

→ Sichere Güter dank modernster Schadenpräventionstechnologie

Workshop VI: SSC Luftfrachtseminar Interlaken, Januar 2011

Alexander Skorna | I-Lab | Universität St. Gallen

Reto Frei | Transport-Versicherung | Basler Versicherung AG



- die Basler ist ein führender Transportversicherer und verfügt über repräsentative Schadendaten



- I-Lab forscht im Bereich Cargo Präventionstechnologie



BSW-Studie 2009

Cargo Prävention

- Analyse von 18'000 Transport-Schäden
- Analyse modernster Cargo-Präventionstechnologien
- 25 Experteninterviews



Die Vision des I-Labs bewegt sich im Dreieck Technologie, Innovation und Versicherung...



Innovation



Technologie



Versicherung



... in dem es Teil eines breiten Industrie- und Forschungsnetzwerkes ist.



Die Luftfracht ist ein elementarer und alltäglicher Bestandteil der Schweizer Wertschöpfungsketten:

1. Für 70% der Unternehmen ist die Abwicklung von Luftfracht über Schweizer Flughäfen eine Grundvoraussetzung.
2. 1/3 aller Exporte nach Wert (60 Mrd. SFr.) verlassen die Schweiz per Luftfracht, 1/6 aller Importe nach Wert erreichen die Schweiz per Luftfracht (Export nach Menge 0.7%, Import 0.2%).
3. Fokus auf hochwertige Güter der Branchen Elektronik, Maschinenbau, Pharma und Chemie
4. Enge Verzahnung mit Passage, da die Schweizer Luftfracht fast ausschliesslich in Passagierflugzeugen mitgeführt wird.



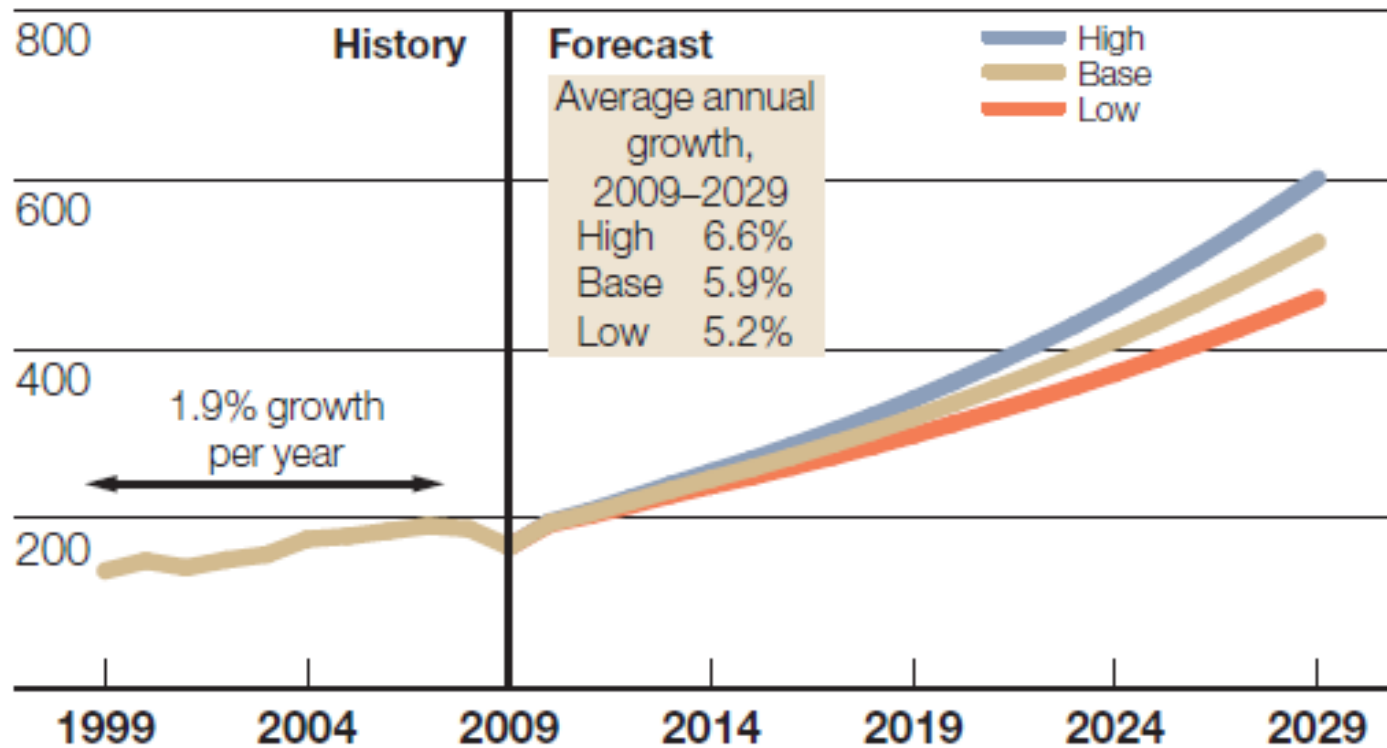


Hintergrundinformationen Luftfracht Entwicklung des Luftfrachtverkehrs



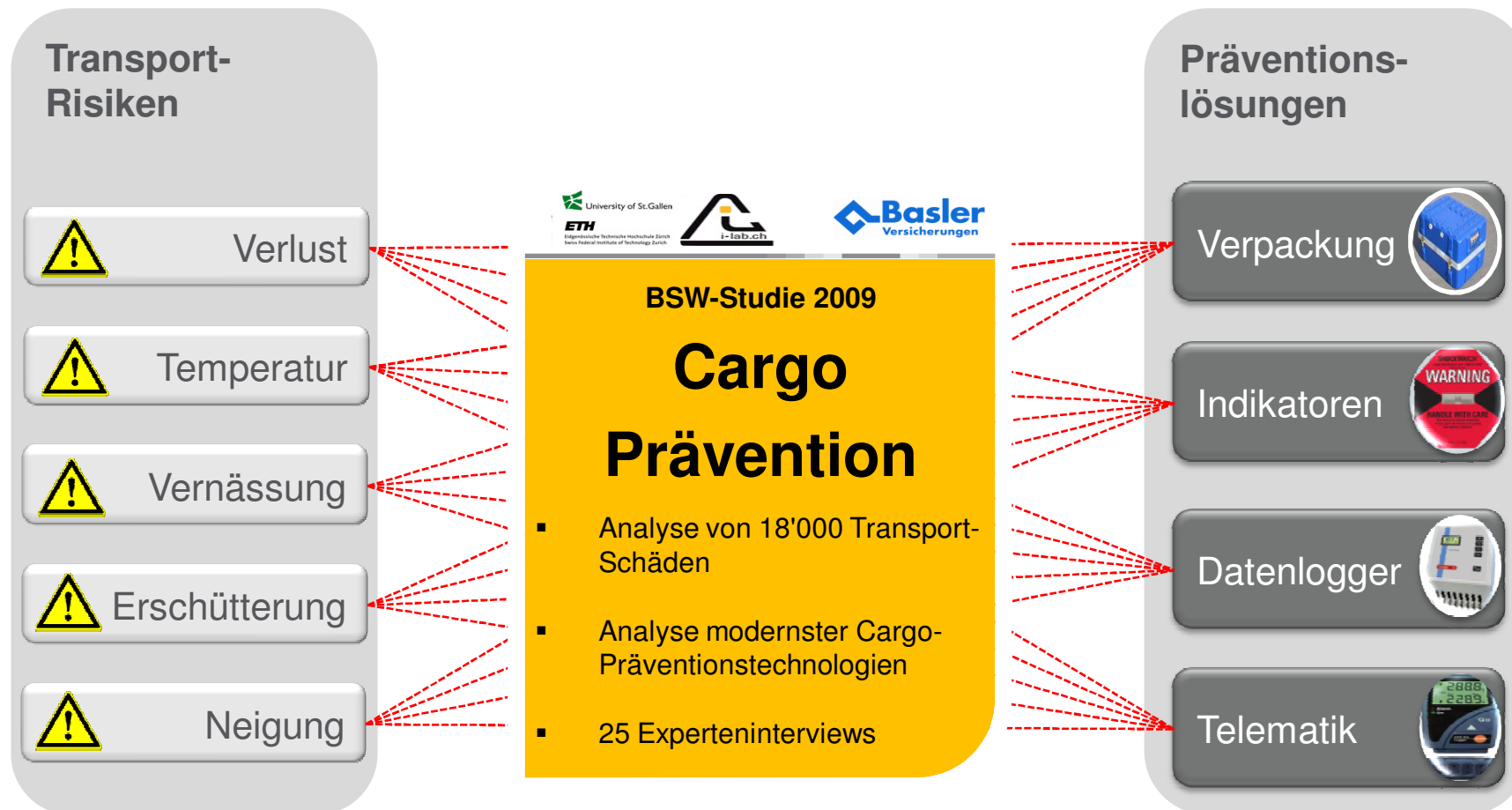
WORLD AIR CARGO TRAFFIC WILL TRIPLE OVER THE NEXT 20 YEARS

RTKs, billions



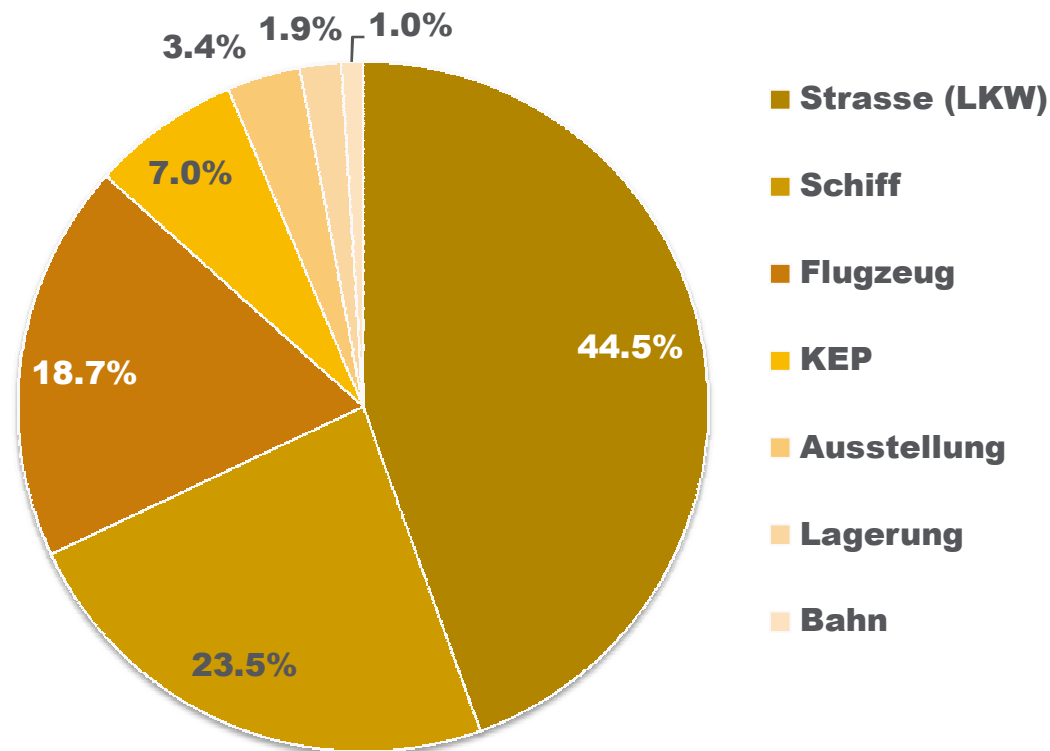
Quelle: Boeing World Air Cargo Forecast 2006 / 2007

© 2011 I-Lab / HSG / ETHZ





Verteilung der Schäden nach Transportmodus



Anteil der Schäden pro Transportmodus bezogen auf die Gesamtanzahl Schäden

- **Im Fokus: Marktnahe Güter der Kommunikations- und Elektronikbranche ("Unterhaltungselektronik") mit kurzen Produktlebenszyklen**
- **Gemeldete Diebstähle (Anzahl) nach Transportmodus:**
 - Strassentransport: 87 Prozent
 - Seefracht: 8 Prozent
 - Schienentransport: 4 Prozent
 - Luftfracht: 1 Prozent
- **Durchschnittlicher Schaden pro Ereignis im Luftfrachtbereich:**
 - ca. CHF 14.000
 - Ø Sendungsgrösse im Vergleich zur Strasse bzw. Seefracht eher gering

Quelle: Volpe Center (1999)



Die Analyse erfolgt durch zwei unterschiedliche Zielsetzungen.



1. Sicht der Versicherung:

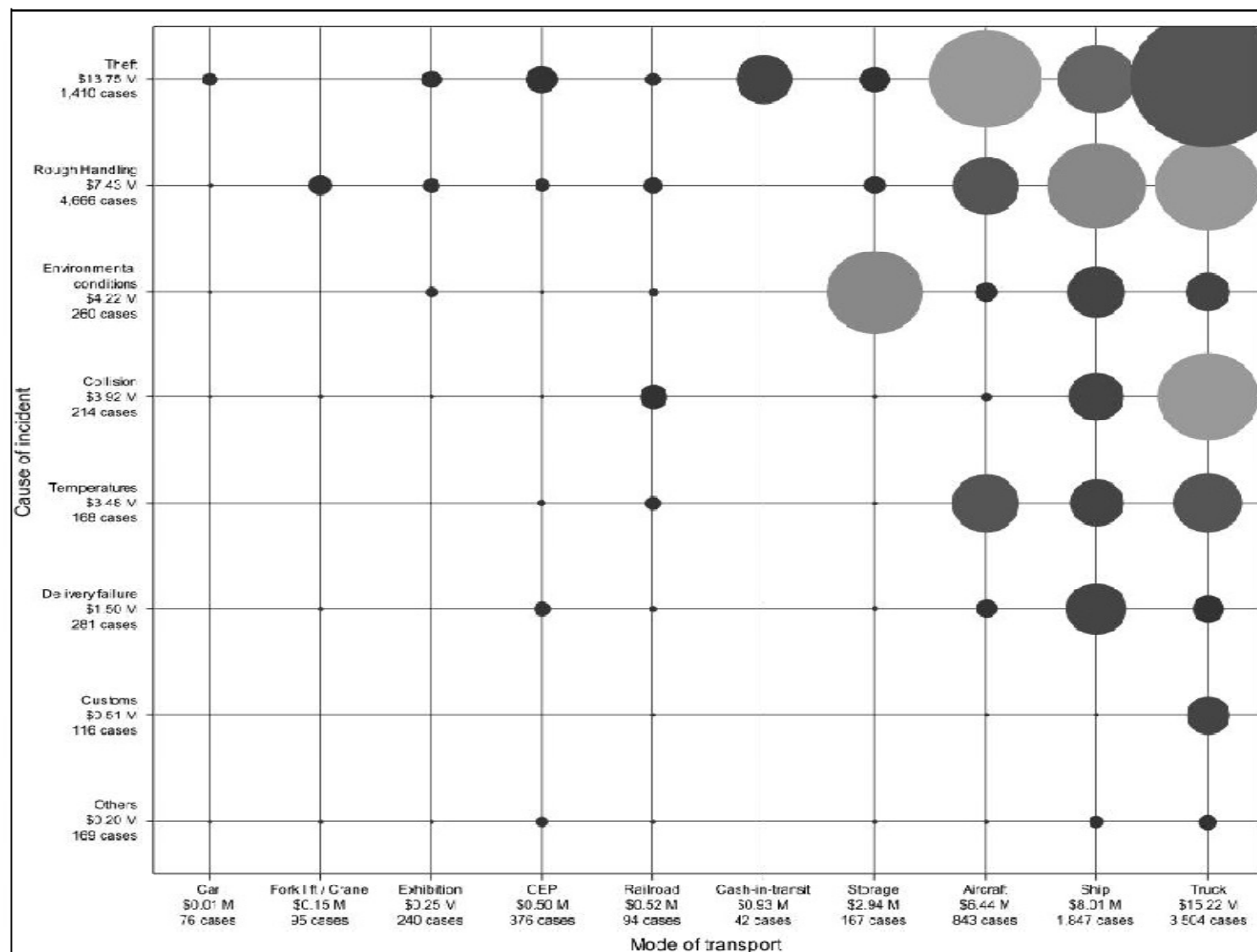
- Fokus liegt auf dem effektiven Schadenaufwand pro Schadenursache.
- Zielsetzung: mit zielgerichteten Massnahmen Schadenzahlungen zu minimieren.

2. Sicht des Versicherungsnehmers:

- Fokus liegt auf den Frequenzschäden
- Effektive Schadenaufwände (bei gegebener Deckung) spielen eine untergeordnete Rolle
- Zielsetzung: häufig eintretende Schäden während des Transports zu vermeiden und dadurch Liefer- und Produktqualität sicherzustellen bzw. Zusatzaufwände infolge der Schäden zu minimieren.

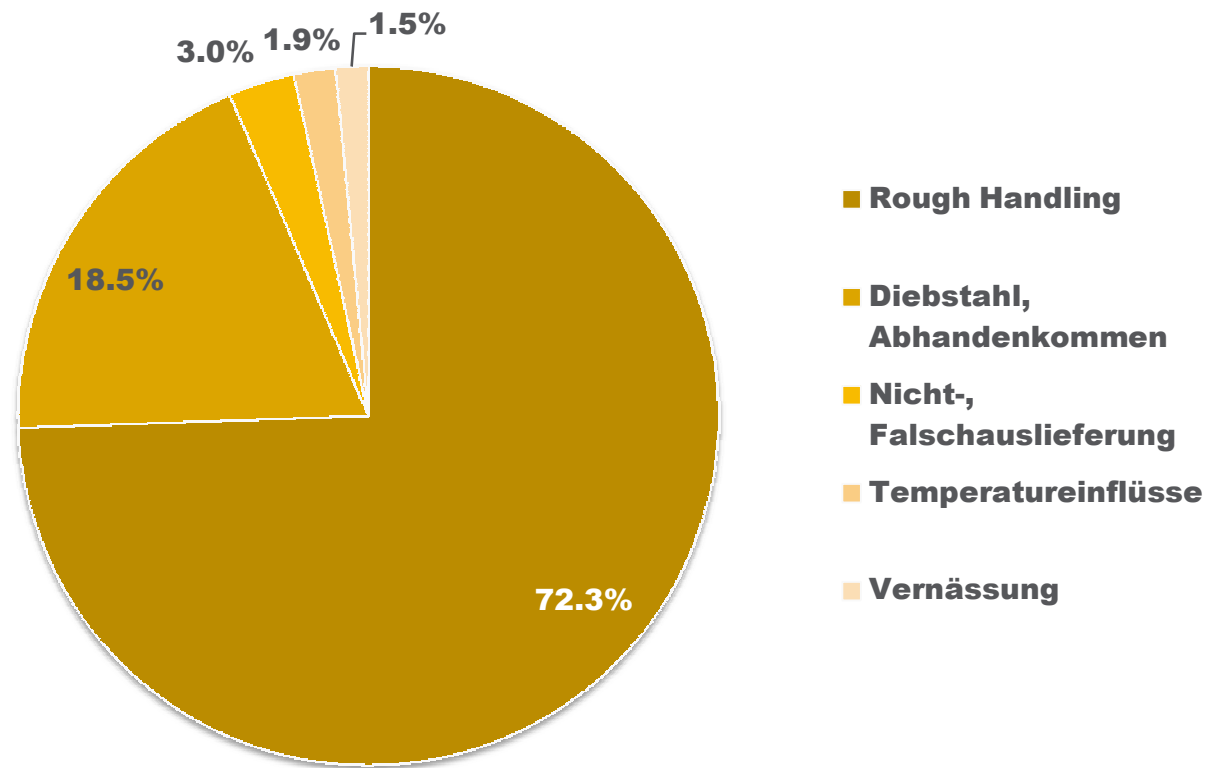


Ergebnisse Schadendatenanalyse Transportmodus vs. Ursachen



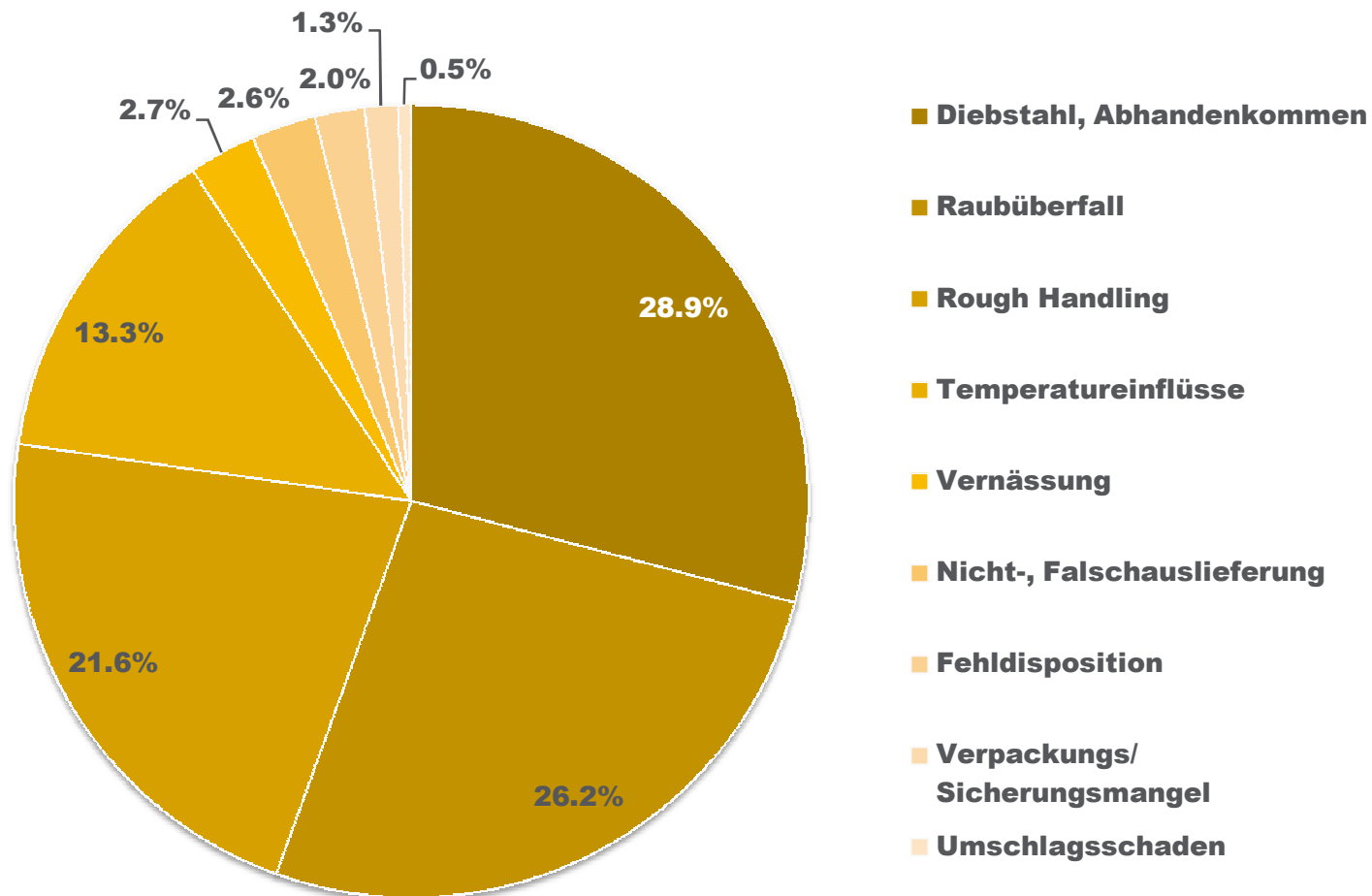


Hauptursachen von Transportschäden im Bereich Luftfracht bezogen auf die Schadenanzahl



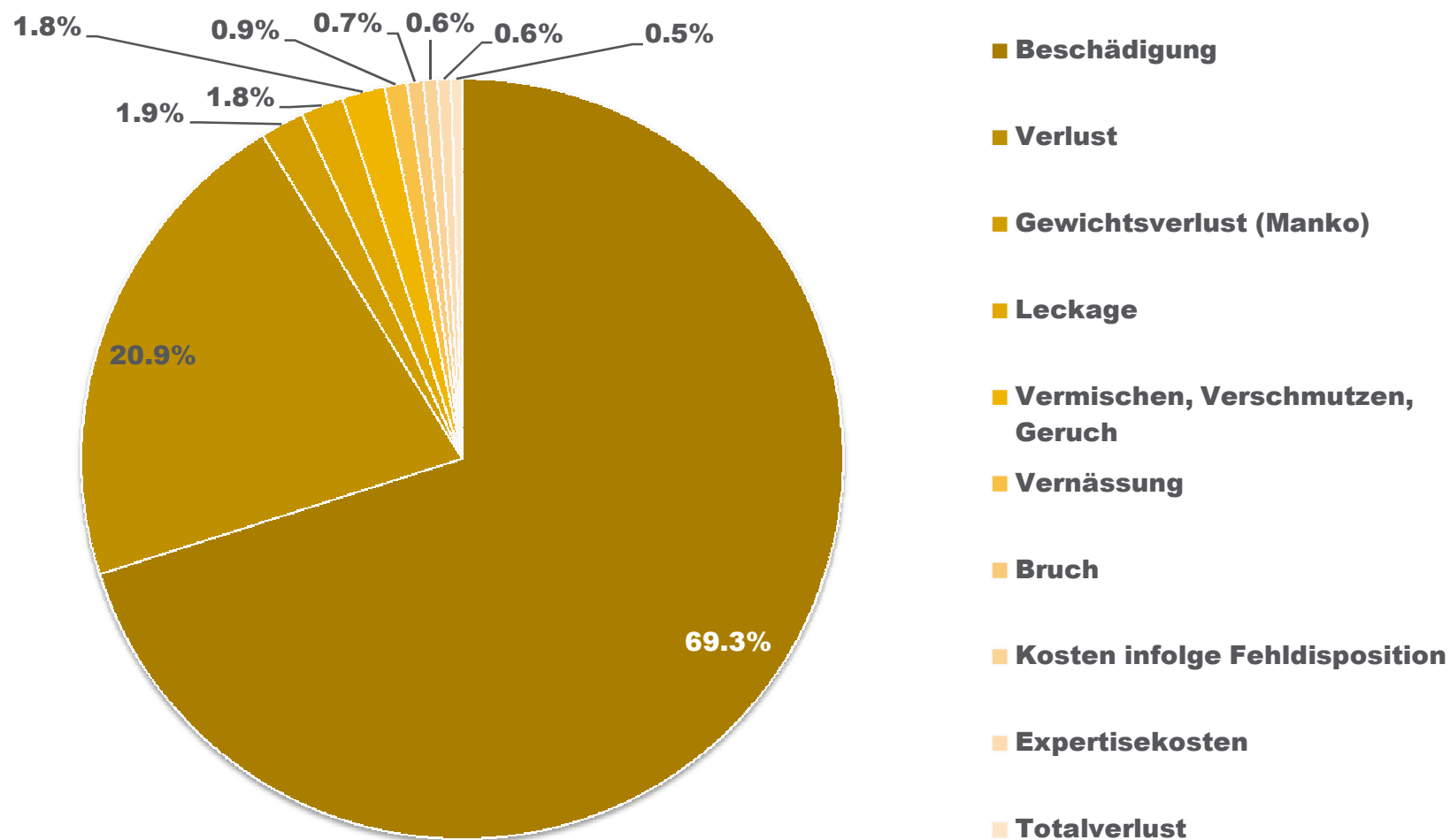


Ursachen von Transportschäden im Bereich Luftfracht bezogen auf die Schadenhöhe



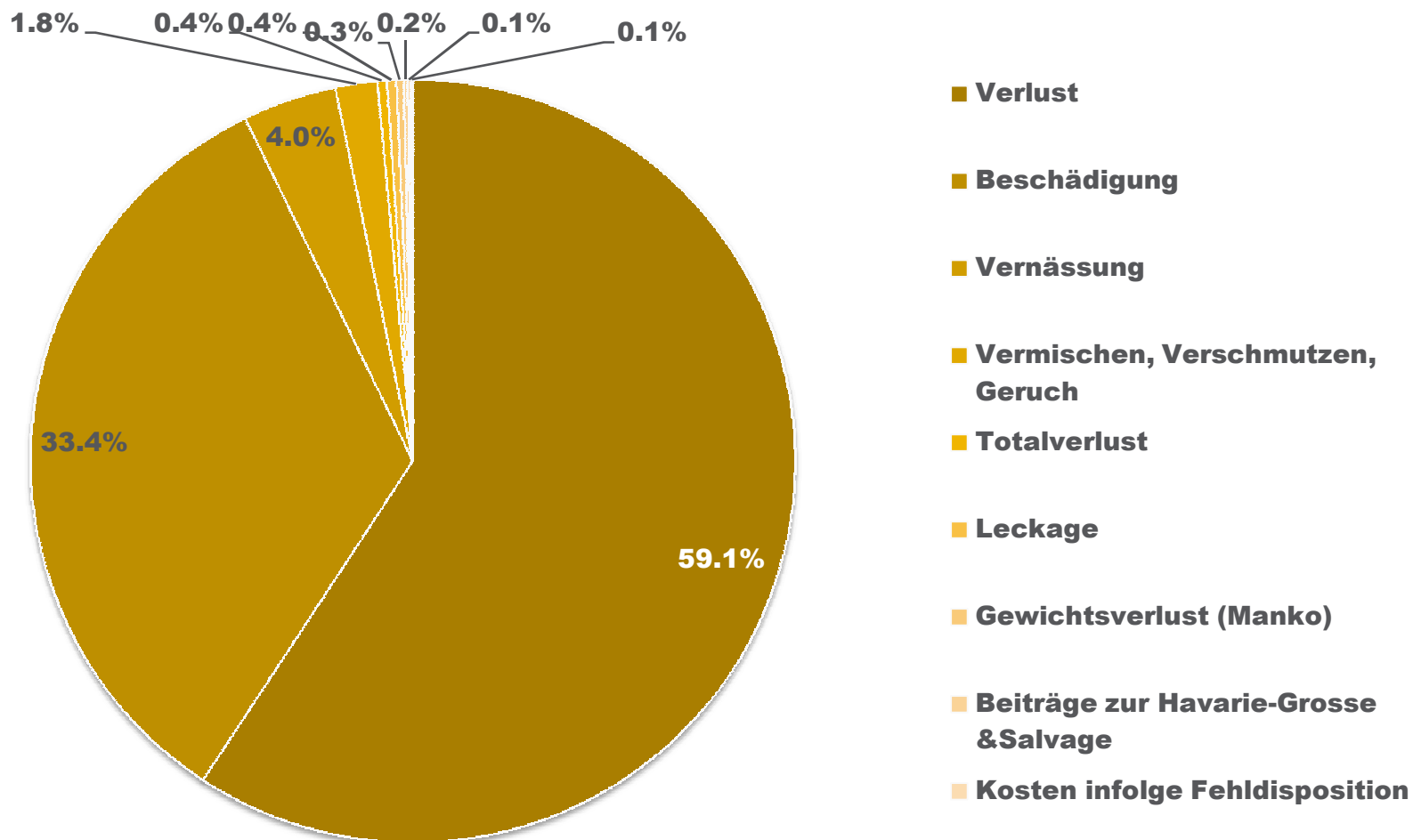


Arten von Transportschäden im Bereich Luftfracht bezogen auf die Schadenanzahl





Arten von Transportschäden im Bereich Seefracht bezogen auf die Schadenhöhe





Zusammenfassung: Allgemeine Risikogruppen für Transportschäden



Risikogruppe	Häufige Schäden	Hoher Schadenaufwand	Häufige Schäden mit hohem Aufwand
Waren	Handelswaren, Chemische- und Pharmazeutische Produkte, Maschinen	Pharmazeutische Produkte, Banknoten, Agrochemikalien	Pharmazeutische Produkte, Maschinen
Transportmittel	LKW, Seeschiff, Luftfracht	Lagerung, Luftfracht	Luftfracht
Ursache	Rough Handling, Diebstahl, Umladung	Diebstahl, Rough Handling, Raub, Temperatureinflüsse, Feuer	Diebstahl, Rough Handling
Region	Afrika, Mittlerer Osten, Nordamerika	Afrika, Europa	Afrika, Nordamerika



Aktuelle Problemstellung im Bereich Transportversicherung





Beschädigung und Verlust von Waren verursachen verschiedenste Probleme



Schadenursachen

Verlust

Rough Handling

Temperatur

Luftfeuchte

Neigung

Transportversicherung

- Steigende Schadenzahlungen
- Steigende Schadenzahlen
- Intransparentes Pricing

Beschädigte und verlorene Transportgüter

Logistic Service Provider *

- Zusätzliche Transporte
- Unzufriedene Kunden
- Kompensation

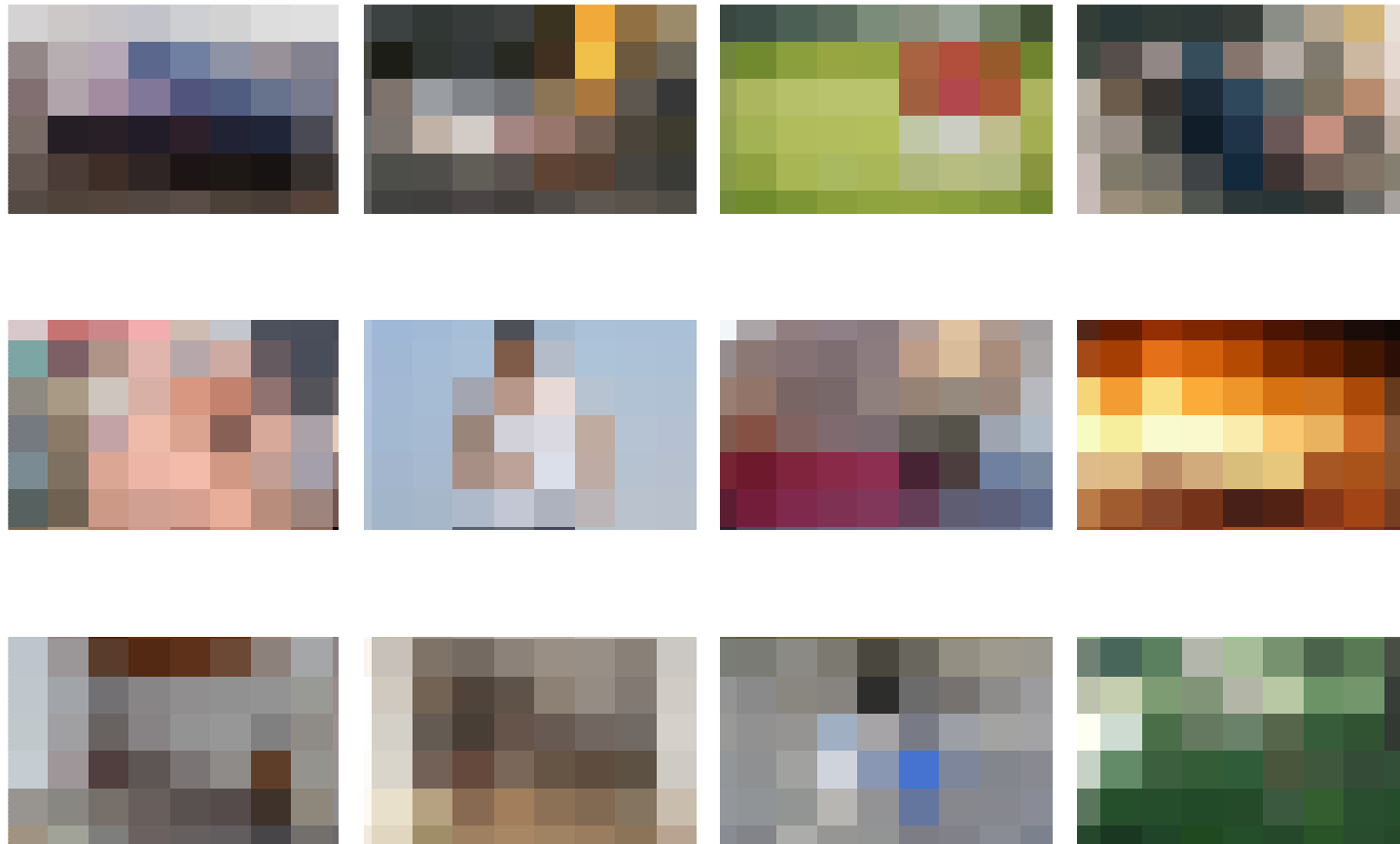
Verlader*

- Hohe Versicherungsprämien
- Zusätzliche Produktion
- Re-Deliveries

* sind üblicherweise Versicherungsnehmer

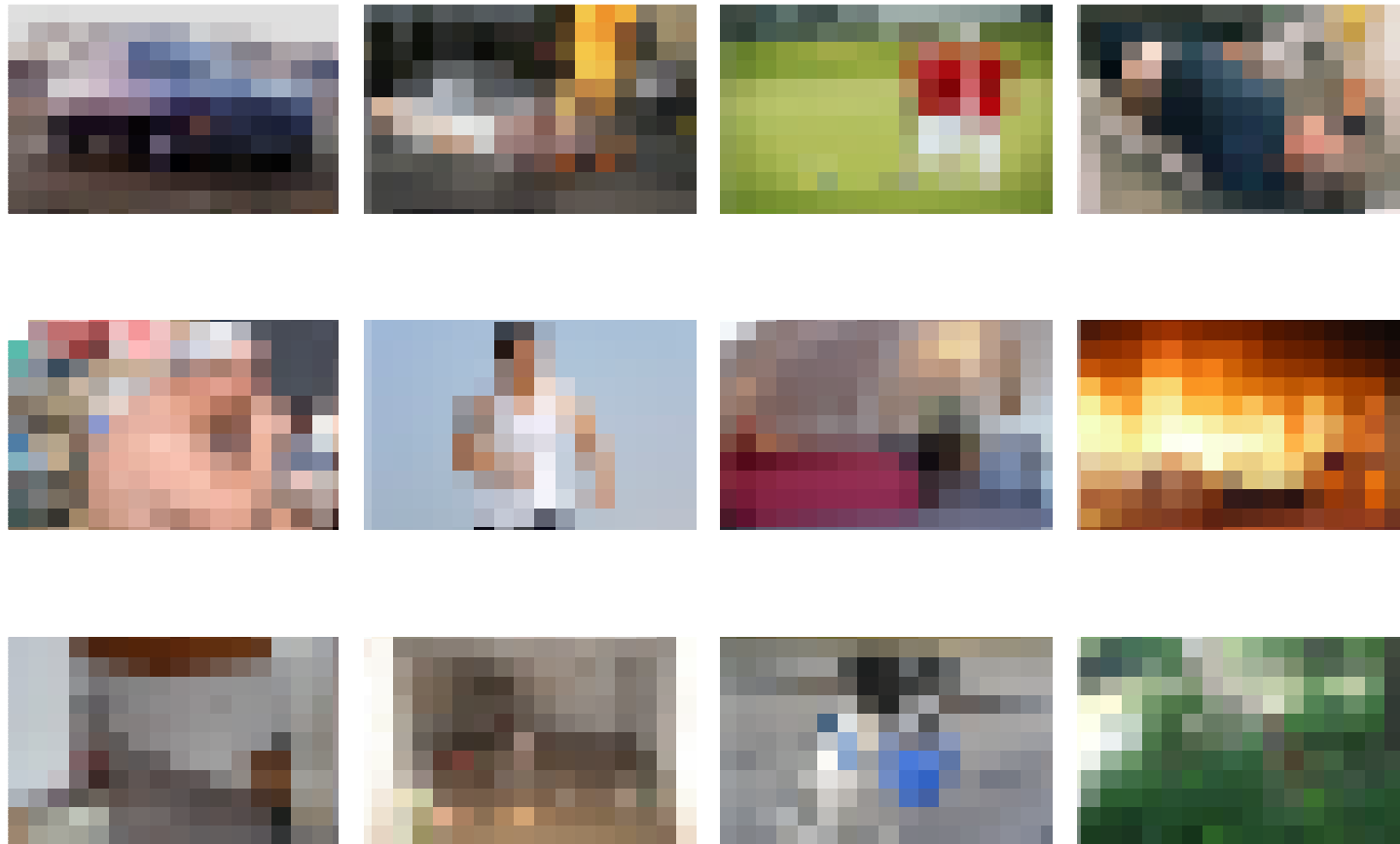


Die Versicherungsindustrie kennt Unschärfe und Informations-Asymmetrie als dauernde Herausforderung in ihrem Geschäftsalltag



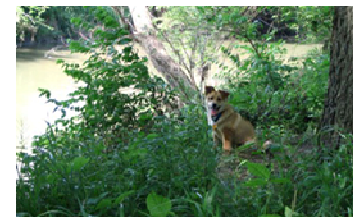


Was absehbar ist: Technologie wird höhere Auflösung bringen...





...und damit eine höhere Auflösung ermöglichen, die zunehmend alle denkbaren Risikomanagement-Prozesse „real-time“ möglich machen





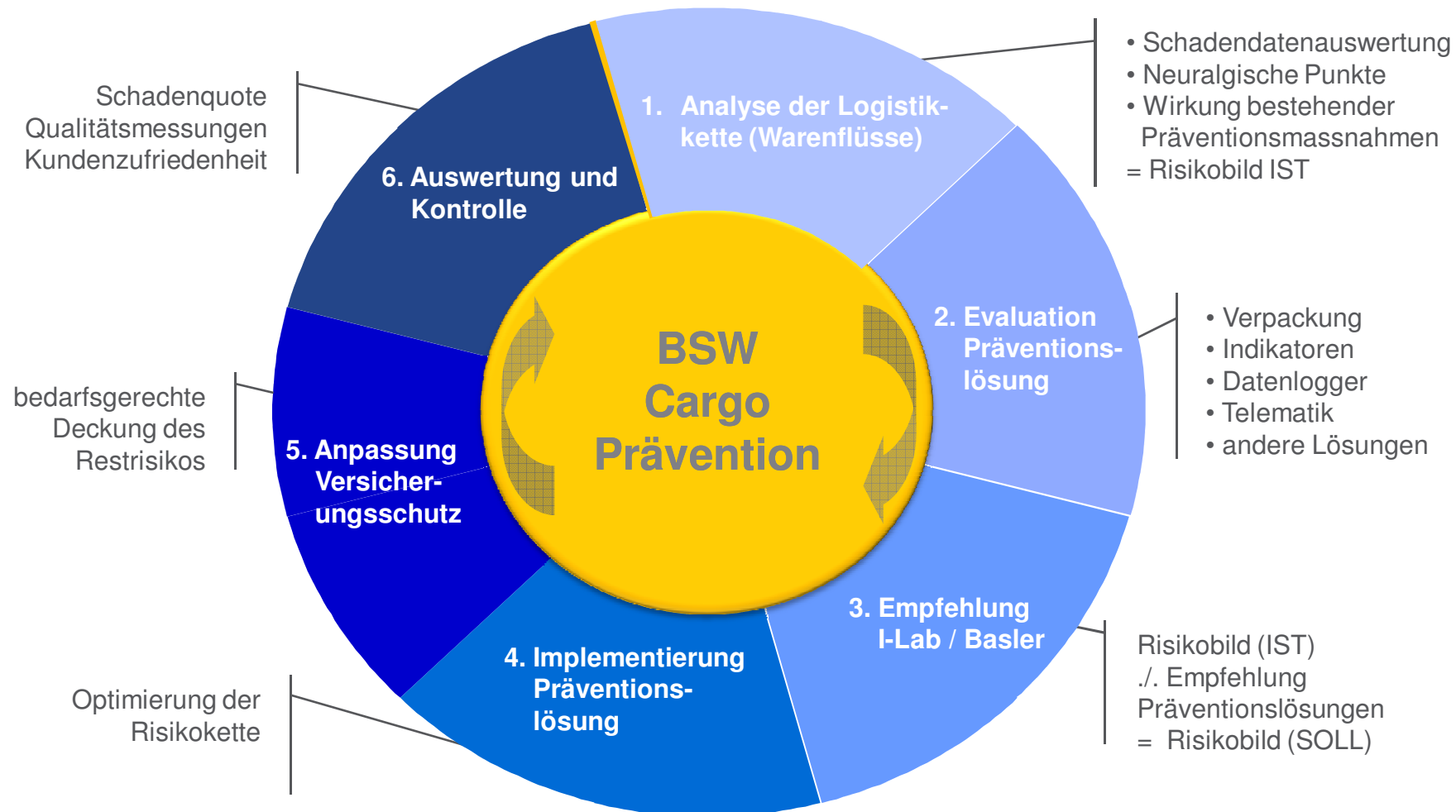
Praxisbeispiele zur Transportüberwachung in der Luftfracht: Infineon & DB Schenker



Ergebnisse:

- Erhöhung der Sicherheit durch Zugriffsschutz, Real-Time Monitoring und Aufschaltung eines Interventionspartners
- Einsparungen durch Verringerung von personalintensiven Sicherheitsvorkehrungen
- Einsparung des zweiten Fahrers auf Dedicated Landtransporten in den USA und Europa
- Rückstufung des Sicherheitslevels beim Lufttransport

Ersparnis von ca. 30-35 % pro Transport





Die Risikotools Fragebogen und Analyse





Risikosituationsanalyse BSW Cargo Prävention

Kontaktperson: _____

Position / Funktion: _____

Unternehmung/ Branche: _____

Adresse: _____

Telefon/ Email: _____

Datum: _____

Mittwoch, 26. Januar 2011



Risiko Assessment



Evaluierung
Mit dem Risiko Assessment helfen Sie uns, die Bedeutung einzelner Risikofaktoren für Ihre Transporte abzuschätzen. Sie erhalten als Ergebnis Ihre Risikoexposition sowie Vorschläge, wie Sie die Risiken im Transport minimieren oder sogar ganz vermeiden können.

Bitte geben Sie Ihre Branche an:

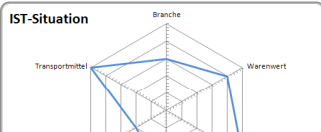
Bitte geben Sie den durchschnittlichen Warenwert der Transporte an (bis zu):

Bitte geben Sie Ihre Schadenfrequenz an:

Bitte charakterisieren Sie die Region Ihrer Transporte:

Transportieren Sie in den selben oder unterschiedlichen Transportmitteln?

Welches Transportmittel hauptsächlich?





Präventionspotential

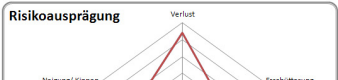


Präventionspotential
Hier bestimmen wir anhand Ihres Risiko Assessments die für Sie geeigneten Präventionsempfehlungen. Die Grundlage dafür bilden fünf Risikofaktoren, deren Bedeutung wir für Sie und Ihr Unternehmen im Folgenden auf der Basis von Schadendaten und Branchenrisiken analysiert haben. Sollte die Branchen-Perspektive bei einzelnen Risikofaktoren nicht zutreffen, können Sie diese manuell anpassen.

Risikoausprägung bezüglich:

	Branche	Kunde
Verlust	hoch 4.4	4.4
Erschütterung	moderat 2.2	2.2
Vermässung		
Temperatur		
Neigung/ Kippen		

Ihr Schadenreduktionspotential:





Empfehlungen



Empfehlungen
Auf der Grundlage der in den vorherigen Schritten erfassten Risiken und Risikofaktoren, schlagen wir Ihnen hier bestimmte Präventionsempfehlungen vor. Sie können jeweils die zu Ihnen und Ihrem Unternehmen passenden Massnahmen wählen. Einzelne Massnahmen wie der Einsatz von Indikatoren reduzieren das Risiko um etwa 8 bis 10%. Setzen Sie mehrere Massnahmen gleichzeitig um so reduzieren Sie mit diesem aktiven Präventionsmanagement Ihre Risiken noch deutlicher.

Verlust - Einsatz von:
mögliche Beispiele: Blickdichte Folien, Siegelband, Plomben, GPS-Ortung, Tür- und Lichtsensoren

Erschütterung - Einsatz von:
mögliche Beispiele: Füllstoffe, Shock-Logger, Beschleunigungssensoren

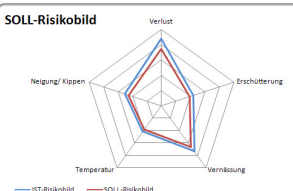
Vermässung - Einsatz von:
mögliche Beispiele: Feuchtigkeitssensoren, Feuchtigkeitssensoren

Temperatur - Einsatz von:
mögliche Beispiele: Kühlakkus, Trockeneis, Temperatur-Indikatoren, Temperatursensoren

Neigung/ Kippen - Einsatz von:
mögliche Beispiele: Richtungsgefälle, Kipp-Indikatoren, Neigungs-Sensoren

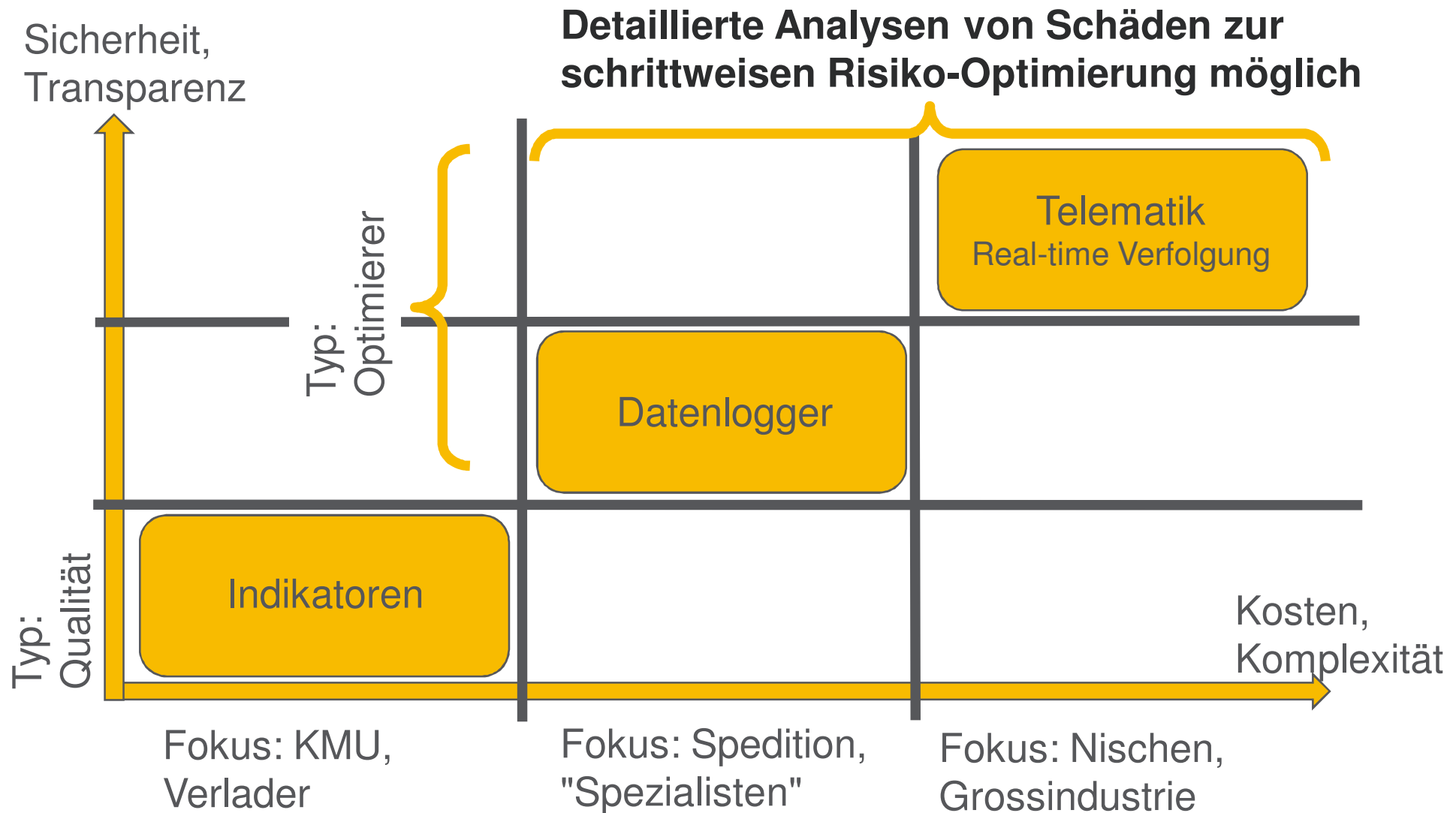
Risikoreduktion durch diese Massnahmen:

Je nach Ihrer vorherigen Schadenbelastung und bei Einsatz eines aktiven Präventionsmanagements





2. Vorstellung der möglichen Technologien Dreistufiges Risikomanagementkonzept



- **Technologien:**
 - Überwachung der Ladungsmittel (ULD, AKL, etc.), eher ungeeignet
 - Überwachung auf Produktebene
- **Leistungen innerhalb der BSW Cargo Prävention:**
 - Koordination Umsetzung mit Partnern
 - Begleitung und Koordination Produktanlauf inkl. Datenauswertung
 - Ggf. Echtzeit-Kontrolle über Partner (Notfallzentrale)
- **Vorteile für Versicherungsnehmer:**
 - Völlige Prozesstransparenz, zielgerichtete Intervention zur Vermeidung/ Reduktion von direkten & indirekten Schäden
- **Vorteil für Basler/ Kessler als Transportversicherung:**
 - Professioneller RM-Einsatz ggü. Versicherungsnehmer
 - Schonung der Police, keine Sanierung notwendig



Kontaktinformationen



Alexander Skorna
Competence Center I-Lab
University of St.Gallen
Institute of Technology Management
Dufourstr. 40a
CH-9000 St. Gallen

Tel.: + 41 71 224 72 47

Fax: + 41 71 224 73 01

alexander.skorna@unisg.ch

www.i-lab.ch

Reto Frei
Leiter Transport-Versicherung
Mitglied der Direktion
Basler Versicherungen
Aeschengraben 21
CH-4002 Basel

Tel.: + 41 58 285 85 61

Fax: + 41 58 285 90 09

reto.frei@baloise.ch

www.baloise.ch