

# Der Ganzkörperscanner im Prozess Sicherheits- und Zutrittskontrollen eines Flughafens

## – Eine Einschätzung



Berlin, 27.10.2011

Tobias Schaaf

Zentrum Technik und Gesellschaft - TU Berlin

in Kooperation mit den Berliner Flughäfen, Abteilung SP



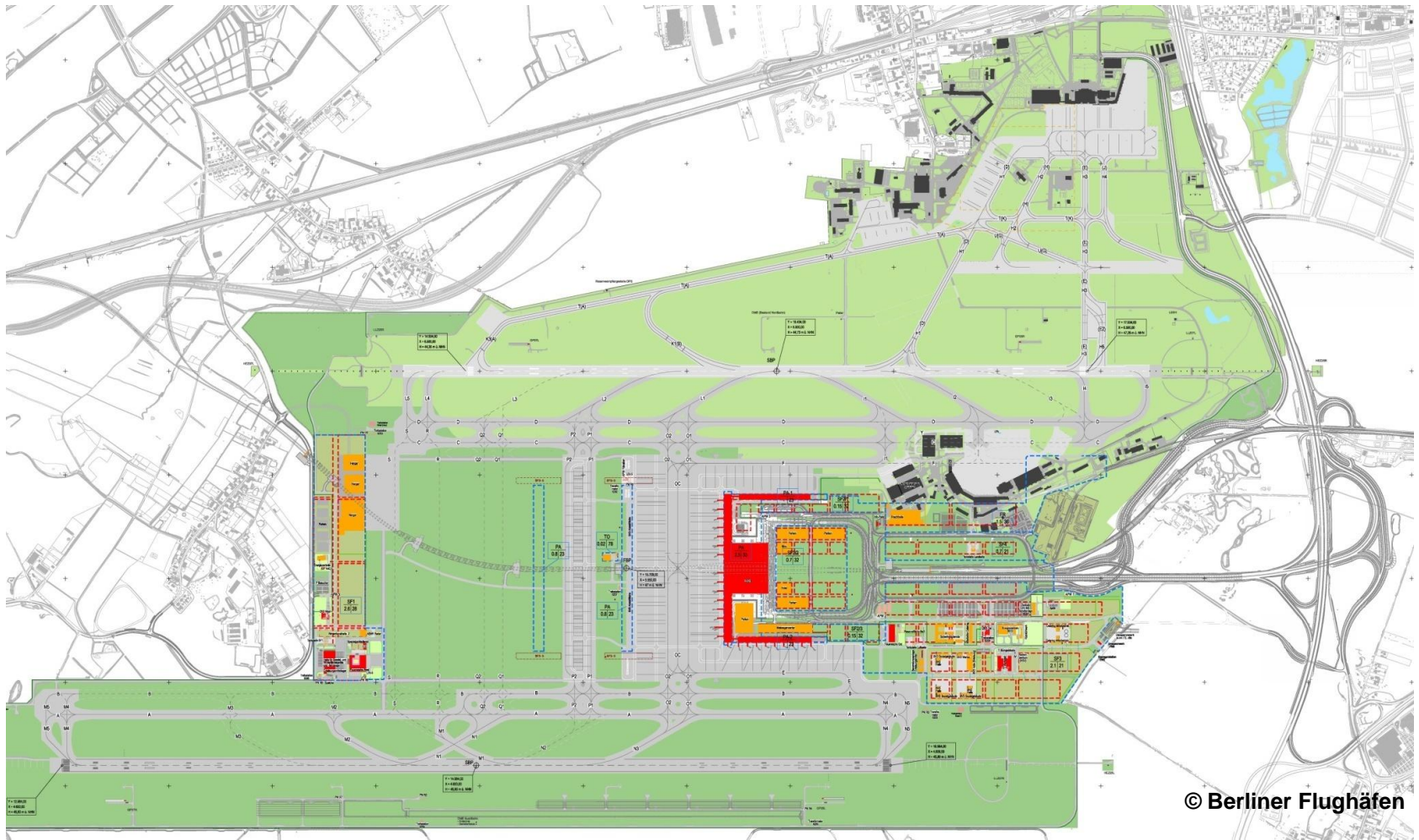
# BER - Kennzahlen

- Startkapazität: 27 Mio. Passagiere (2010: 22 Mio. in Tegel und Schönefeld)
- Flugbewegungen: max. 360.000
- Infrastruktur: Zwei unabhängige Start- und Landebahnen  
Ein "Midfield"-Terminal  
Bahn- und Straßenanschluss  
1470 ha
- Konzept : "Alles unter einem Dach"  
Zentrale Abfertigung
- Eröffnung: 03. Juni 2012



© Berliner Flughäfen

# BER - Layoutplan



© Berliner Flughäfen

# Projekt BER: Überblick aktueller Bautenstand

© Berliner Flughäfen



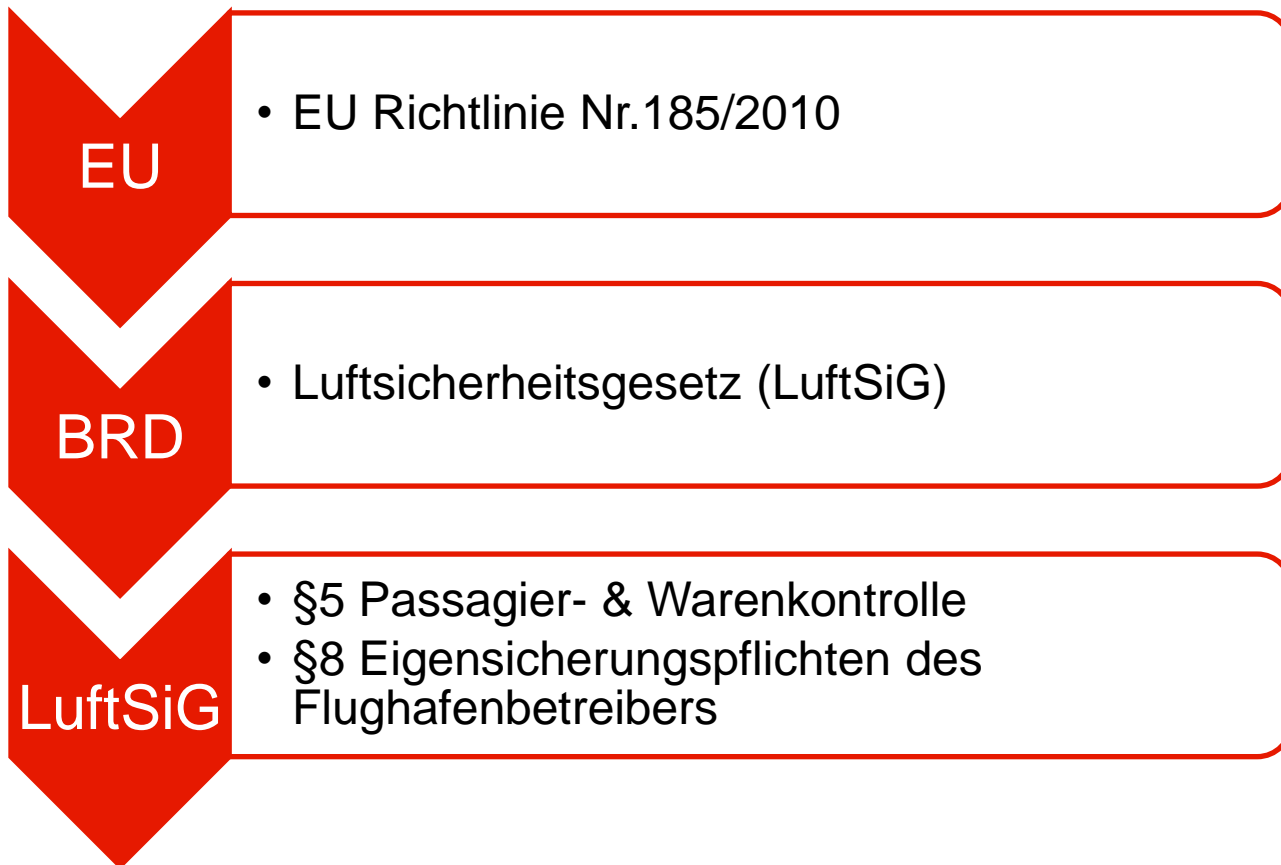
# Planungs- und Bautenstand BER Überblick Terminal, Piers und Airport City



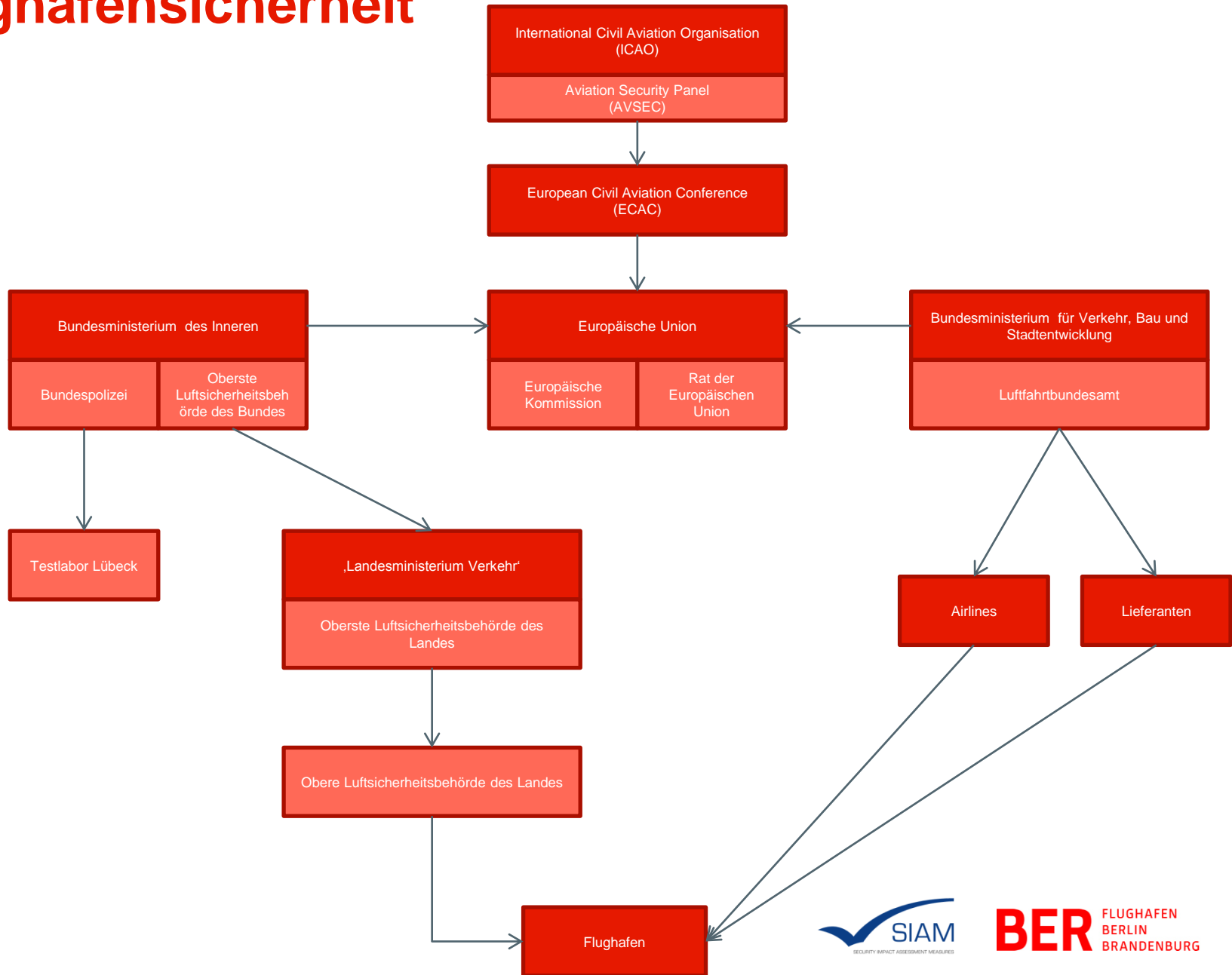
© Berliner Flughäfen

# Rahmenbedingungen Flughafensicherheit

## Rechtliche Rahmenbedingungen



# Flughafensicherheit



# Rahmenbedingungen Flughafensicherheit

## 5 LuftSiG – Passagier- und Gepäckkontrolle

### Bundespolizei

Verantwortlich für:

- Kontrollverfahren
- Dienstleister für Kontrollstellen
- Kontrolltechnik

Anforderungen

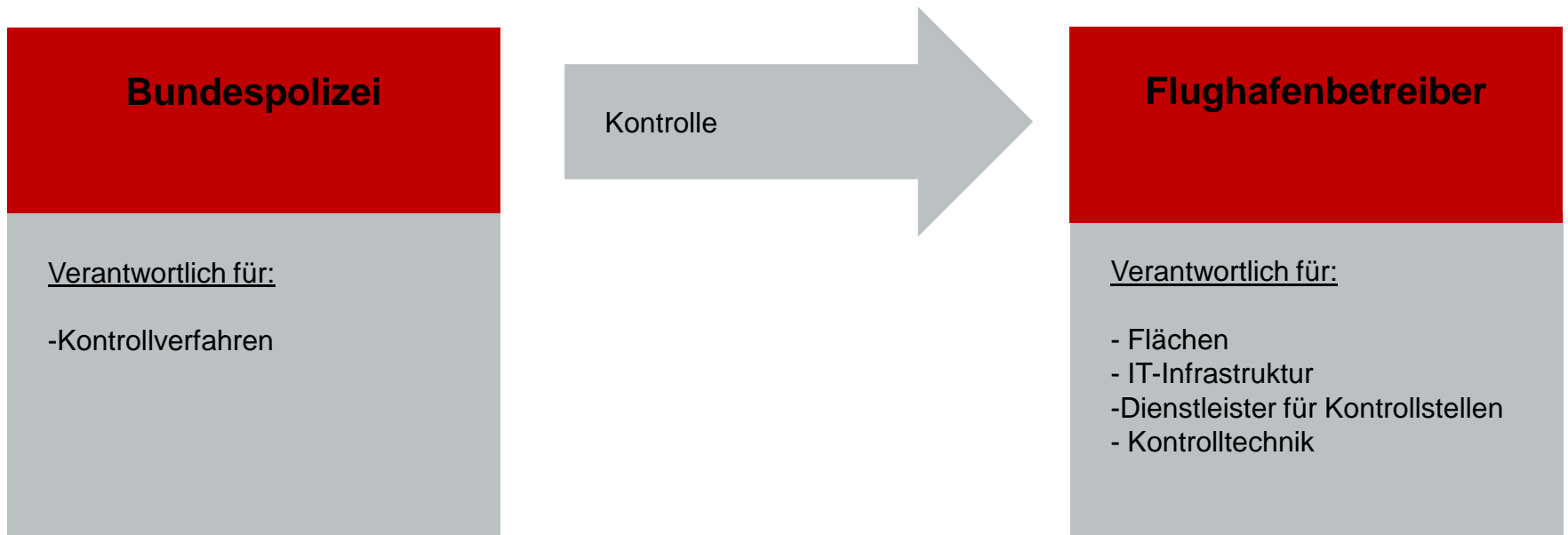
### Flughafenbetreiber

Verantwortlich für:

- Flächen
- IT-Infrastruktur

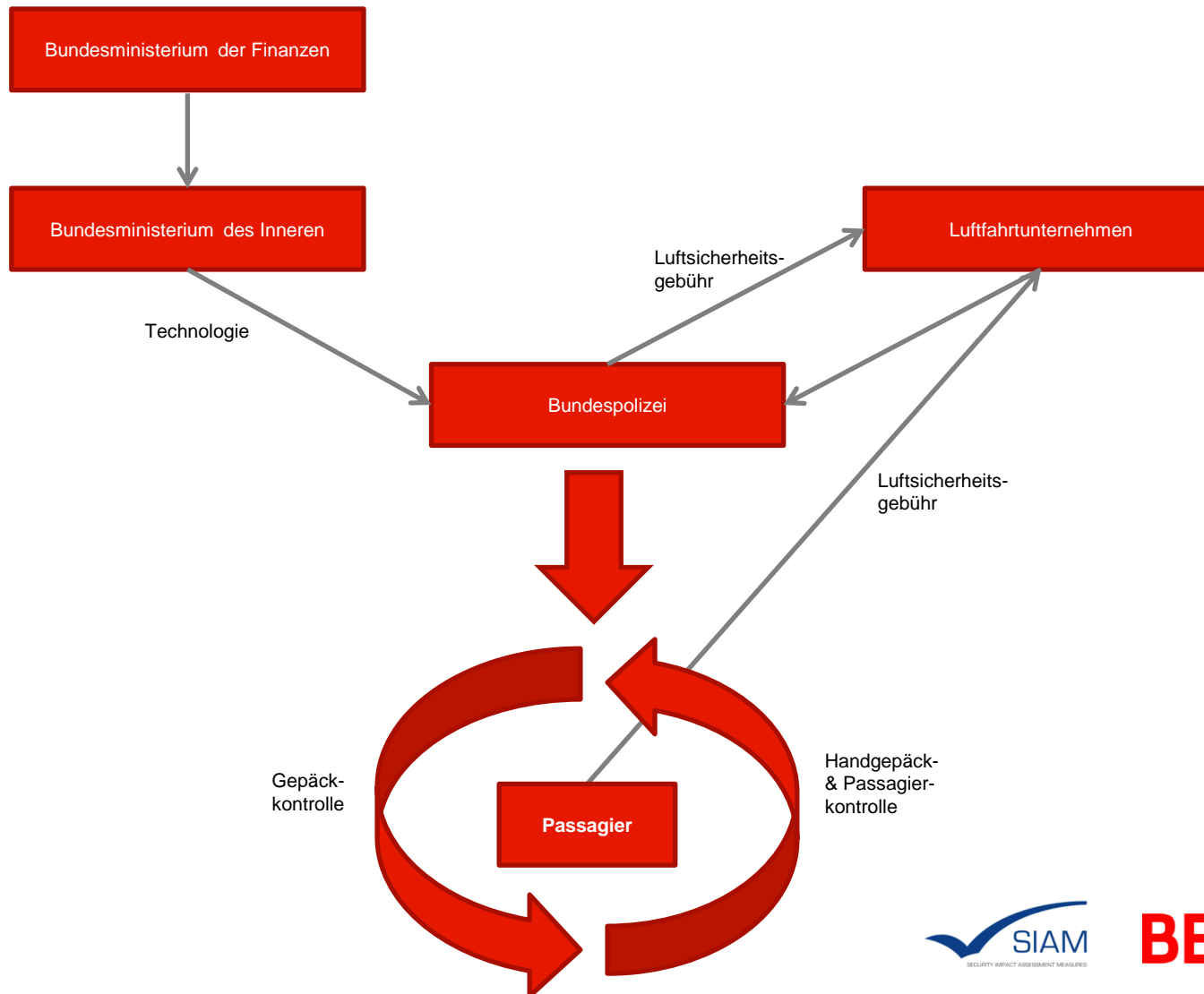
# Rahmenbedingungen Flughafensicherheit

## 8 LuftSiG – Personen- & Warenkontrolle



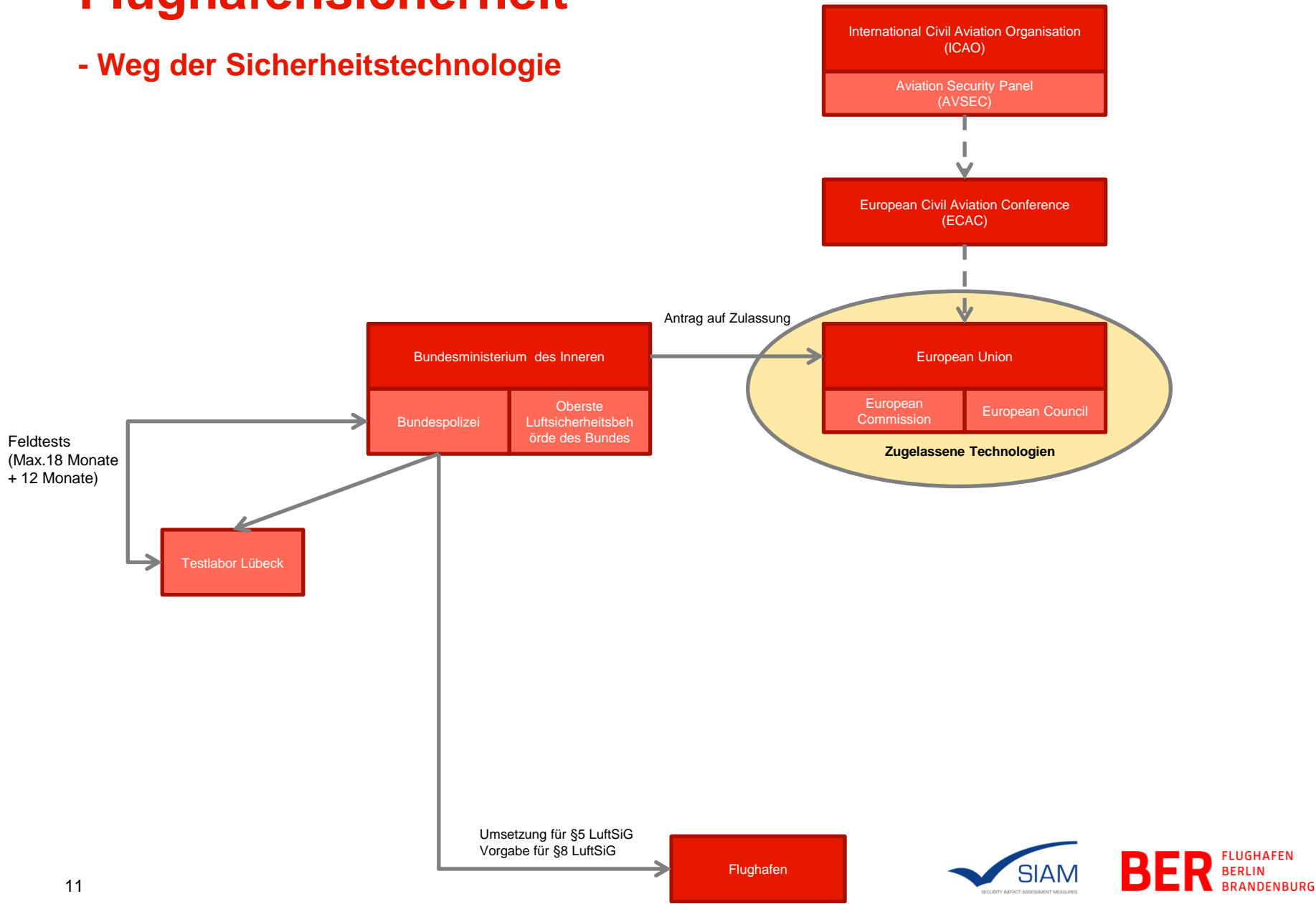
# Rahmenbedingungen Flughafensicherheit

## Beispiel 5 LuftSiG



# Flughafensicherheit

## - Weg der Sicherheitstechnologie

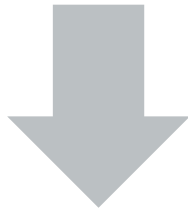


# Prozess Sicherheits- und Zutrittskontrollen

## Potentieller Einsatz neuer Kontrolltechnologien am BER

Zwei Fälle:

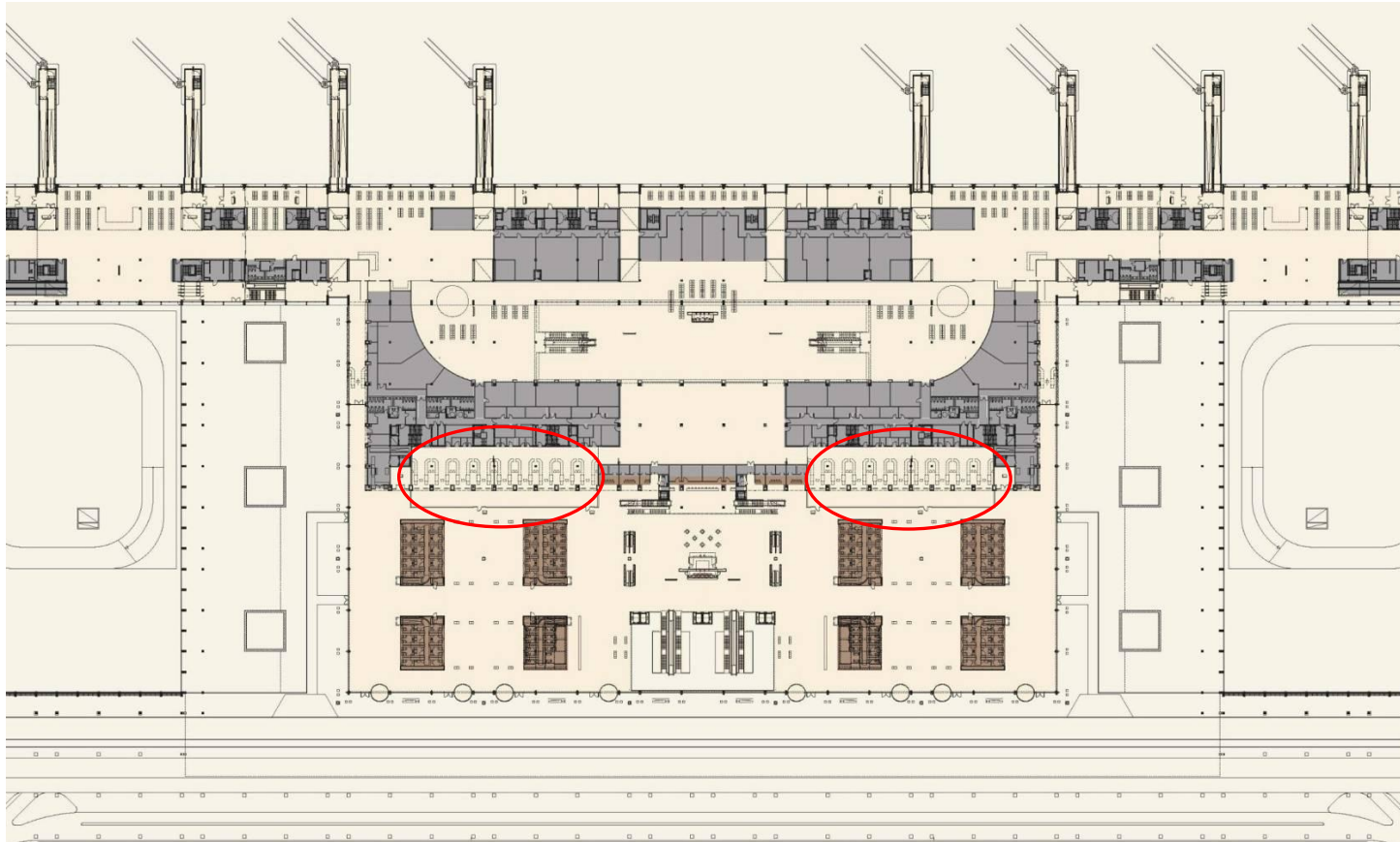
- Flüssigkeitenregelung
- Potentieller Einsatz des Körperscanners



Aufkommen nachdem Planungen BER bereits abgeschlossen waren

# Prozess Sicherheits- und Zutrittskontrollen

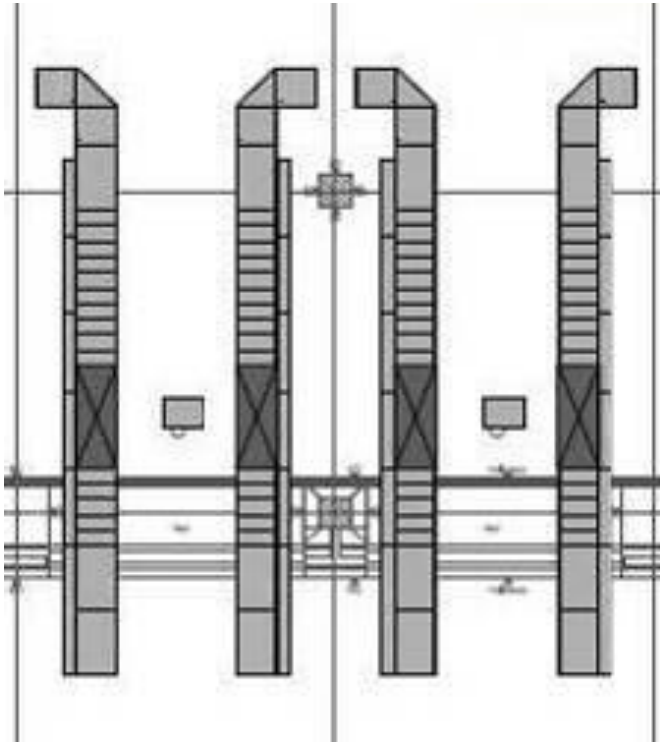
**Bisherige Planung:** 36 konventionelle Kontrollspuren  
Breite je Kontrollspur: 3,125 m  
Passagierführung über zentralen Marktplatz



# Prozess Sicherheits- und Zutrittskontrollen

## Auswirkung der EU- Verordnung auf die bisherige Planung

Kontrollstellenkonfiguration (alt)  
36 Kontrollspuren

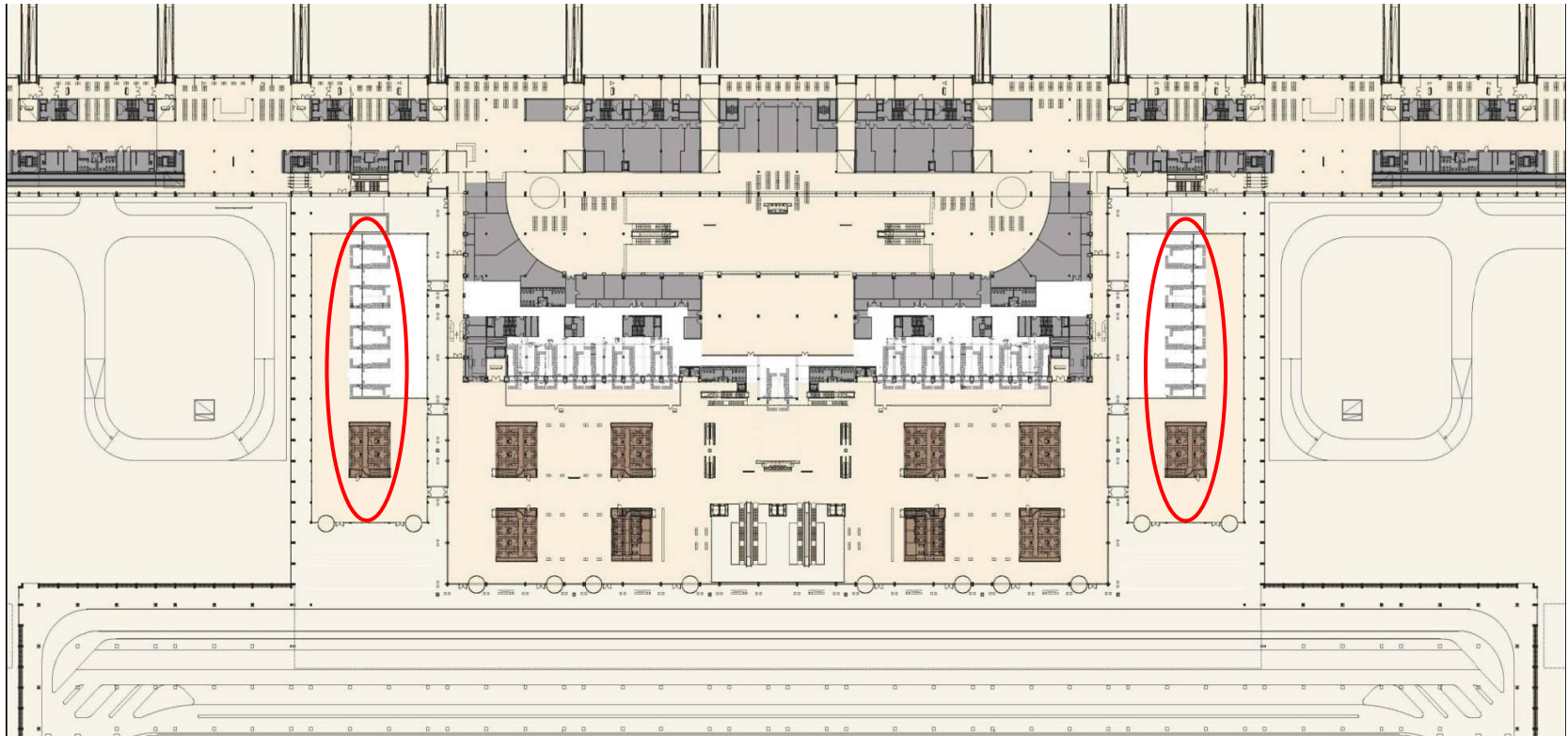


18 Kontrollspuren im Bereich der zentralen Sicherheitskontrolle

- Flüssigkeitenkontrollgeräte
- Ganzkörperscanner in Grundriss einpassbar

# Prozess Sicherheits- und Zutrittskontrollen

Phase 2: Umbau der Kontrollbereiche für vollständige Flüssigkeitsdetektion sowie Ganzkörper-Scanner  
Bau der Pavillons bis 04/2013

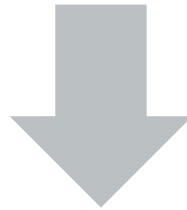


2 zusätzliche Check-in Inseln á 12 Schalter → 114 Check-in Schalter + 4 FCL  
36 Sicherheitslinien (mit Flüssigkeitsscanner und optionale Ganzkörperscanner)

# Prozess Sicherheits- und Zutrittskontrollen

## Folgen der Einführung neuer Sicherheits- und Zutrittskontrollprozesse

- Umplanung und Umbau des Terminals
- Neubau der Pavillons



50.000.000 € zusätzliche Baukosten

# Einsatz des Bodyscanners aus BER Sicht

## Kontrollprozess originär:

- Der Kontrollprozess muss sich beschleunigen
- Belastungen für den Passagier und Mitarbeiter müssen sich reduzieren
  - Mitarbeiter
    - Ggf. hohe Frequentierung
    - Mitführen von Werkzeugen ... (Hohe Abweisungsquote, Zeitaufwand, technisch möglich?)

## Kontrollprozess derivativ:

- Standortfaktoren
  - Luftsicherheitsgebühr ( 5 LuftSiG)
  - Nutzungsentgelt für die Airlines ( 8 LuftSiG)
- Passagier
  - Passagierkomfort

# Beteiligung der Berliner Flughäfen an SIAM



Kingston University London



UNIKASSEL  
VERSITÄT



**BER** BERLIN  
BRANDENBURG  
AIRPORT

# Security Impact Assessment Measures (SIAM)

## Konsortium aus sieben Universitäten

- Zentrum Technik und Gesellschaft der TU Berlin (D)
- Universität Kassel (D)
- Kingston University London (GB)
- University Newcastle (GB)
- Vrije Universiteit Brussels (B)
- Interdisciplinary Center for Technological Analysis & Forecasting – Universität Tel Aviv (IL)
- Higher Institute on Territorial System for Innovation – Universität Turin (I)

## Vier Fallstudien

- Berlin Brandenburg International – BER
- Ben Gurion International Airport Tel Aviv
- Transport for London
- Metro Torino

# Security Impact Assessment Measures (SIAM)

Ziel:

## Technologie Bewertungssystem

→ Schaffung höherer Reflexivität und Erhöhung der Transparenz von Bewertungs- & Entscheidungsprozessen

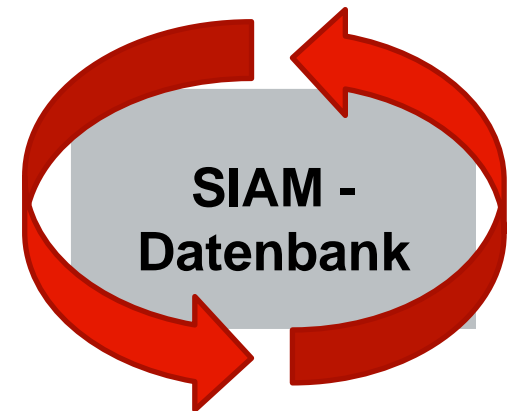
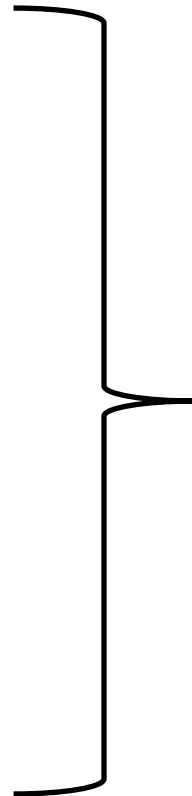
- **Multidimensionale Betrachtungen**

- Stakeholder/Akteure
  - Prozesse
  - Kulturelle Aspekte
  - Ethische Aspekte
  - Juristische Aspekte
  - Technologie bzw. Maßnahme = Adäquat?
- } Organisationelle Aspekte

# Security Impact Assessment Measures (SIAM)

## Empirie:

- Stakeholder- & Prozessanalysen
  - Akteursmapping
  - Funktionsanalysen
  - Beziehungsanalysen
- Qualitative Interviews
  - Gesetzes-/Regulierungsebene
  - Herstellerebene
  - Nutzerebene
  - Subjektebene (Endnutzer)
- Literatur- & Medienanalysen
- Juristische Analysen
- Workshops
- Beobachtungen



# Security Impact Assessment Measures (SIAM)

Projekthomepage: [www.siam-project.eu](http://www.siam-project.eu)

Projektleiter: Dr. Leon Hempel

Kontakt: Technische Universität Berlin  
Zentrum Technik und Gesellschaft  
Sekretariat: HBS 1  
Hardenbergstraße 16-18  
10623 Berlin

[www.ztg.tu-berlin.de](http://www.ztg.tu-berlin.de)



**BER**

**BERLIN  
BRANDENBURG  
AIRPORT**