



IBM COGNOS PERFORMANCE

Smarter Decisions. Better Results.

Risikomanagement

Entwurf eines Referenzmodells auf Basis Cognos TM1

Frank Hofmann - Staedtler Mars GmbH & Co. KG, Konzerncontrolling

Peter Lohmann – IBM Global Business Services – Schweiz

Frank Hendricks – Serwise Deutschland GmbH

1 STAEDTLER Tradition und Moderne



STAEDTLER Mars GmbH & Co. KG

- Hersteller von Schreib- und Zeichengeräten mit 24 internationalen Niederlassungen und Präsenz in über 150 Ländern
- 2.200 Mitarbeiter, davon etwa 1.500 Mitarbeiter in Deutschland
- Gründung des Industrieunternehmens erfolgte 1835, die handwerkliche Tradition geht zurück auf das Jahr 1662

2 Kompetenzen



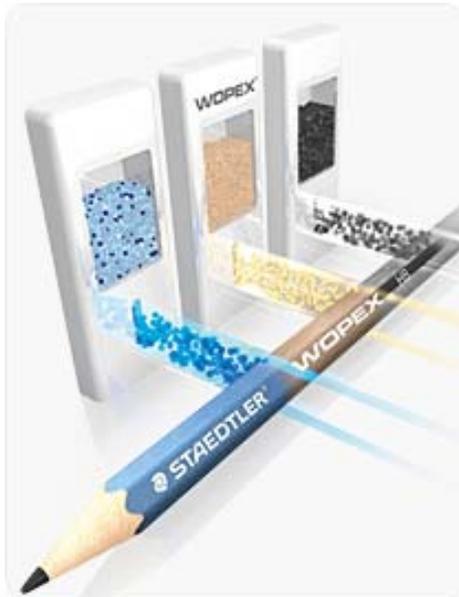
Markieren



Schreiben



Fokussierung auf Qualität und Umweltverträglichkeit erfordert innovative Technologien auch in traditionellen Branchen



Produkte zum Markieren, Präsentieren, Modellieren, Kneten, Malen, Basteln, Schreiben und Zeichnen



Zeichnen



Modellieren



3 Motivation des Risikomanagements

Risikomanagement

als Element der
Unternehmensplanung

- Identifikation kritischer Ereignisse
- Auswirkung auf Zielgrößen des Unternehmens
- Bestimmung der Risikoposition („Risk Exposure“)
- Initiierung von Maßnahmen und Projekten

Betriebswirtschaftlicher
Aspekt

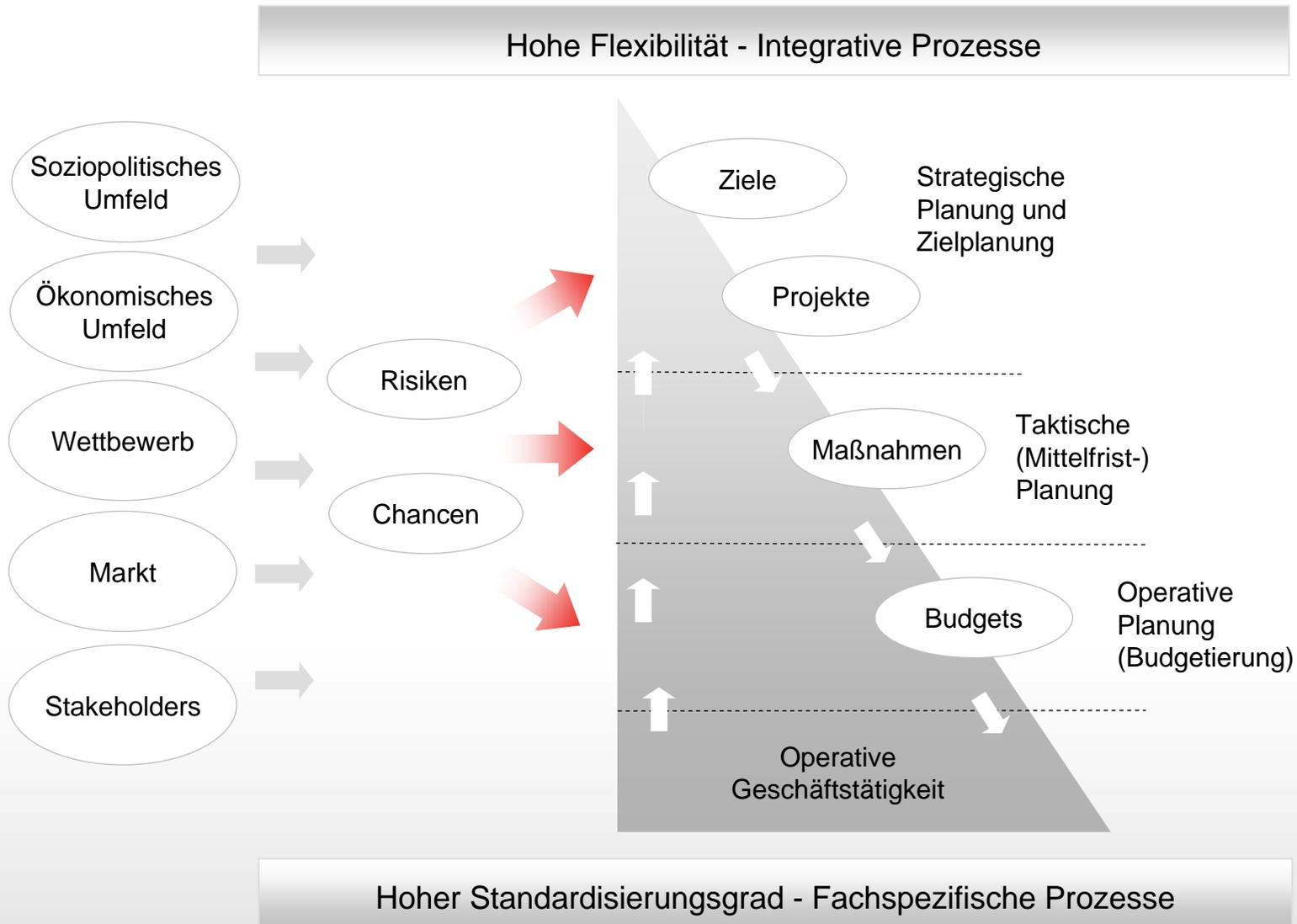
als rechtliche Verpflichtung

- Nationale Gesetze
(eg. § 91 II AktG, § 317 IV HGB)
- WP Standards
(eg. IDW PS 340)
- Internationale Regeln
(eg. Solvency II, *Basel II*)

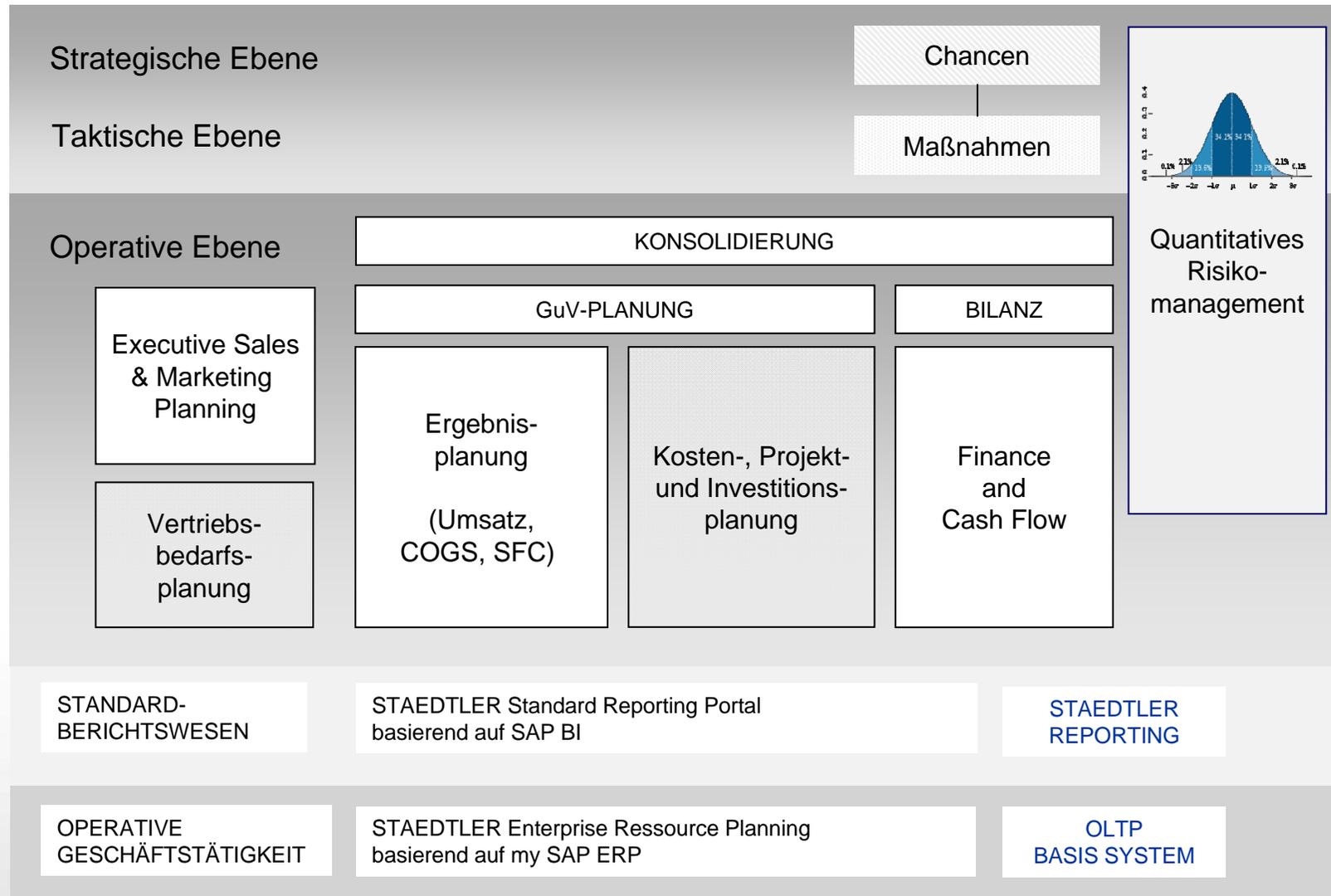
Formal-rechtlicher
Aspekt

Risikomanagement nicht nur als formale Verpflichtung, sondern als Instrument der
Unternehmensplanung

4 Informationsfluss



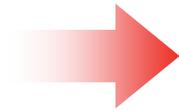
5 Integration des Risikomanagements



6 Ordnungen der Unsicherheit

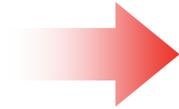
RISIKO

I.



Objektive Eintrittswahrscheinlichkeiten oder empirische Häufigkeitsverteilungen sind bekannt; Wirkungen können quantifiziert werden.

II.



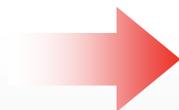
Subjektive Eintrittswahrscheinlichkeiten können abgeschätzt werden; Wirkungen können quantifiziert werden.



Quantitatives Risikomanagement adressiert Ereignisse mit vollständig bestimmten Ergebnisraum.

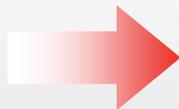
UNGEWISSHEIT

III.



Es können keine Wahrscheinlichkeiten angegeben werden; die Ergebnisse sind unbestimmt, die logisch möglichen Ergebnisse aber bekannt.

IV.



Selbst die logisch möglichen Ergebnisse können nicht vollständig angegeben werden; der Ergebnisraum ist vollständig unbestimmt.

7 Konkretisierung des Risikobegriffs

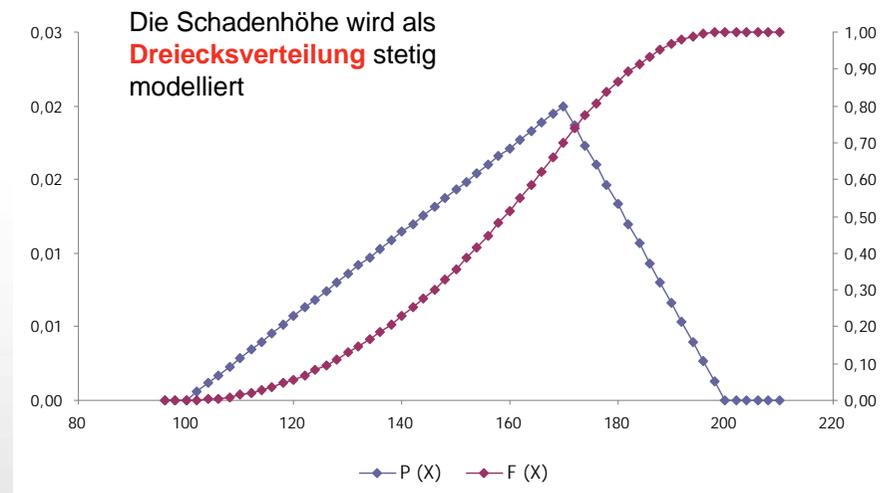
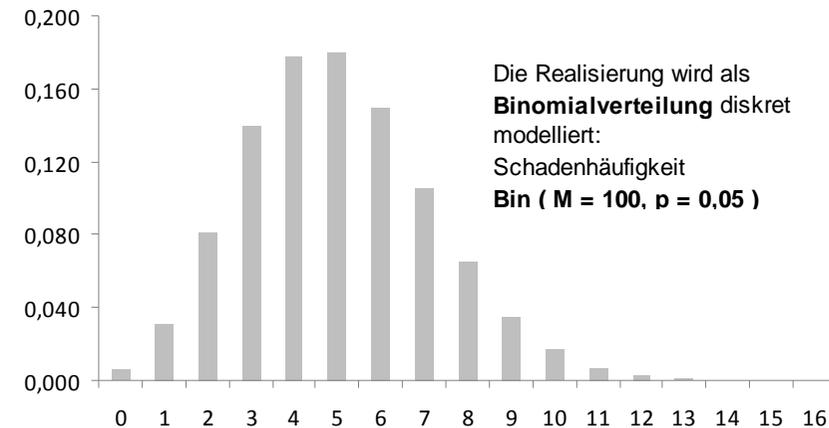
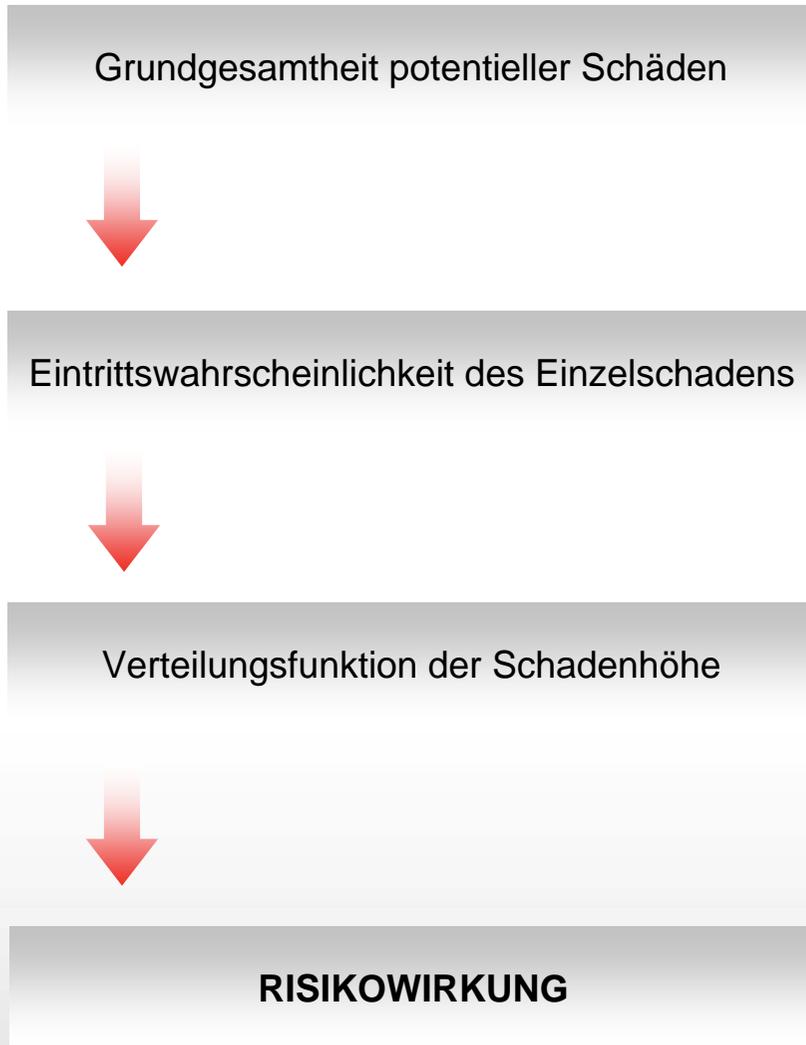
Risiko

- Ein unsicheres Ereignis mit einer gegebenen oder geschätzten Eintrittswahrscheinlichkeit, das eine negative Abweichung auf Detailpositionen einer unternehmerischen Zielgröße (EBT, CF ...) im relevanten Betrachtungshorizont hat
 - Zuordnung der Risikowirkung zur GuV-Position
 - Kumulierte Effekte über mehrere Geschäftsjahre

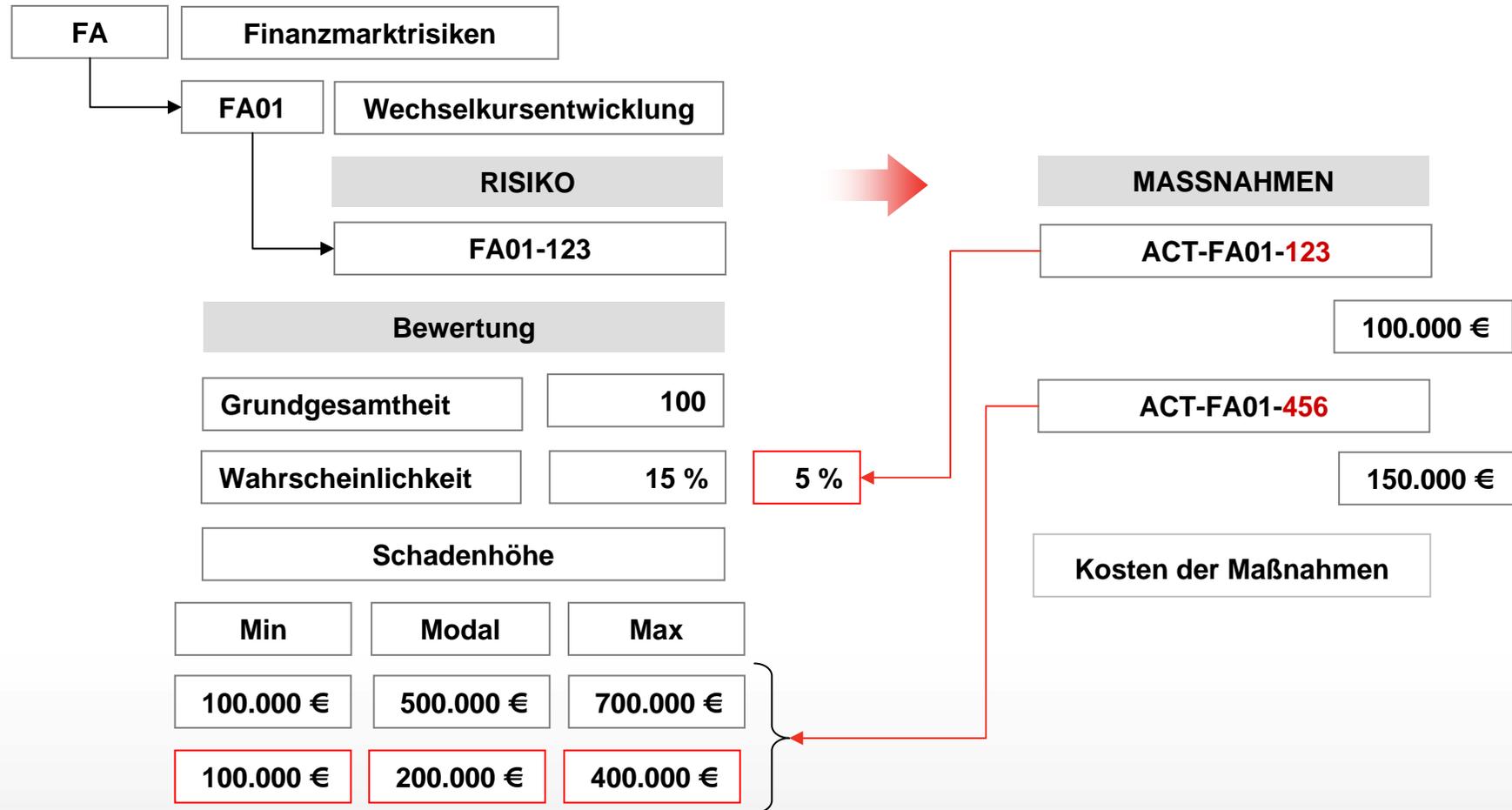
Risikowirkung

- Der kalkulatorische wirtschaftliche Effekt des Risikos bezogen auf die vorgegebene Zielgröße (EBT, CF ...) resultierend aus
 - der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Schadenfalls,
 - der Grundgesamtheit möglicher (gleichartiger) Schadenfälle,
 - der Verteilung der Schadenhöhe des Risikos.

8 Modellierung der Risikowirkung



9 Integriertes Maßnahmenmanagement



Resultierende Verteilung muss Wirkungen der Maßnahmen auf **Schadenhäufigkeit**, und die **Charakteristik der Schadenverteilung** berücksichtigen; zudem Kosten der Maßnahmen einbeziehen.

10 Mehrperiodenmodell

Operatives Risikomanagement 1. Risikoinventur 2011

Bewertung durch den Risikoverantwortlichen

Risiko MC04-123 "Verlust Kunde"	Wirkung aktuelles Jahr			Wirkung Folgejahr		
	Best	Modal	Worst	Best	Modal	Worst
Unmittelbare Folge	Eintrittswahrscheinlichkeit 15%			Eintrittswahrscheinlichkeit 25%		
- Loss of SALES	400.000	700.000	900.000	600.000	800.000	900.000
- Reference to IS 01						

Einbeziehung der Risikobewertung in die risikoadjustierte GuV

IRS Income Statement		2010			2011		
		P (RISK MC04-123) 15%			P (RISK MC04-123) 25%		
		Best	Modal	Worst	Best	Modal	Worst
01	Sales	60.000 €	105.000 €	135.000 €	150.000 €	200.000 €	225.000 €
02	Less sales deductions						
03	Net turnover	60.000 €	105.000 €	135.000 €	150.000 €	200.000 €	225.000 €
04	Costs of goods sold at standard	34.200 €	59.850 €	76.950 €	85.500 €	114.000 €	128.250 €

Die Referenz zur GuV ergibt sich aus der Risikokategorie.

Aus der Bewertung der Einzelrisiken leitet sich die risikoadjustierte GuV ab.



11 Risikobewertung in TM1

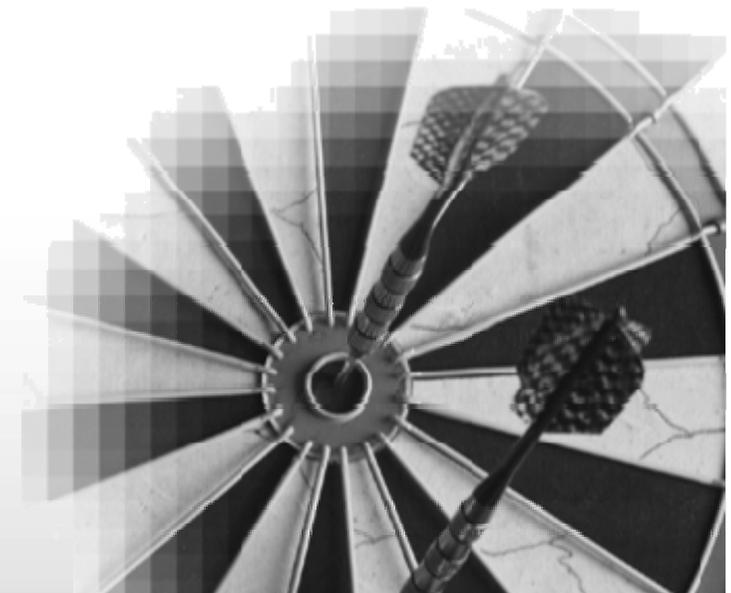
Refresh		Main	Overview	Back	Evaluation	Docu	New Risk	New Activity
Risikobewertung								RM110 (1.0)
Risikoverantwortlicher	Sandra Wagner				Aktueller Benutzer	Hofmann1		
Risikogruppe	CP	CP Wertschöpfung			Aktuelle Risikoinventur	RA201101		
Risikokategorie	CP03	Fertigung						
Risiko	CP03004 Muffel				Szenario	Regular		
Risikokennzahl	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Bruttoschaden Bruttowirkung Nettoschaden Nettowirkung Restschaden (Brutto) Restwirkung (Brutto) Restschaden (Netto) Restwirkung (Netto) </div>				Bewertungssicht	Decentral_1		
Risikobewertung 2011					Risikobewertung 2012			
Eintrittswahrscheinlichkeit					10%	Eintrittswahrscheinlichkeit		15%
Im Plan berücksichtigter Schadenanteil					25%	Im Plan berücksichtigter Schadenanteil		0%
Grundgesamtheit potentieller Schäden					1	Grundgesamtheit potentieller Schäden		1
IRS	Zuordnung Risikowirkung zu GuV-Position	Schadenhöhe vor Maßnahmen			Schadenhöhe vor Maßnahmen			
		Günstigster Fall	Wahrscheinlichster Fall	Ungünstigster Fall	Günstigster Fall	Wahrscheinlichster Fall	Ungünstigster Fall	
01	Sales	0	0	0	0	0	0	
02	Less sales deductions	0	0	0	0	0	0	
03	Net turnover	0	0	0	0	0	0	
04	Costs of goods sold at standard	150.000	250.000	500.000	150.000	400.000	500.000	
05	Gross profit at standard	-150.000	-250.000	-500.000	-150.000	-400.000	-500.000	



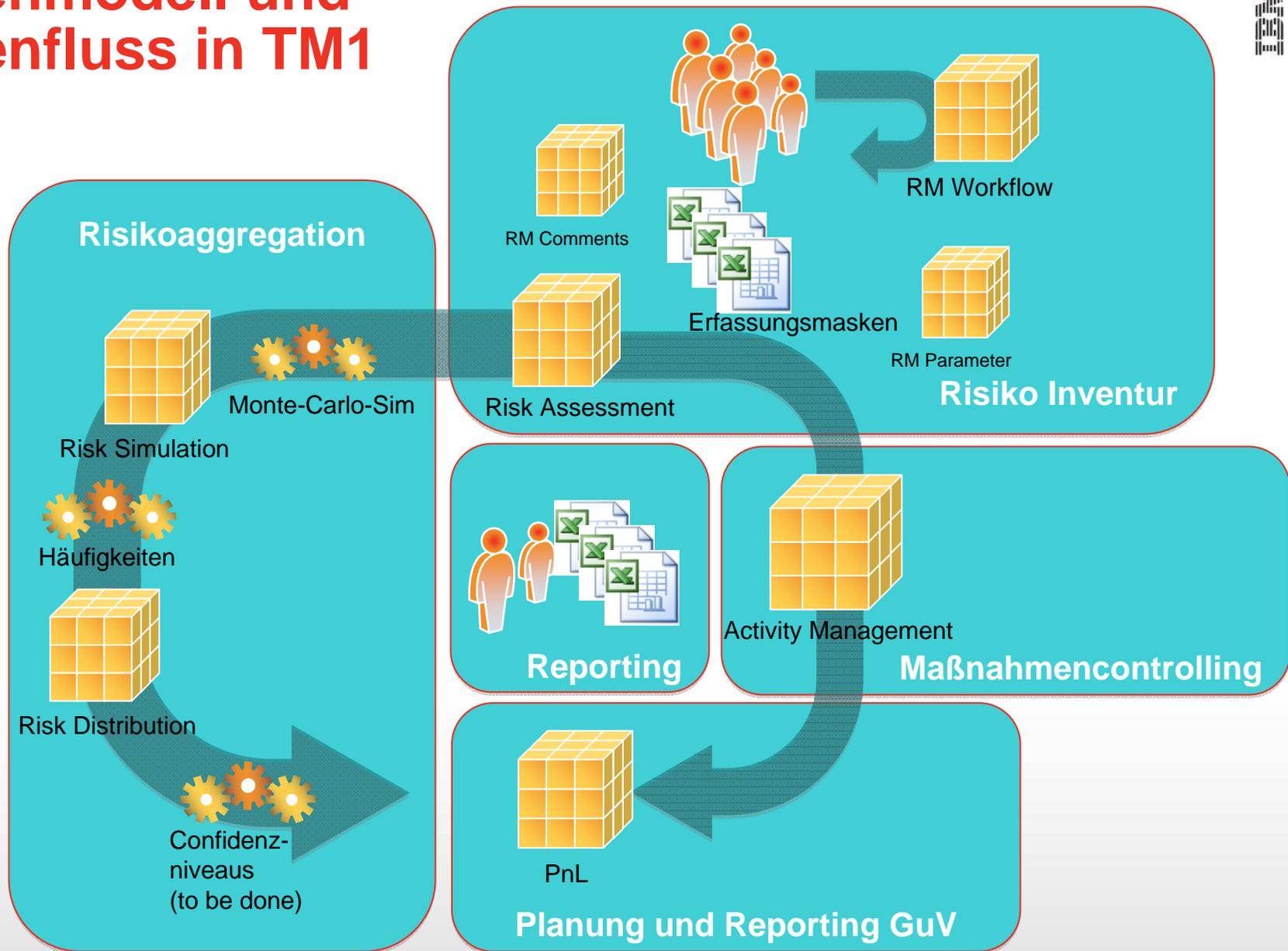
Staedtler, IBM und Serwise

Gemeinsam zum Ziel

- Hauptfokus des Projektes war das Enablement und der Knowledge-Transfer des Fachbereiches im Hause Staedtler
- Gemeinsames und integratives Design- und Implementierungsvorgehen
- Der Fachbereich pflegt und betreibt die Anwendung fachlich, Systembetrieb und -wartung erfolgt durch die IT
- Externer Aufwand ca. 40 Personentage



Datenmodell und Datenfluss in TM1





Datenmodell: Multicube-Logik Riskmanagement

#Dims	Activity_Management	Risk_Assessment	Risk_Simulation	Risk_Distribution	PnL
1...7	Kopfdimensionen div.	Kopfdimensionen div.	Kopfdimensionen div.	Kopfdimensionen div.	Kopfdimensionen div.
8	D_RM_Costcenter	D_RM_Costcenter	D_RM_Costcenter		D_Costcenter
9	D_COORDER				
10	D_Account	D_Account	D_Account	D_Account	D_GL_Account
11	D_Debit_Credit	D_Debit_Credit	D_Debit_Credit	D_Debit_Credit	D_Debit_Credit
12	D_Risk	D_Risk	D_Risk	D_Risk	
13			D_Iteration	D_CO_Class	
14	D_Activity	D_Evaluation	D_Population		
15	D_Activity_Measures	D_Risk_Measure	D_RM_Simulation_Measures	D_RM_Simulation_Measures	D_PnL_Measure
16	D_CO_MeasureType	D_CO_MeasureType	D_CO_MeasureType	D_CO_MeasureType	D_CO_MeasureType

- Common Dimensions (grün)
 - der Schlüssel zur Überleitung von Werten zwischen den Cubes
 - Via Rules
 - Via TI-Prozessen
 - Gewährleistung der Konsistenz bei Änderungen und Erweiterungen
- Cube-spezifische Dimensionen (weiß und gelb)
 - Eigene Rechenmodelle und Parameter (gelb)
 - Modulare Entwicklung

Fazit

- Risikomanagement als Teil der Unternehmensplanung heißt **quantitatives** Risikomanagement
- Risiken sind konkrete Ereignisse, deren **Eintritt** und **Wirkung** auf Zielgrößen des Unternehmens separat zu bewerten sind
- Zuordnung der Risikowirkung zu Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung erfordert disjunkte Klasseneinteilung von Risiken
- Erfolgt die Bewertung hinsichtlich ihrer Wirkung auf die GuV, so wird die Trennung zwischen Risiko und Chance obsolet.