



Der "Smart Container" als Antwort auf sicherheitstechnische und logistische Herausforderungen

Dipl. Ing. Christian Bogatu

Doktorarbeit bei Prof. Baumgarten an der TU-Berlin,
Bereich Logistik

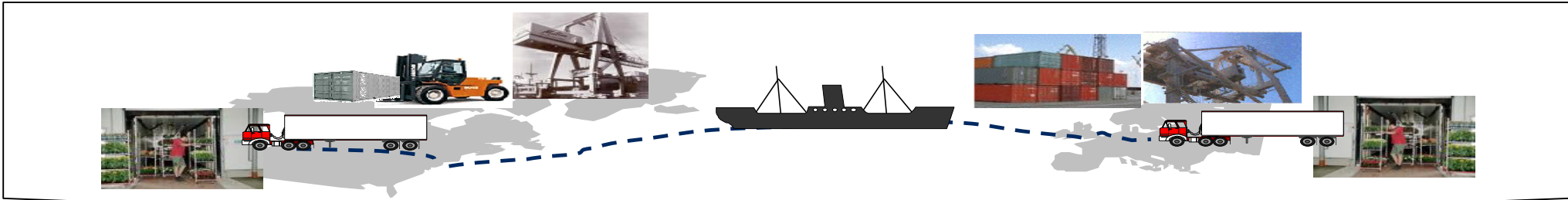
01. June 2006



Agenda



Alt bekannte und neue Probleme der Containerindustrie sind bisher gar nicht oder nur unzureichend gelöst



Beschreibung

„Alte“
Probleme

Integrität des
Containers
und Ladung

- Diebstahl / Plünderung / Verlust
- Schmuggel
- Beschädigung
- Verderblichkeit

Operationelle
Effizienz und
Effektivität

- Überflüssiger und unkontrollierter Einsatz von Personal und Material
- Fehllieferungen
- Unzuverlässigkeit („out-of-stock“ – „just-in-case“)
- Inflexibilität
- Geringes Kundenvertrauens

„Neu“
seit 9/11

Terrorismus

- Einschleusen von Terroristen, Waffen und WMD/IED
- „Green lane“ – regulatorische Anforderungen
- Vermeidung von Unterbrechungen der Supply Chain

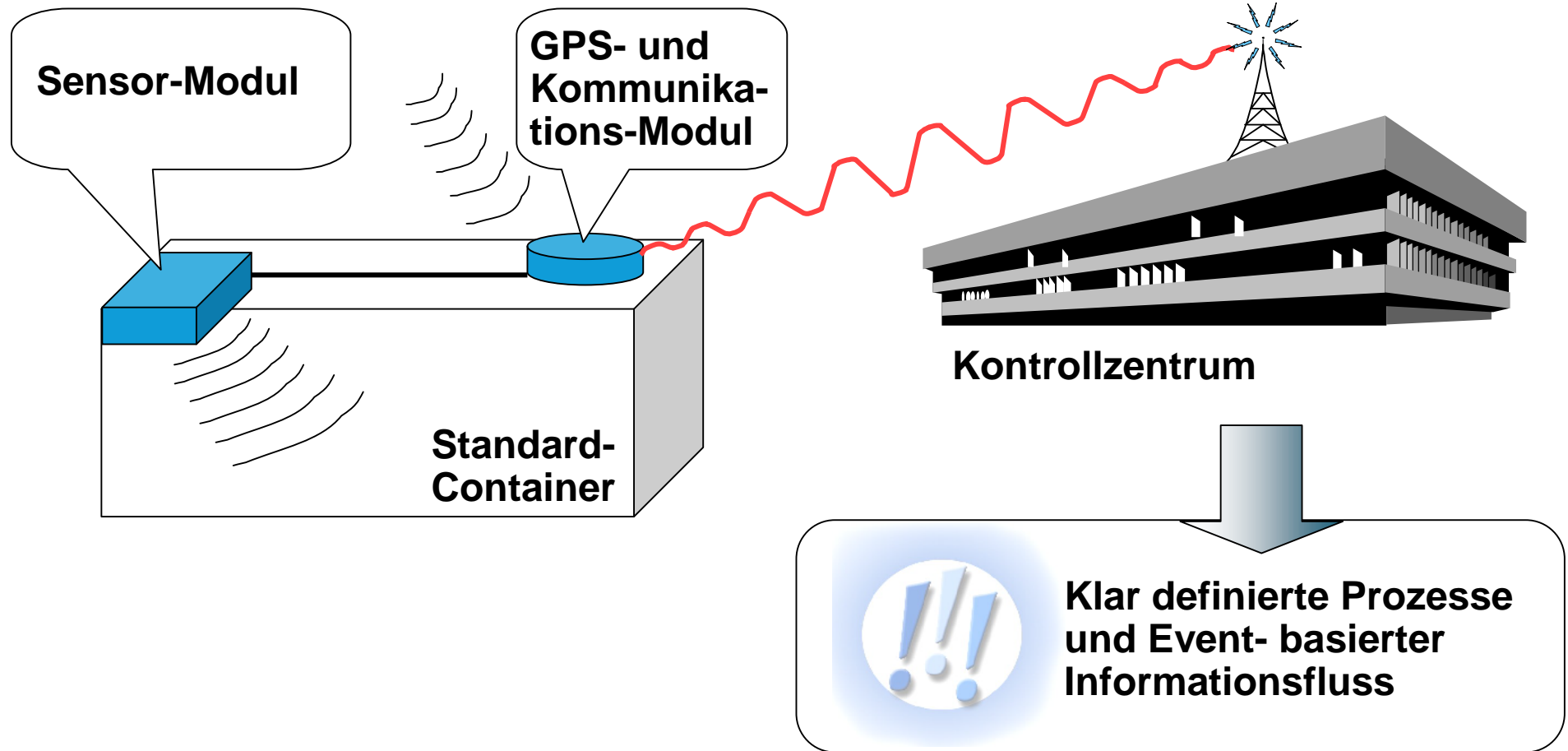
Kombination
der Probleme
zwingt zum
sofortigen
Handeln



Agenda




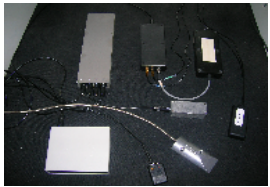


Vereinfachtes Modell eines Smart Containers und System-Infrastruktur



Abwägung von Technologie, Funktionalität und verbundenen Kosten

ZUR DISKUSSION Gering
 Stark

Technologie	Beispiel	Kosten	Detektion	Tracking/ Tracing	Anti-Terror Überwachung Im Container	Überwachung Komplette Lieferkette
Passives RFID		gering		Checkpoint basiert		
Actives RFID + Türsensor						
GPS/GPRS + verschiedene Sensoren		 hoch		Weltweit*		
GPS/satellite + versch. Sensoren + WMD sensoren						



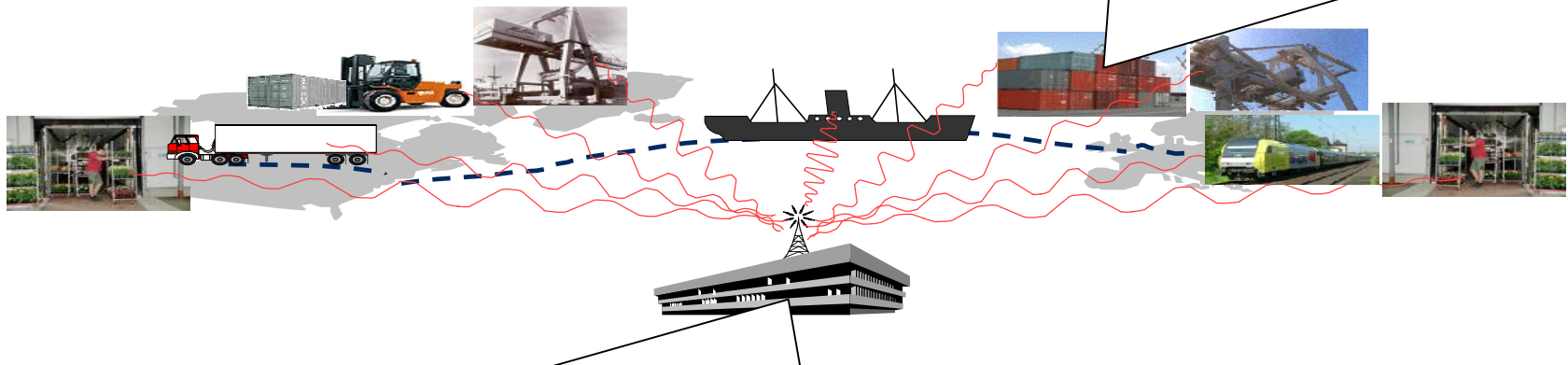
* Abhängig von Netzverfügbarkeit

Die Smart Container Lösung von Kirschen Global Security

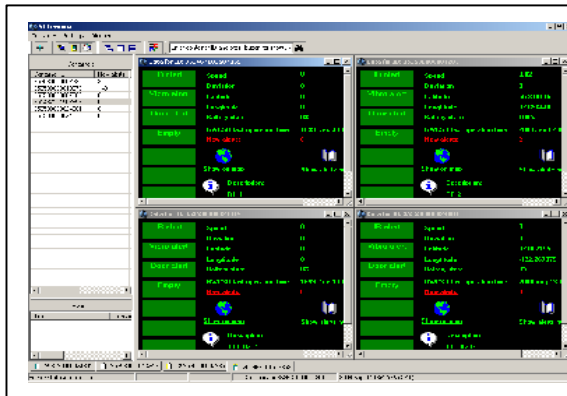


KIRSEN GLOBAL SECURITY
ADVANCED TECHNOLOGIES FOR INTELLIGENT SOLUTIONS

Kirschen Global Security Smart Container Modul

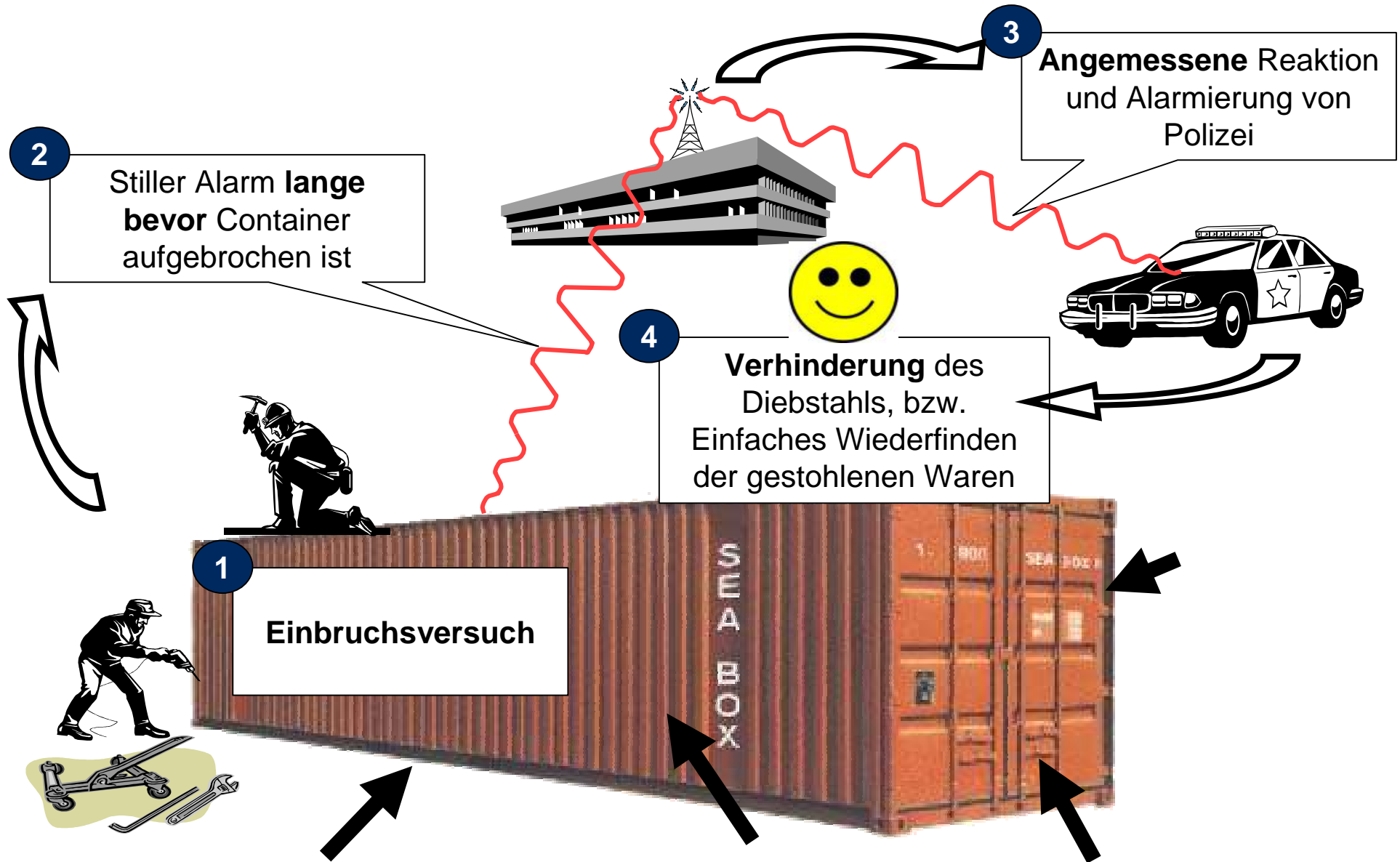


Kirschen Global Security: Network Operations Center (NOC)

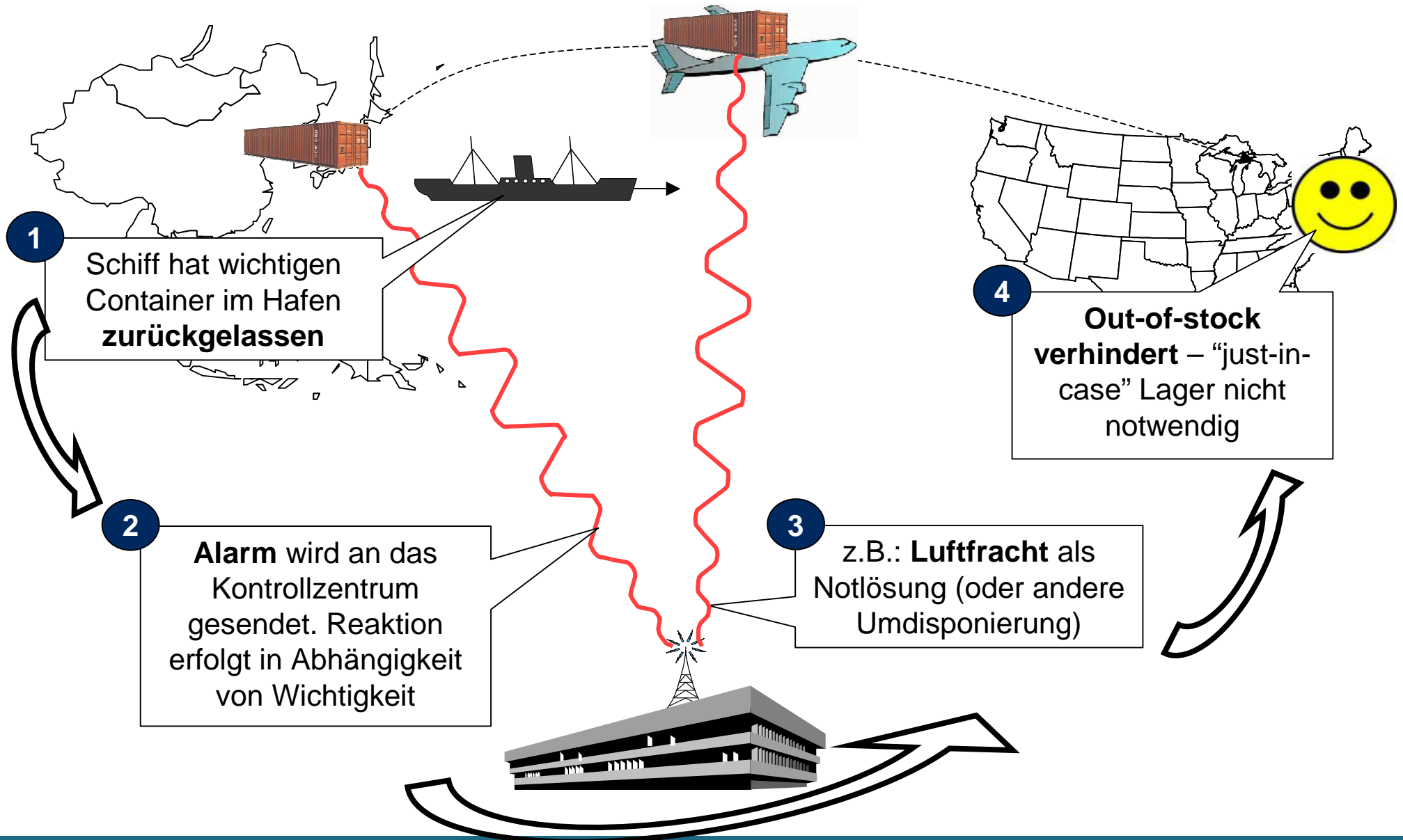


KIRSEN GLOBAL SECURITY
ADVANCED TECHNOLOGIES FOR INTELLIGENT SOLUTIONS

Anwendungsbeispiel 1: Einbruchschutz von allen 6 Seiten



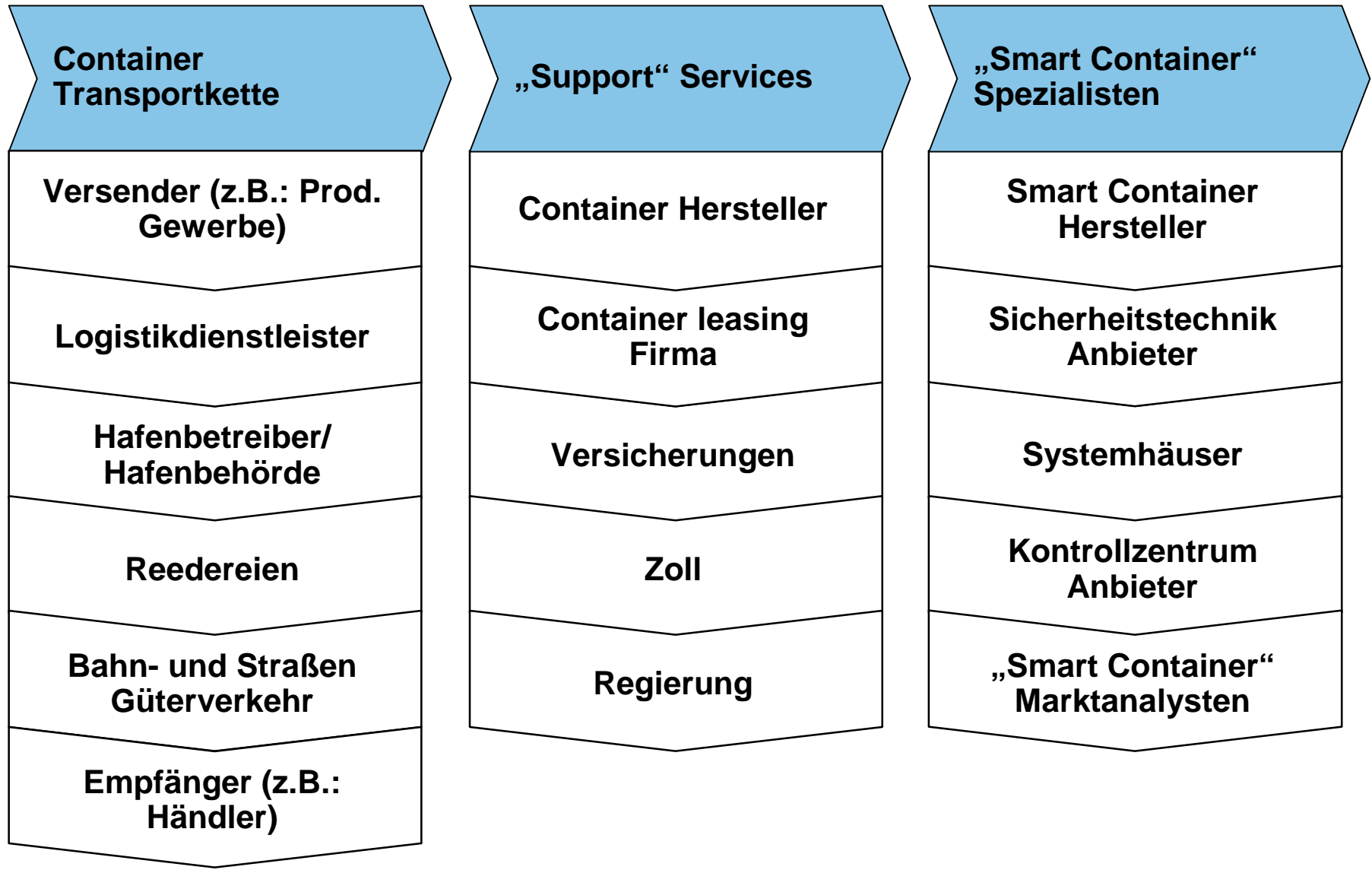
Anwendungsbeispiel 2: Visibilität führt zu Flexibilität und reduzierten Kosten



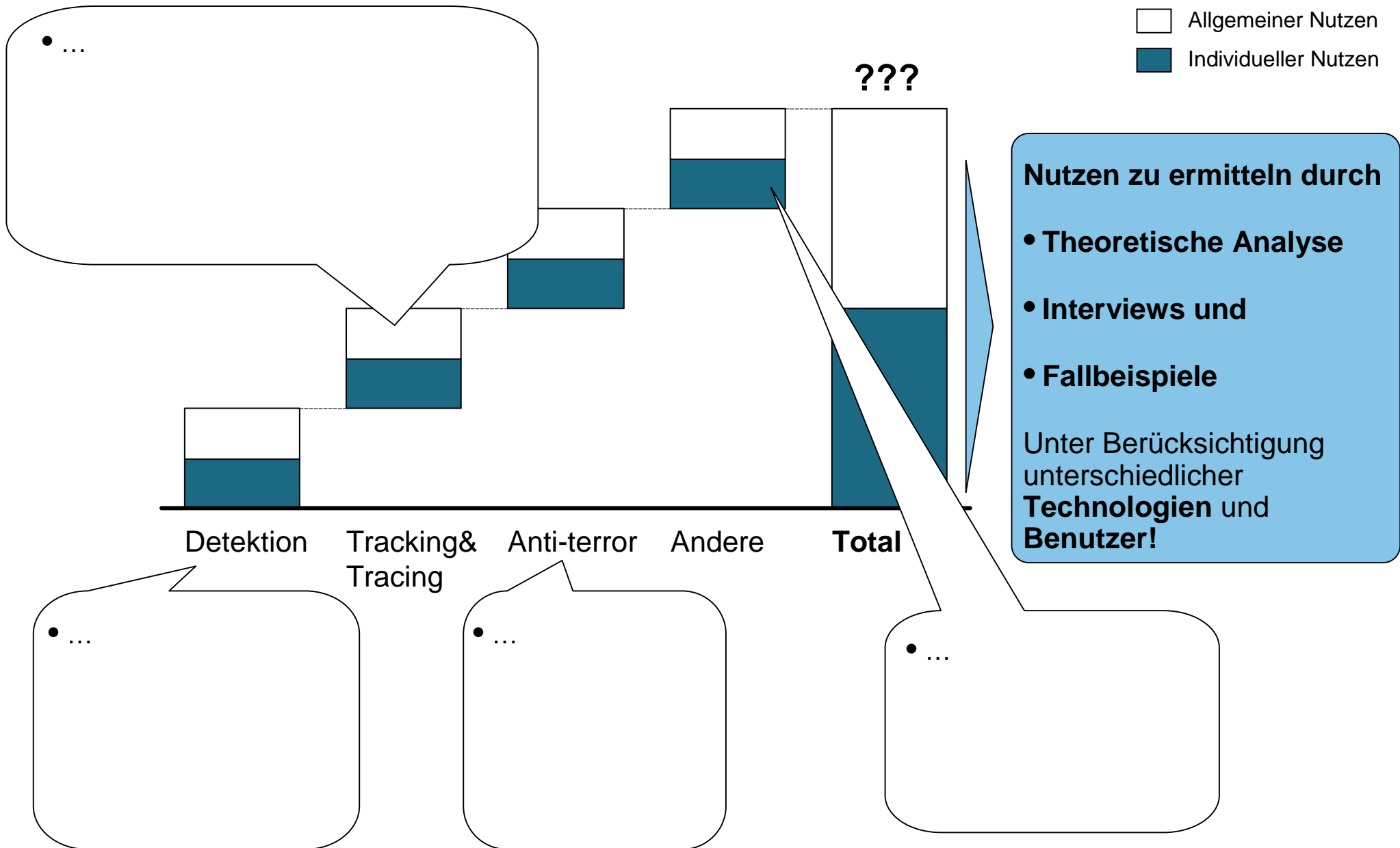
Agenda



Smart Container sind unterschiedlich relevant für verschiedene Spieler in der Logistikindustrie



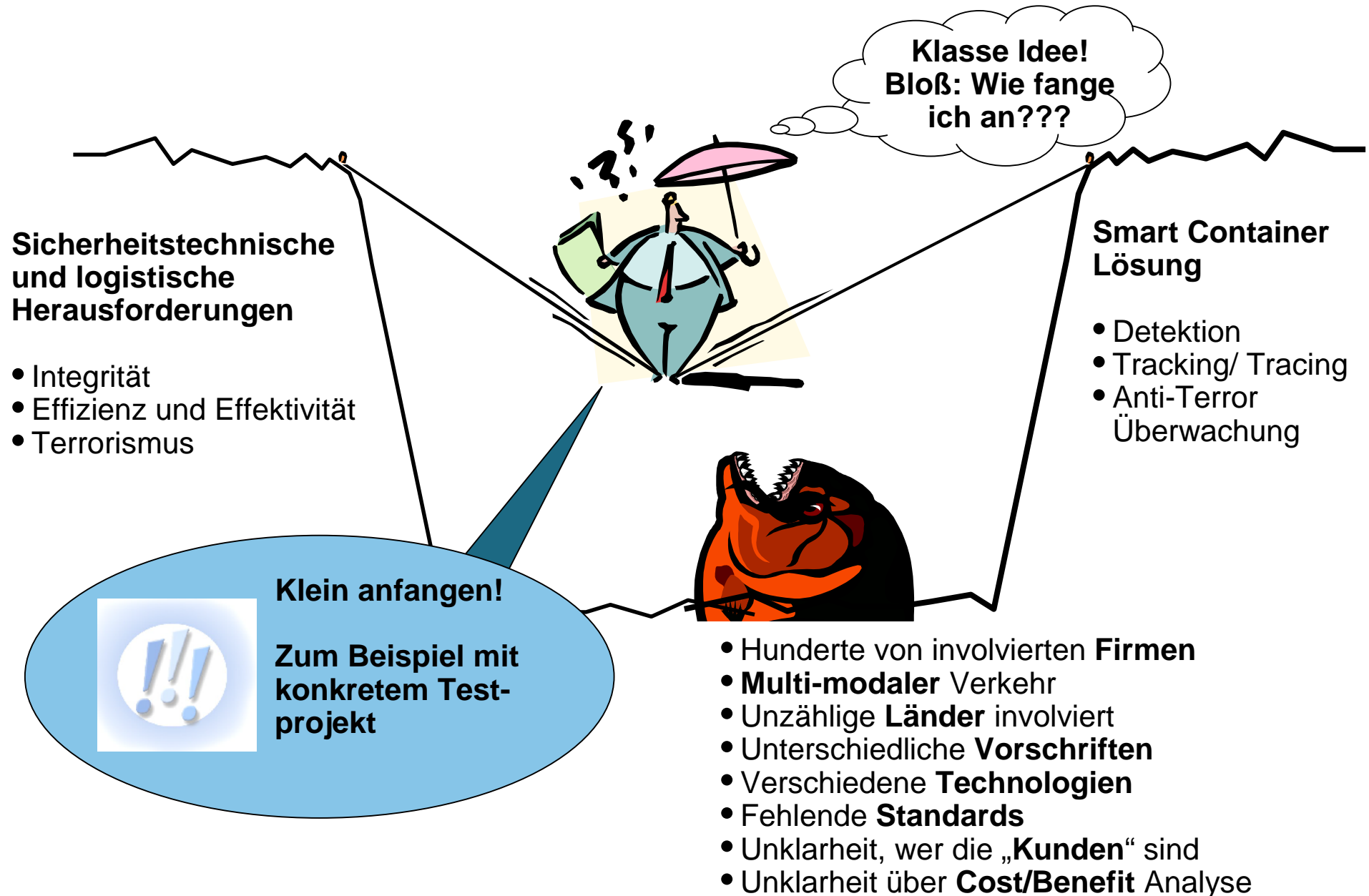
Nutzen des Einsatzes von Smart Containern – Wie ermittelt man den ROI?



Agenda

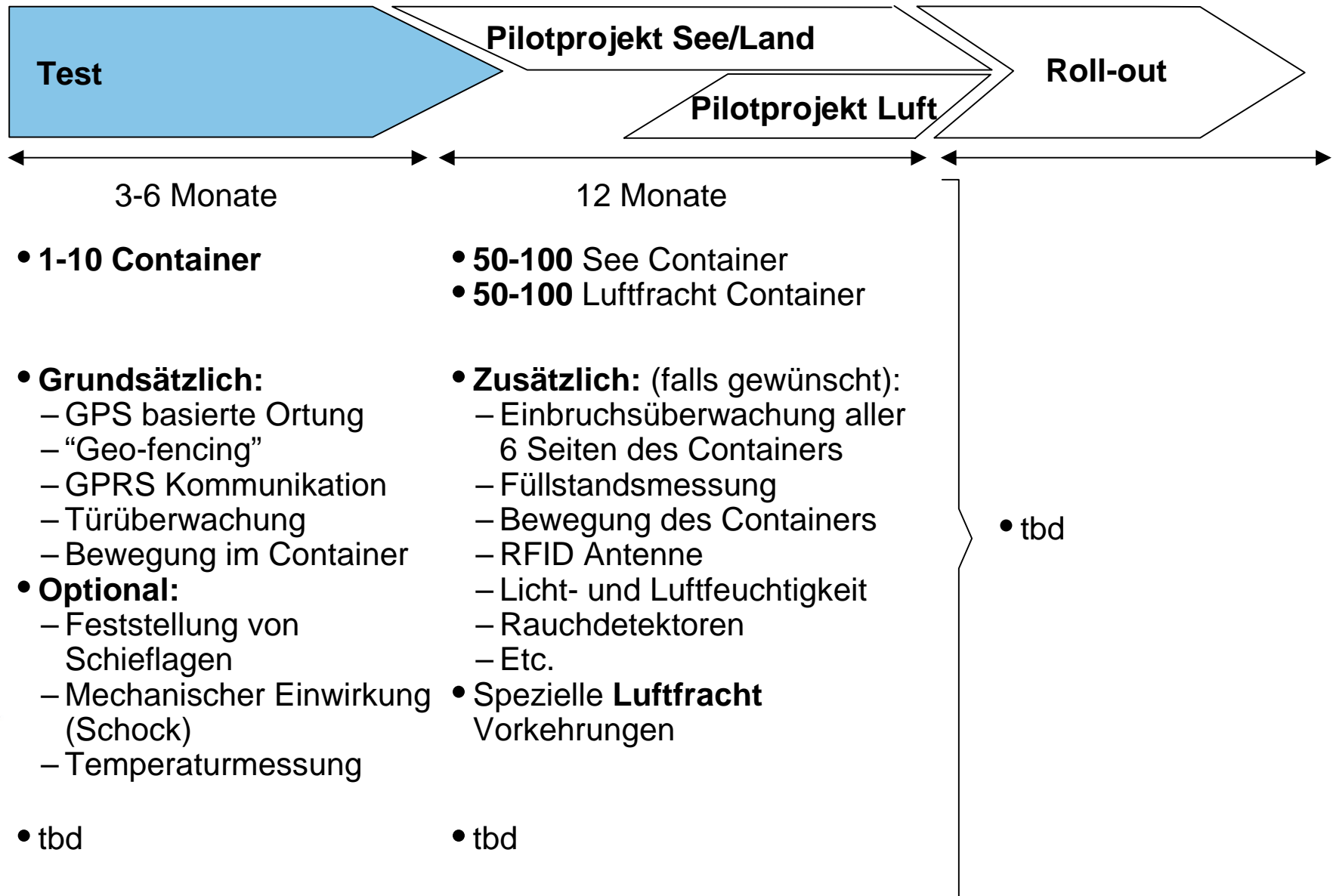


Von der Idee zur tatsächlichen Umsetzung



Vorschlag für konkretes Smart Container Projekt

ZUR DISKUSSION



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Christian Bogatu
Dipl.-Ing.



Technische Universität Berlin
Institut für Technologie und Management
Bereich Logistik
Professor Baumgarten

Telefon: +49 175 318 2586
Fax: +49 30 8845 2586
Email: Christian.Bogatu@TU-Berlin.de
