“-Situation**
- _Hohe Risiken in notwendigen Entwicklungsprojekten.
- _Fehleinschätzungen insbesondere technologischer Entwicklungen mit der Konsequenz von Marktanteilsverlusten.
- **Die „Zulieferer“-Situation**
- _Verschlechterung der Beziehungen zu den wenigen Abnehmer-Unternehmen mit der Folge von z. B. extremem Preisdruck.
- _Beeinträchtigung oder gar Ausfall der Lieferfähigkeit (Zeit, Qualität, Menge und/oder Preis) durch eingetretene Leistungsrisiken mit der Folge eines schnellen und möglicherweise irreversiblen Verlustes der Abnehmer (Abwanderung zur Konkurrenz).
- _Risiken durch Insolvenz der Hauptkunden.
- **Der „starke Wettbewerb“**
- _Verschlechterung der Position des Unternehmens im Markt durch Verlust von Marktanteilen (geringere Unternehmensgröße führt zu
- _Kostennachteilen und damit zu geringerem preispolitischen Spielraum).
- _Verlust von Differenzierungsvorteilen durch Nachahmerprodukte und damit verschärfter Preiswettbewerb.
- _Möglichkeit stark sinkender Preise und Verdrängungswettbewerb
- **Der „Beschaffungs-Engpass“**
- _Risiko der Lieferunterbrechung und damit Ausfall der eigenen Produktion.
- _Machtkonzentration auf Seite der Lieferanten mit der Folge steigender Beschaffungspreise.
- _Erfolgreiche Integrationsstrategie eines Wettbewerbers, der einen wichtigen Lieferanten zur Integration in seine eigene Prozesskette aufkauft.
- **Die „David-und-Goliath“-Situation**
- _Verlust der typischen und notwendigen Vorteile eines kleineren Unternehmens wie z. B. persönlich geprägte, enge Beziehungen zu den Kunden oder flexible Reaktionsfähigkeit auf Marktveränderungen.
- _Verlust der preislichen Wettbewerbsfähigkeit gegenüber dem Großunternehmen wegen dessen Größendegressionseffekten.
- **Die „Nischen“-Situation**
- _Eindringen neuer Wettbewerber in die bislang lohnende Nische mit der Folge verstärkten Margendrucks.
- _Nichterkennen von Wandlungen in den sehr spezifischen Kundenbedürfnissen.
- _Reduzierung der Markteintrittsbarrieren und Auflösung der Nische.
- **Der „Innovationsdruck“**
- _Verschlechterung der Innovationsfähigkeit des Unternehmens, z. B. durch Abwandern wichtiger Mitarbeiter aus dem F+E-Bereich zur Konkurrenz.
- _Zu starke Orientierung auf das technisch Machbare ohne ausreichende Berücksichtigung der Wünsche des Marktes (Folge: Marktanteilsverluste).
- _Risiko von Fehlschlägen im Forschungsbereich
- **Der „Marktführer“**
- _Schleichender Verlust der Marktführerschaft durch aktive und ehrgeizige Wettbewerber, die die Kundenwünsche besser erkennen und umsetzen mit der Folge eines Verlustes der bisher (aufgrund hoher Produktionsmengen) günstigen Kostenposition
- _Negative Auswirkungen des hohen Bekanntheitsgrades wie z. B. schneller Imageverlust bei Qualitätsproblemen oder Umweltschäden.
- _Unzureichende kundenindividuelle Lösungen durch den Versuch, allen Kundengruppen gerecht zu werden

Die folgenden Risiken wurden je von mindestens 9 von 16 Unternehmenstypen als fundamental berichtet:

- Preissetzung teilweise nicht kostendeckend
- Ausfall zentral wichtiger Personen
- Plötzlicher Einbruch des wichtigsten Standbeins
- Beeinträchtigung der bisherigen Kapitalbasis
- Unzureichende Gewinnung zusätzlichen Kapitals
- Kundenverlust durch beeinträchtigte Lieferfähigkeit
- Nachahmung der Produkte
- Verschlechterung der Kostensituation
- Fehlentscheidungen durch Überlastung der Geschäftsführung
- Erhebliche Schwierigkeiten bei der Nachfolgeregelung

Risikofaktoren für die Schwankung des Cashflow

Beispiele für externe Faktoren:

- Konjunkturelle Stabilität
- Staatliche Eingriffe
- Verfügbarkeit von Ressourcen
- Technischer Fortschritt
- Arbeitnehmermacht
- Lieferantenmacht
- Wettbewerbsänderungen
- Ansehen, Image

Beispiele für interne Faktoren:

- Produktlebensphase
- Innovationskraft
- Prozessbeherrschung
- Kundenorientierung
- Mitarbeiterqualifikation
- Managementkompetenz
- Mitarbeitermotivation
- Mitarbeiterschulung
- Struktur

Liquiditätsrisiko resultiert für Unternehmen aus möglichen

- Preisveränderungen an den Märkten oder Änderungen von Zu- oder Abflüssen von Liquidität über einen bestimmten Zeitraum
- Verlusten beim Verkauf von Vermögen um Verbindlichkeiten zu decken oder Kosten der Unveräußerbarkeit des Vermögens
- Verlusten aus dem Zwang illiquides Vermögen zu veräußern, um Portfolios umzustellen
- ...

Geschäfts- und Strategierisiken steuern oder managen im: Liquiditäts(chancen-) und Risikomanagement-Prozess

Identifikation

- Frühwarnsystem (KPIs)
- Szenarioanalyse

Bewertung

- Earnings-at-Risk
- Cashflow-Modellierung

Reporting

- Turnusmäßiger Risikobericht
- Adhoc Berichte

Management

- Taktische Maßnahmen
(z.B. Preisgestaltung)
- Strategische
Maßnahmen
(z.B. neue Produkte)

Überwachung

- Im Rahmen des
Finanzcontrollings
- Frühwarnsystem (KPIs)

- Man muss das Haus verlassen und einen Lottoschein ausfüllen, um im Lotto zu gewinnen. Erfolg setzt eine Leistung voraus!
- Bedeutet das aber, dass die Mühe, die man sich mit dem Gang zur Lottoannahmestelle gemacht hat, ursächlich für die Höhe des Gewinns war?

Eine kurze Verständnishilfe aus der Physik:

Teilchen

Punktteilchen
mit Eigenschaften

Menschen, Unternehmen

Intransparente Objekte mit angehefteten Eigenschaften
oder glaubwürdige, transparente Wesen (Subjekte)

Strom

Pegelstände können gesteuert werden

Güter-, Geld-, Informationsströme

Beachtung und Nutzung u.a. von Korrelationen
zum Zwecke der Fairness, z.B. Lean Management

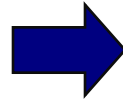
Welle

Möglichkeit zur Verstärkung,
aber auch zur völligen Aufhebung

Kommunikation, Optionen und Verträge

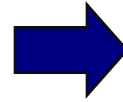
Möglichkeit zum Lernen unter Risikobegrenzung
bis hin zur Kompensation von strategischem Risiko

- Zuflüsse von Investoren
- **Erträge**
- Liquiditätsreserven
- Kredite
- Verkäufe



- Abflüsse an Investoren
- **Kosten / Nachschüsse**
- Tilgung
Verbindlichkeiten
- Zukäufe

- Zuflüsse von Investoren
- **Erträge**
- Liquiditätsreserven
- Kredite
- Verkäufe



- Abflüsse an Investoren
- **Kosten / Nachschüsse**
- Tilgung
Verbindlichkeiten
- Zukäufe

Portfolio:	Wirkungs- verhältnis	$\frac{\text{Rendite}}{\text{Risiko}}$
Cashflow:	Wirkungs- verhältnis	$\frac{\text{Risiko}}{\text{Rendite}}$

Kreuzelastizitäten „ η “ von Rendite bzw. Risiko:

$$\eta_{RP, RiskC} = \frac{dR_P}{dR_C} \times \frac{Risk_C}{Risk_P}$$

$$\eta_{RiskC, RP} = \frac{dRisk_C}{dRisk_P} \times \frac{R_P}{R_C}$$

Beispiel für eine einfache (μ, σ) – basierte Entscheidung:

$$V / W = 1, \quad \text{max. } U_E = \frac{V(\mu_P, \sigma_P) * W(\mu_C, \sigma_C)}{t_E}$$

Maximiere den erwarteten Gesamtnutzen U_E über die Zeit t_E unter der Maxime, dass die erwarteten risikobereinigten Einzahlungen zuzüglich der erwarteten risikobereinigten Portfoliorendite den erwarteten risikobereinigten Auszahlungen entsprechen.

mit V = erwartete risikobereinigte Portfoliorendite, und W = erwarteter risikobereinigter Cashflowsaldo

Unternehmen (Trivial?)

- *Menschen, Elemente*
- *Unternehmen*
- *Konzern-Portfolios*
- *Vereine, Staaten*
- *Gesellschaften*

Steuerung, Selbst
oder über Disziplin,
Moral

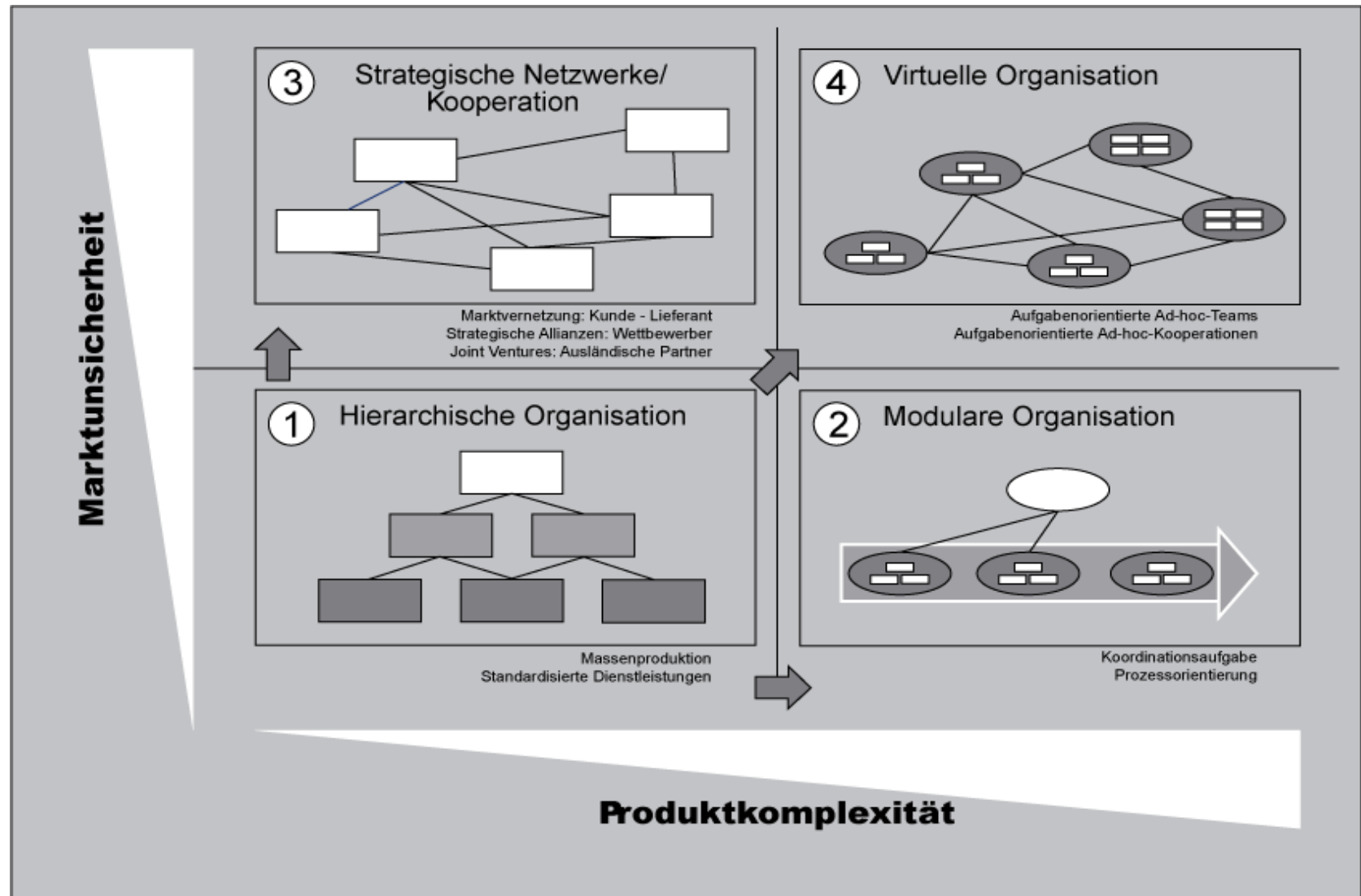
Märkte (Unorganisiert?)

- *Phänomene*
- *Märkte, Felder*
- *Produkt-Portfolios*
- *Gruppen, Völker*
- *Gemeinschaften*

(Mit-)Wirkung, aber
Zielunabhängigkeit
oder sogar
Zieldivergenz

EPOTECH Aktiengesellschaft

<i>Merkmal</i>	Triviale Systeme	Unorganisierte Systeme	Organisierte Komplexität
<i>Variablen</i>	Wenige gerichtet	Sehr viele gleicher Art (unabhängig)	Mittlere Zahl interdependent
<i>Wissensbereich</i>	Klassische Naturwissenschaften	Wahrscheinlichkeitsberechnungen	Komplexe organisierte Systeme
<i>Prognosen</i>	Sehr genau	Statistische Wahrscheinlichkeit	Muster-Voraussage
<i>Intervention</i>	punktuell	stochastisch	kontextuell

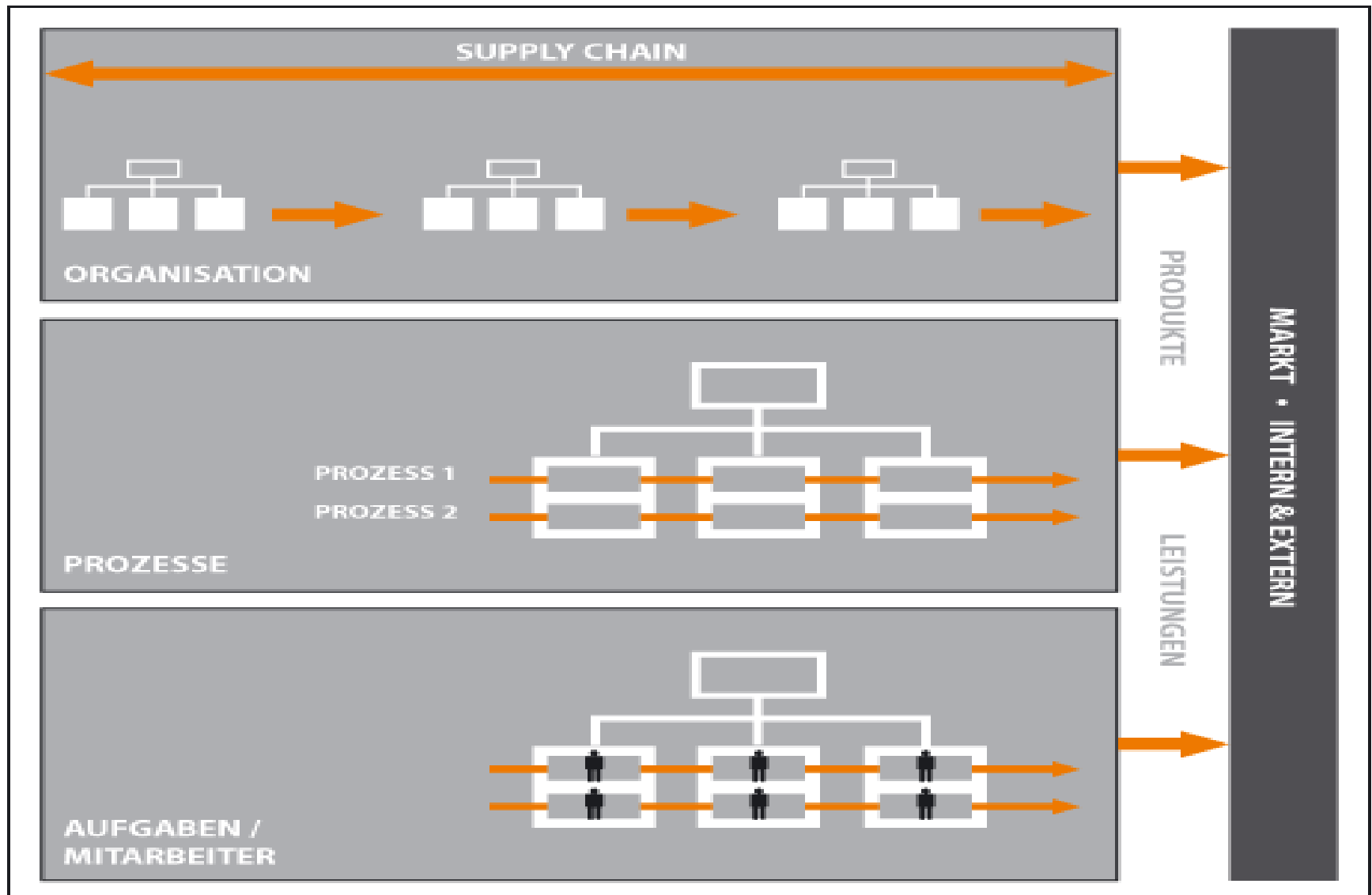


- Standards und Moralismus allein können eine Umwelt-, Sozial- oder Kapitalperformance von offenen Systemen (Unternehmen) in einer sich laufend wandelnden Umgebung nicht leisten.
- Nachhaltigkeit bleibt Sache eines andauernden Veränderungsmanagements von Prozessen durch alle Mitarbeiter in einer lernenden Organisation.
- **Wir ändern besser Prozesse als Menschen!** Deshalb benötigen wir nach hundert Jahren verschiedenster Harvard Konzepte zur Menschenführung eine Wende zu „prozessbasierten“ Ansätzen.

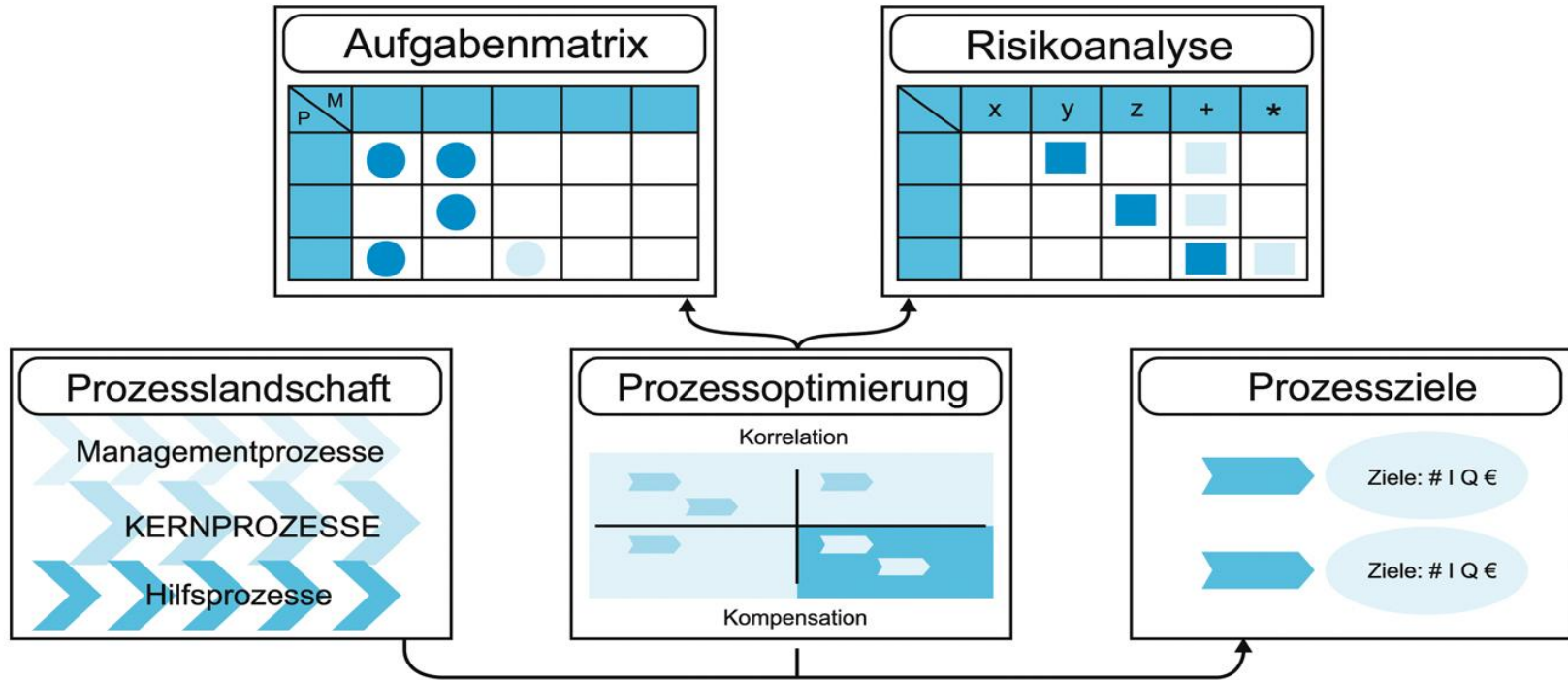
Funktionsmanagement (Harvard)	Prozesscontrolling
Verstehen von Mitarbeitern	Verstehen von Aufgaben/Prozessen
Messung von Mitarbeitern	Messung von Aufgaben/Prozessen
Veränderung von Mitarbeitern	Veränderung von Aufgaben/Prozessen
Finden von Mitarbeitern	Entwickeln von Aufgaben/Prozessen
Motivation von Mitarbeitern	Beseitigung von Hemmnissen
Optimierung von Geschäftsvorgängen	Optimierung vollständiger Prozessketten

- **Struktur** $\Rightarrow$ Strategie
- Strategie $\Rightarrow$ **Struktur**
- Strategie $\Rightarrow$ Prozess $\Rightarrow$ **Struktur**
- **Komplexität $\Rightarrow$ Prozessstrategie $\Leftrightarrow$ Muster**

EPOTECH Aktiengesellschaft



EPOTECH Aktiengesellschaft



Anforderungen an den Liquiditätsrisikomanagementprozess

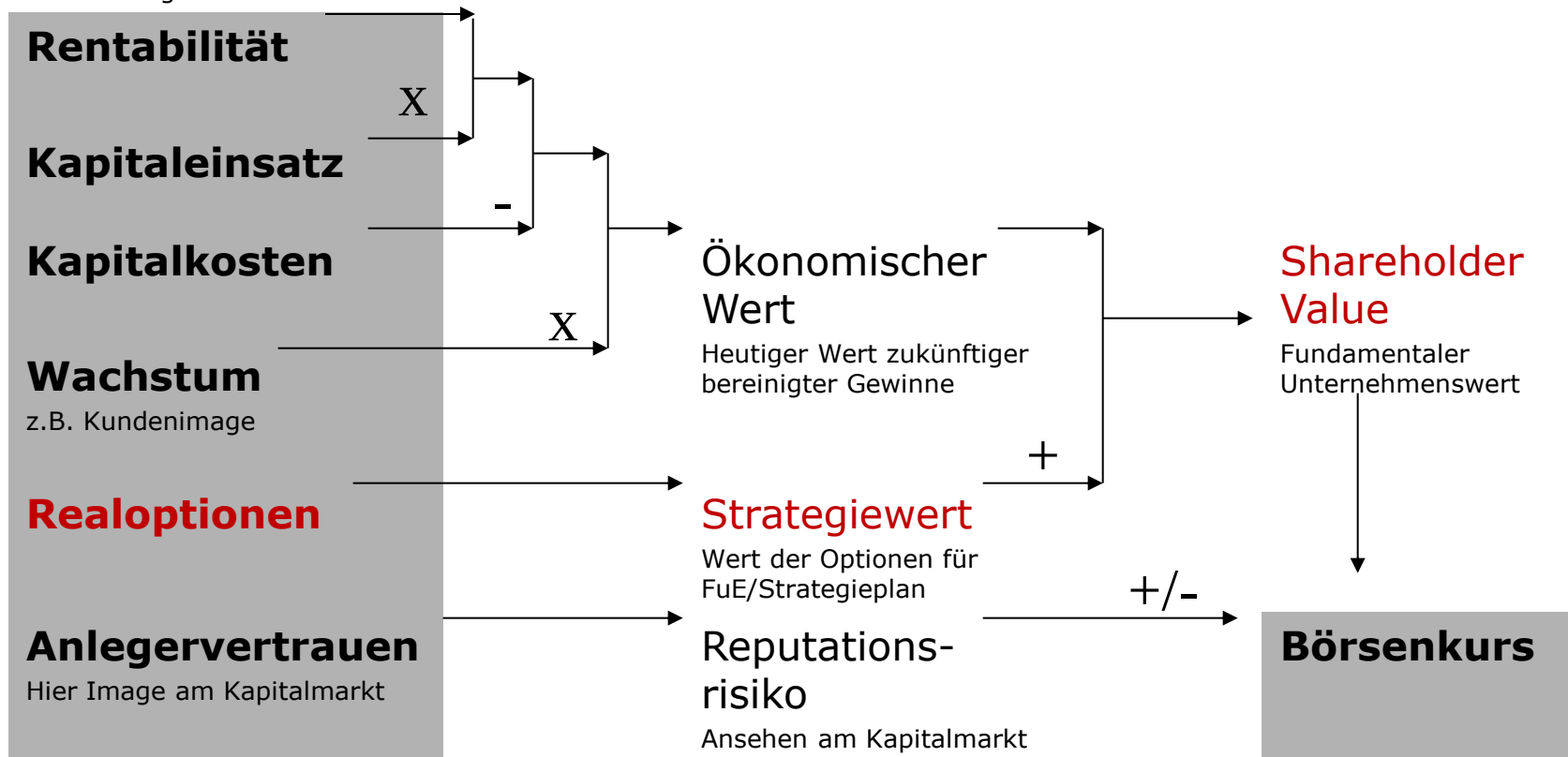
- Es ist Konsistenz zwischen *Liquiditätsquote, Liquiditätsrisiko-Limiten und Informationen über erwartete Nettomittelveränderungen* zu gewährleisten.
- Die *Ergebnisse von Stresstests für Liquiditätsrisiken* sind zu berücksichtigen.
- Die Gesellschaft hat zu gewährleisten, dass ein sich abzeichnender erhöhter Liquiditätsbedarf frühzeitig erkannt wird. Bei der *Einrichtung eines solchen Frühwarnsystems* sollen verfügbare Informationen über die Anlegerstruktur Berücksichtigung finden.
- Die modellhaft ermittelten Risikowerte müssen regelmäßig mit der tatsächlichen Entwicklung verglichen werden können (*Backtesting*).

Anforderungen an den Liquiditätsrisikomanagementprozess

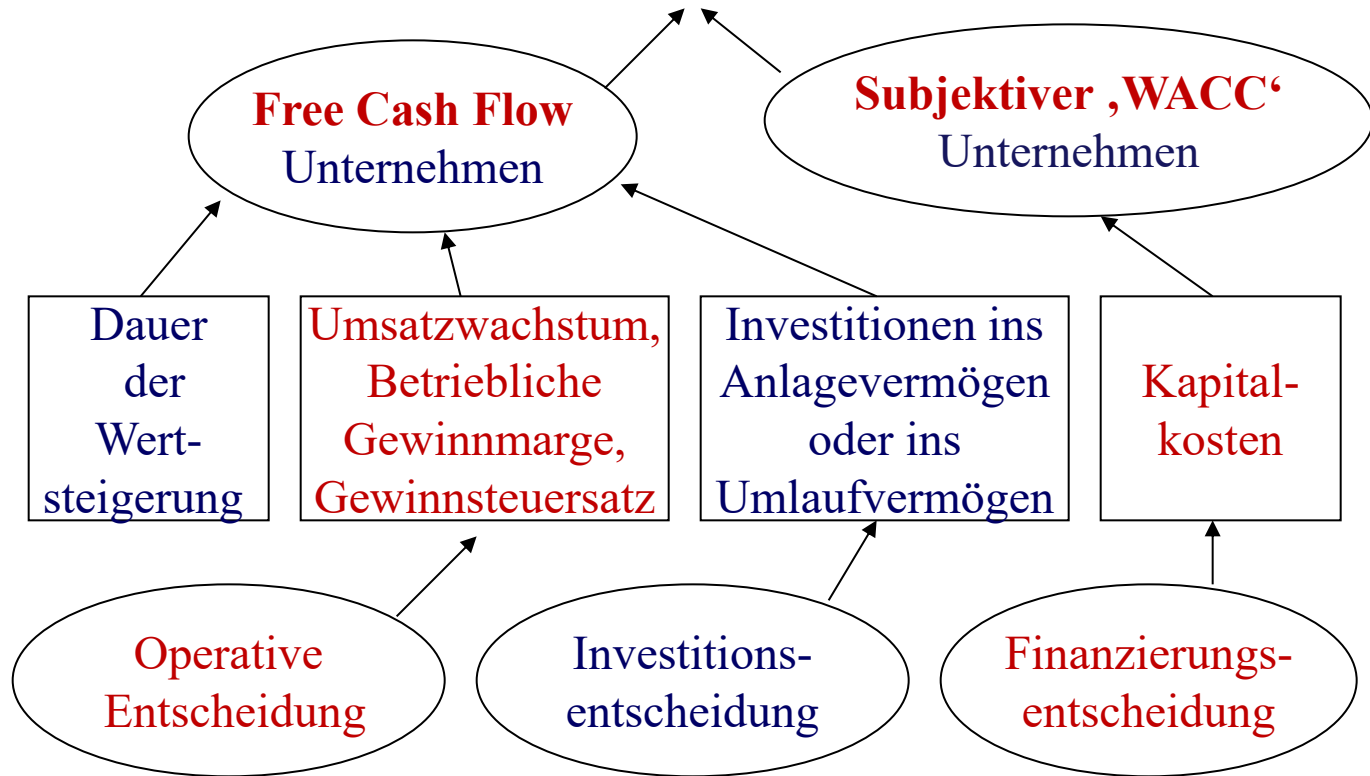
1. Schritt: Entwurf des Unternehmens-Cashflow-Modells auf Basis der Unternehmensstrategie
(Makroökonomische und unternehmensspezifische Risikotreiber und Cashflows der Bank)
 2. Schritt: Parametrisierung Entwicklung der Makrofaktoren und Simulation aller Risikotreiber, Cashflows und Unternehmenskennzahlen
 3. Schritt: Auswertung geeigneter Kennzahlen und Anpassung der Strategie (Szenarioanalysen)
- 
- **Unternehmensstrategie**
 - **Entwicklung der Makrofaktoren**
 - **Entwicklung des Unternehmenserfolgs/ der Kenngrößen**
 - **Entwicklung der unternehmensspezifischen Risikotreiber über den Betrachtungszeitraum**

Werttreiber

EVA vergleichbar mit DCF-
Ansatz dargestellt



Steigerung des Shareholder Value (nicht Börsenwert!)



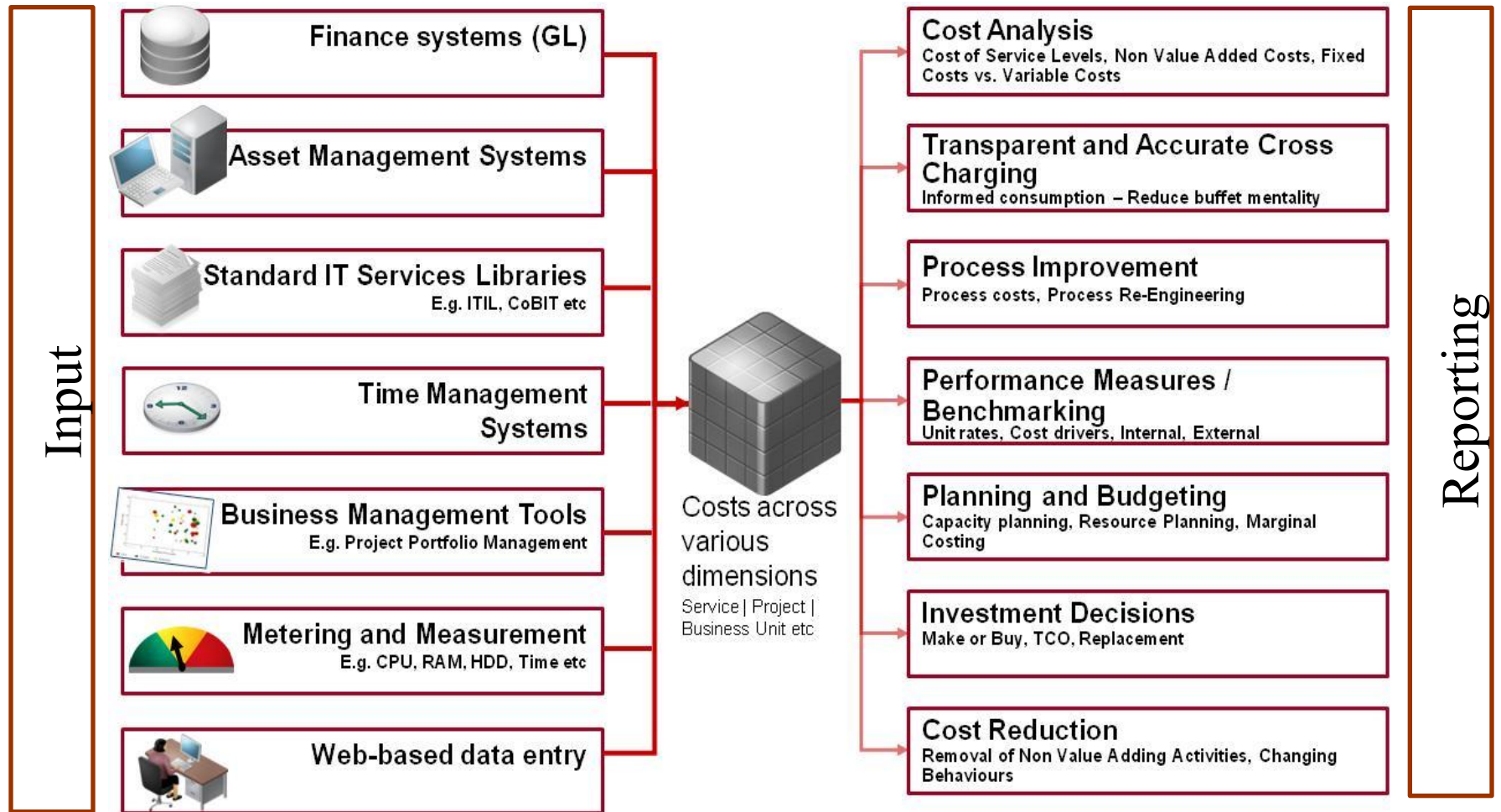
EPOTECH Aktiengesellschaft

Operative Einflussgröße	Werttreiber	Ausprägung	Quantitative Maßzahl
Variable Vergütung	Umsatzwachstum	Steigerung der Umsätze	Anzahl der Mitarbeiter mit variabler Vergütung
		Steigerung des Umsatzwachstums	Anteil dieser Mitarbeiter an Gesamten Mitarbeitern
Fluktuationskosten	Gewinnmarge	Reduktion der Kosten	Fluktuationskosten gesamt
			Fluktuationskosten pro Mitarbeiter
			Fluktuationsrate
Fehlzeiten	Gewinnmarge	Reduktion der Kosten	Krankenstandskosten
			Krankenstandsraten
			Unfallraten

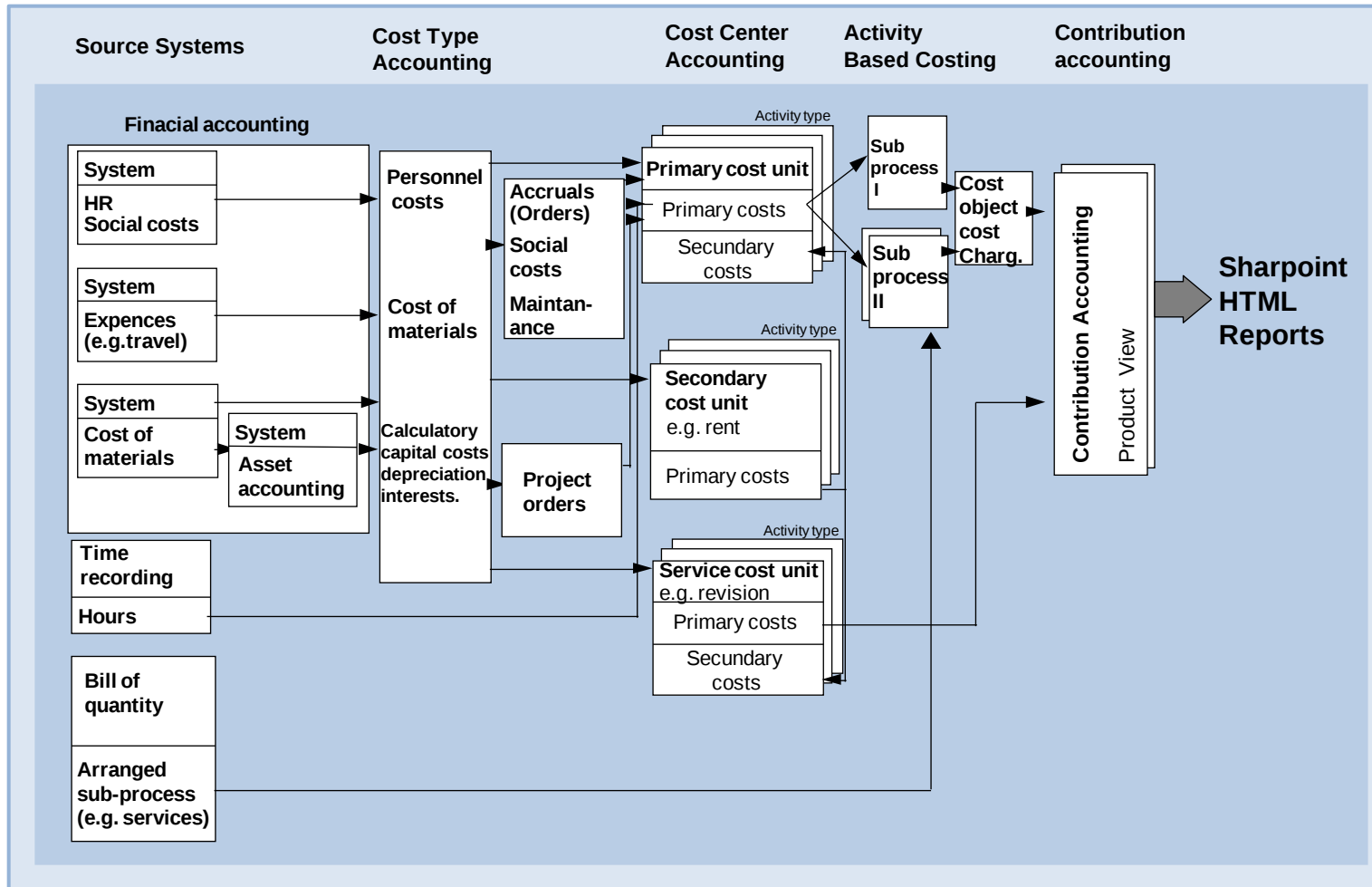
Wo kommen wir her, wo wollen wir hin?

- Welche Kunden und Produkte sind profitabel und mit welchen machen wir Verluste?
- Was sollen wir mit Produkten machen, die Verluste produzieren?
- Verstehen wir, was die wahren Treiber von Kosten und Profitabilität in unserem Unternehmen sind?
- Wie können wir Kosten reduzieren, ohne Kompromisse beim Service zu machen?
- Gibt es Kapazitätsüberhänge?
- Verstehen wir, was die Kosten der Shared Services Einheiten treibt – und verrechnen wir sie verursachungsgerecht?

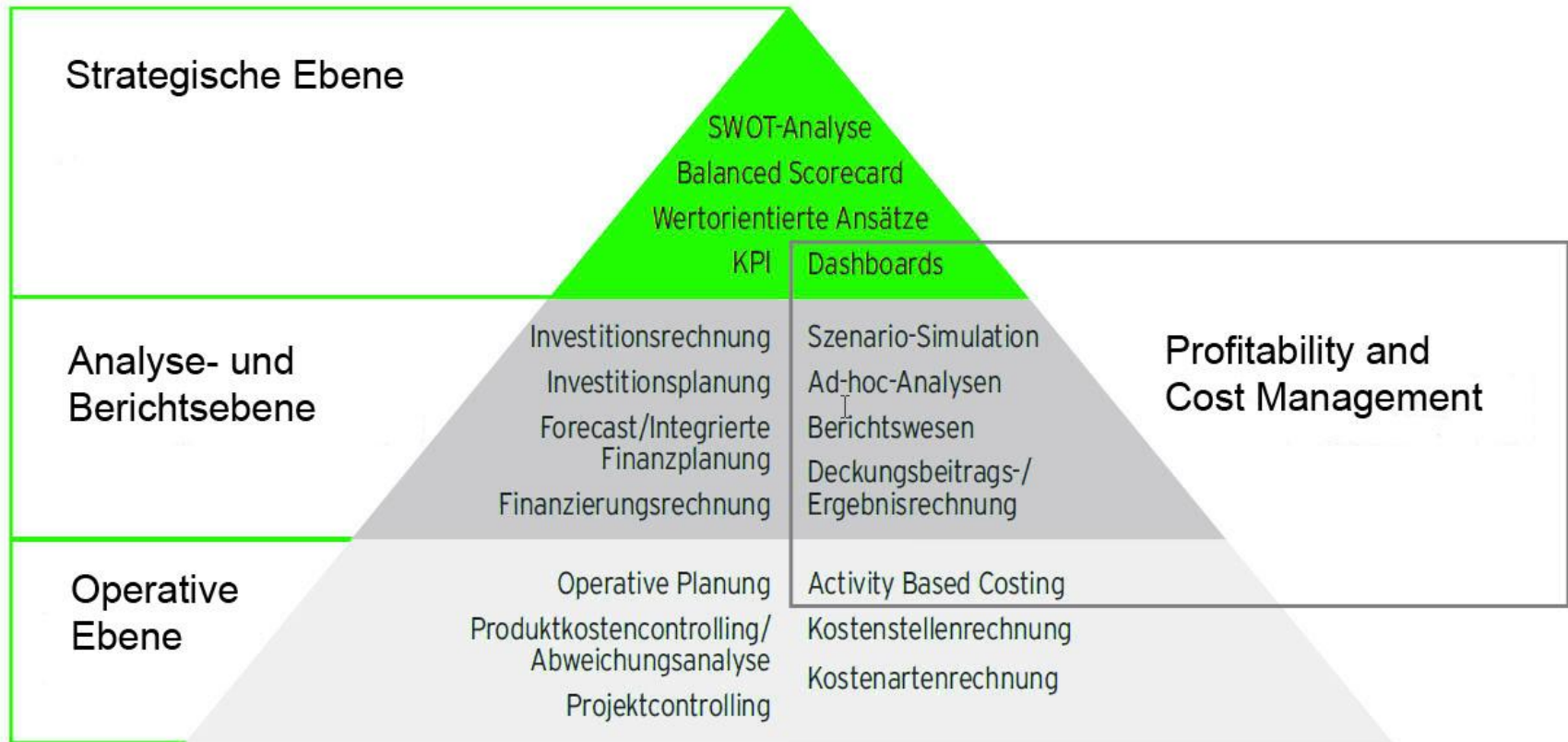
- Kostentransparenz aller Produkte und Services
- Verbesserte Preisfindung durch Kostentransparenz
- Die Prozesskostenrechnung liefert Preise für die innerbetriebliche Leistungsverrechnung
- Prozessbezogene permanente Anpassung der Kosten anhand der verbrauchten Ressourcen
- Produktivitäts- und Kapazitätsanalysen
- Analyse und Zuordnung der Kosten gemäß Verursacherprinzip
- Kalkulation heterogener Kunden-, Produkt- und Vertriebskanalportfolien
- Aufzeigen Bereichs- und funktionsübergreifender Rationalisierungspotentiale
- Verbesserte Entscheidungsunterstützung in der Produkt- und Service- Gestaltung
- Bessere Beurteilungsmöglichkeiten von Verfahrensänderungen
- Make-or-Buy Entscheidungen werden besser unterstützt, da genau bewertete Verfahrensvergleiche möglich sind
- Lernendes System: Permanente Neuanpassungen der Prozesse können ohne Änderungen der Kostenstellenstruktur durchgeführt, kalkuliert und gesteuert werden
- Erklärung von Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen
- Skalierbares System, modular ausbaubar
- Gesteuerte Leistungsabrechnung mittels Workflow (Informations- und Datentransport) webbasiert, interaktiv, integrierbar in vorhandene IT-Landschaft



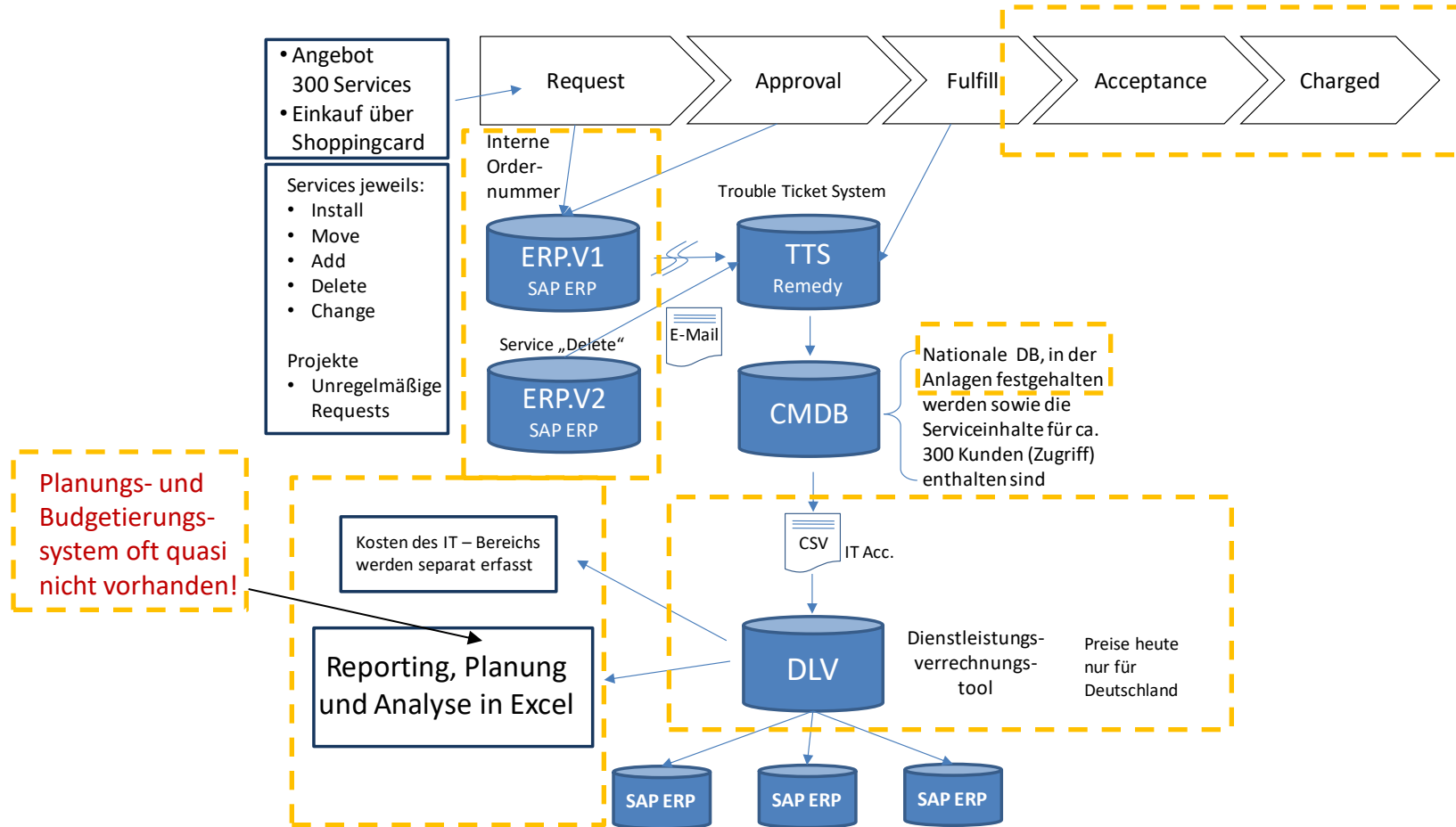
Wie kann man die PKR in die betriebswirtschaftliche Struktur einer Deckungsbeitragsrechnung einbauen?



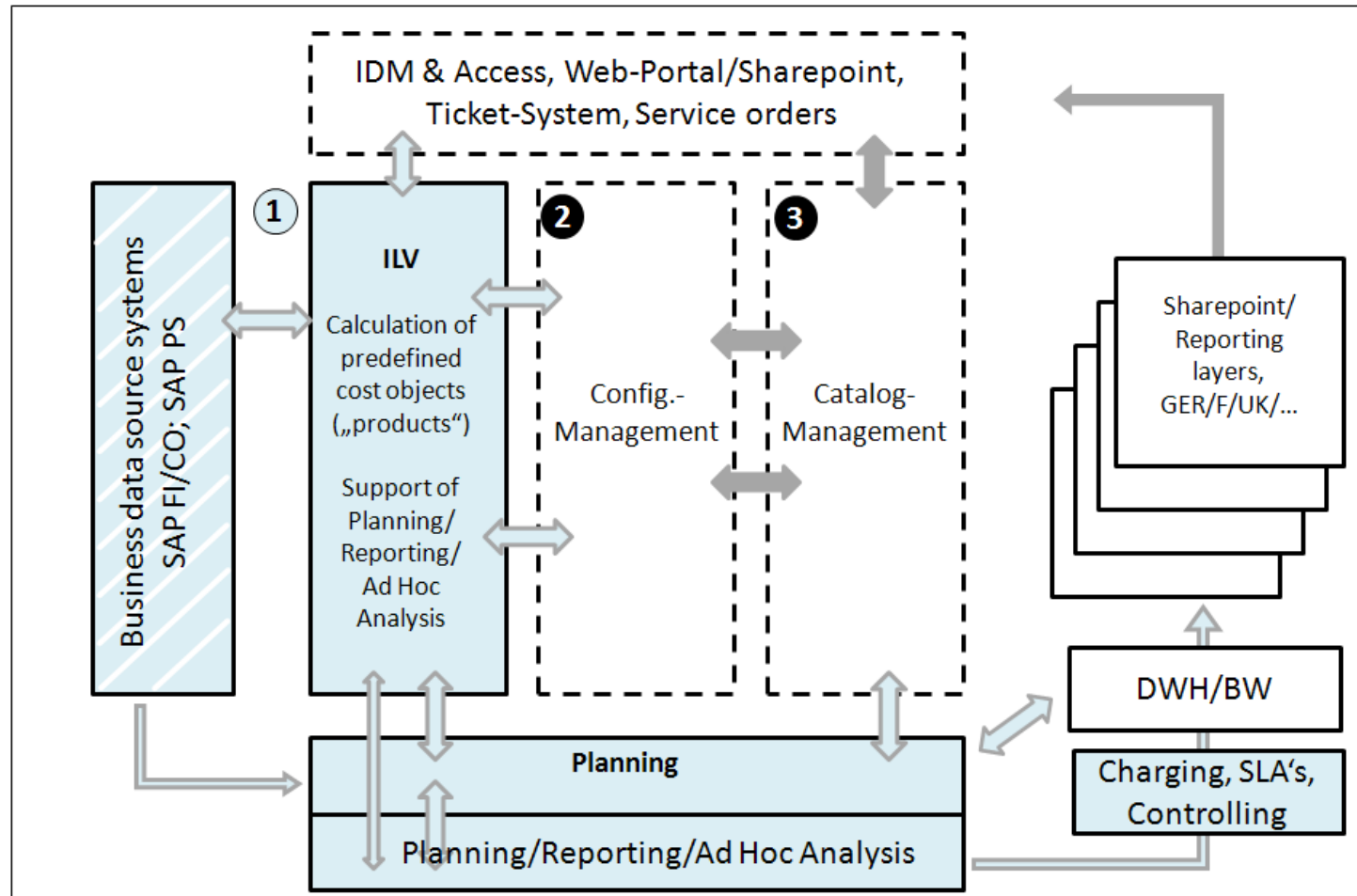
Profitability & Cost Management: Einordnung der Prozesskostenrechnung in das Controlling

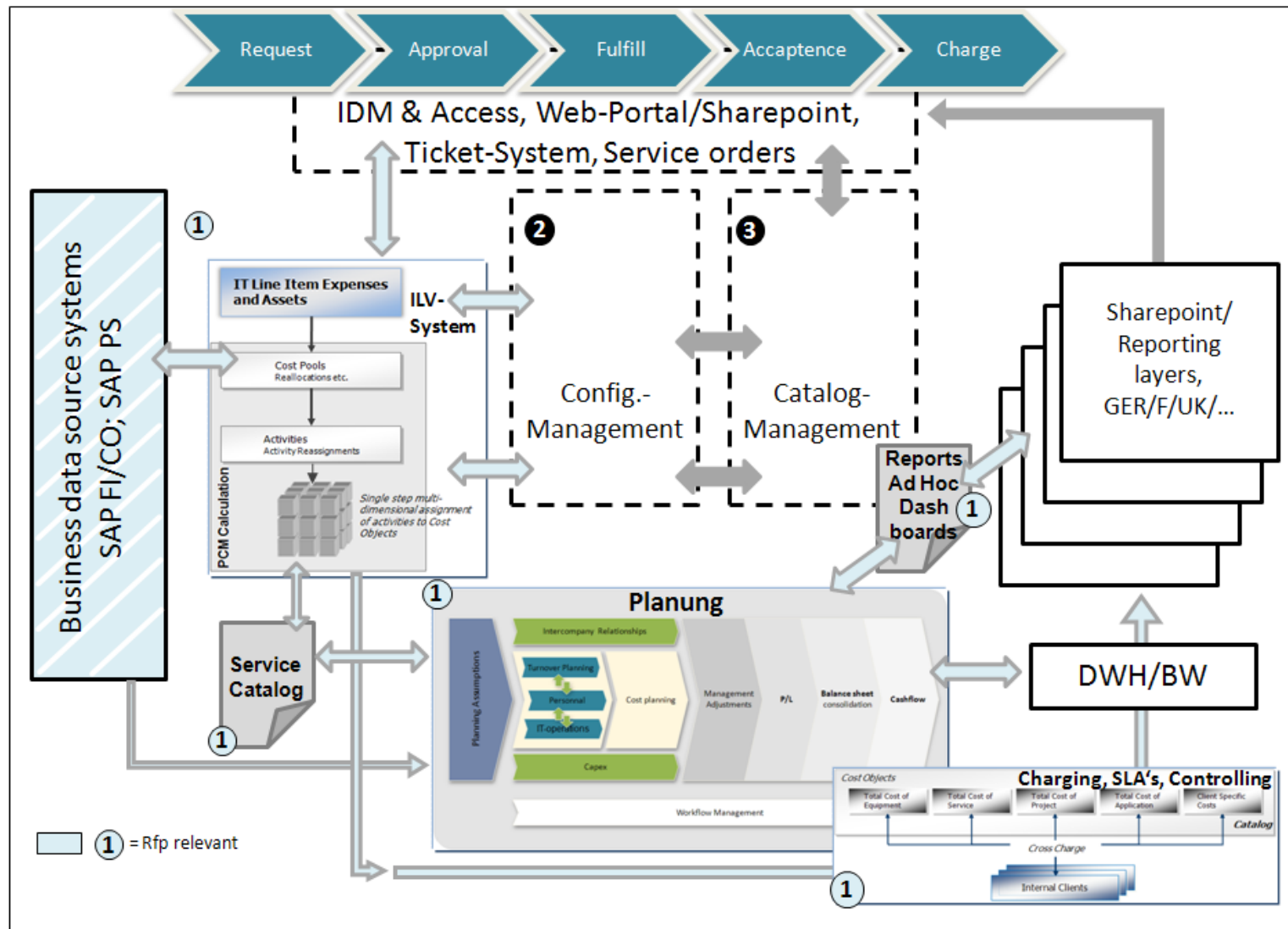


Zu überarbeitende Prozesse und Technik (Beispiel)



Lösungsentwurf - Skizze





Steuerung oder Mitwirkung?

- Cash at Risk (Ströme und Korrelationen)
- Monte Carlo Simulation (Objektivierung)
- Value at Risk (Restriktionen)
- Entscheidungsbaum (Diskrete Welt)
- Realoptionentheorie (Wellen-Kompensation)

Finanzierung bedeutet

- in Deutschland: (Bank-)

Kreditfinanzierung

- z.B. in angelsächsischen Ländern:

Eigenkapital- und
Kapitalmarktfinanzierung

**Genügt unseren Ideen der Blick zum
Nachbarn?**



Kredite

- Mythos Basel II und Subventionsmittel
- Zinsschranken und Zinssteuern
- Leasing, Factoring und andere Klassiker
- ClusterPartner Vantargis und Finpoint
- Alternative: (Finanz-) Versicherungsangebote

Wer hilft mir ,barfuß‘ ins Laufen zu kommen?



Eigenkapital

- Venture Capital

- Wandelanleihen

Clusterpartner Finpoint
und Finanzierungsboot

- Sozialkapital

- Eigenvermögen

**Entdecke das Kapital in
dir!**

Zukunft		Gegenwart		Vergangenheit
<i>Gesellschaft</i>		<i>Gemeinschaft</i>		<i>Erbschaft</i>
Chance		Nutzen		Vermögen
<i>Erwartungszins</i>		<i>> Investition</i>	<i>+</i>	<i>Erhaltung</i>
Risiko		Last		Kapital

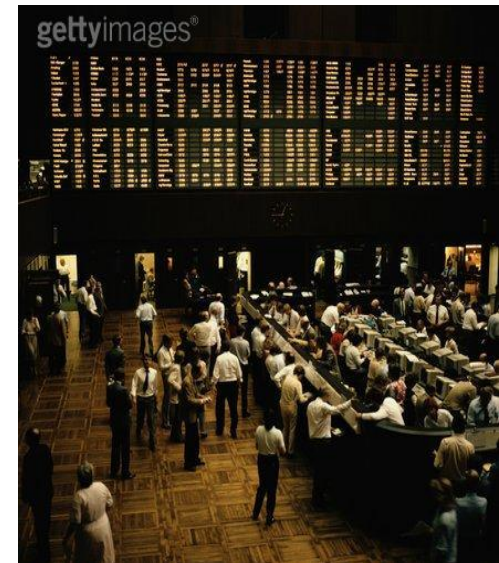
Kapitalmarkt

- Banken und Börsen (eine Kostenfrage)
- Finanzmärkte im Umbruch (die Zugangsfrage)

ClusterPartner Anleihefinder

-Unabhängige Investor Relations Manager

Wie findet eine ‚Kerze‘ die Nadel im Heuhaufen?



Verbriefung

- Modellieren innovativer Projekte
- Cash Flow at Risk Modelle
- Verbriefung von Cash Flows

Nature's Capital

- Märkte von und für Risiken

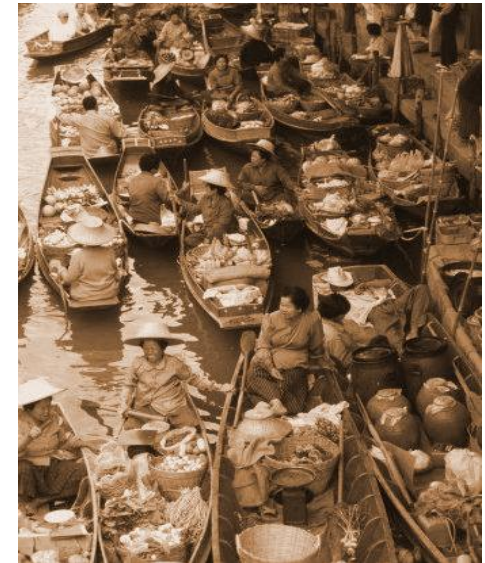
Forderungshandel (neu)



Realmarkt

- **Institutionalisierung der Märkte („ebay“)**
- **Gutscheine als Idee der Alternativwährung**
- Real-Optionsscheine (Zertifizierung von Bedarf)
- Handelsplattformen und Marktforschung

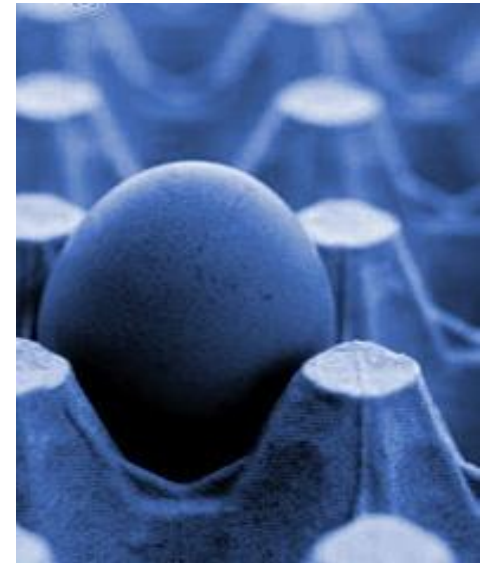
Innovative Finanzierung über den Gütermarkt?



Real-Option

- **Entscheidung und Exit-Optionen**
- **Teilchen, Ströme und Felder**
- Information als Wissen(-steilchen)
- Information und Kommunikation

Was war zuerst, Huhn oder Ei? Ist das wichtig?



Das Modell der „Realoptionen“ erlaubt Nähe der Bewertung zur Praxis

- Das Management verfügt häufig über Entscheidungsflexibilität, um Strategien an sich verändernde Bedingungen anzupassen, zunehmende Kommunikation über weite Räume
- Prozesse verlaufen linear, aber auch diskret verzweigt
- Optionen erlauben Erweitern, Abbrechen oder zeitliches Verschieben, Verkleinern, Risiken zu kompensieren, d.h. Fließprozesse zu treiben

Kaufoption auf Aktie	Realoption
Recht, die zugrunde liegende Aktie gegen Zahlung der Optionsprämie zu erwerben	Recht, den aus einer Investition resultierenden Cashflow gegen eine Investitionsauszahlung zu erwerben
Basispreis der Option (X)	Investitionsauszahlung
Aktueller Preis der Aktie (S_0)	Barwert der Cashflows des Investitionsobjekts
Laufzeit der Option (t)	Laufzeit der Handlungsflexibilität bei einer Investition bzw. Zeitspanne bis Investitionsmöglichkeit verfällt
Volatilität des Aktienpreises (s)	Volatilität des Barwerts der Cashflows
Risikoloser Zinssatz (z)	Risikoloser Zinssatz
Dividende (d)	Wertverlust einer Investition durch Eintritt von Wettbewerbern, Entnahme freier Cashflows aus dem Investitionsobjekt

Verkaufsoption auf Aktie	Realoption
Recht, die zugrunde liegende Aktie zu einem festgelegten Basispreis zu verkaufen	Recht, den aus einer Investition resultierenden Cashflow gegen Erhalt eines Rest-/Verkaufswerts zu verkaufen
Basispreis der Option (X)	Restwert, Verkaufswert
Aktueller Preis der Aktie (S_0)	Barwert der Cashflows des Investitionsobjekts
Laufzeit der Option (t)	Laufzeit der Handlungsflexibilität bei einer Investition
Volatilität des Aktienpreises (s)	Volatilität des Barwerts der Cashflows
Risikoloser Zinssatz (z)	Risikoloser Zinssatz
Dividende (d)	Wertverlust einer Investition durch Eintritt von Wettbewerbern, Entnahme freier Cashflows aus dem Investitionsobjekt

Realoptionen, die Zukunft?

- Handlungsflexibilität des Managements kann den „Wert“ strategischer Entscheidungen beeinflussen, die unter Risiko/Unsicherheit getroffen werden. **Finanzanalyse muss dies berücksichtigen.**
- **Realoptionen erlauben eine interne wie externe Kompensation von Risiken - Verzicht auf Verbot.**
- Optionen erleichtern nicht nur Asset-Liability Matching, sondern realen Ausgleich über Raum und Zeit (Vertrauen in Fremde/Zukunft stärkt die Investitionsbereitschaft). **Werden Sie genutzt?**

Impulse

- **Exklusivität und Zugangsrechte**
- **Ideen und Zahlungsströme**
- Statische und dynamische Betrachtung
- Analytische und Komplexe Modelle

**Was war zuerst, Fluss oder Meer? Im
Anfang ... !**

