UNIVERSITÄT DES SAARLANDES

INSTITUT FÜR RECHTSINFORMATIK

Die Entwicklung und der Betrieb eines Recht-Testbed als Virtual Sandbox – Ein Stresstest für digitale Rechtsfragen

Berlin, 6. Februar 2020

Prof. Dr. Georg Borges

- Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Rechtsinformatik, deutsches und internationales Wirtschaftsrecht, sowie Rechtstheorie, Universität des Saarlandes
- Geschäftsführender Direktor, Institut für Rechtsinformatik, Universität des Saarlandes
- Richter am Oberlandesgericht Hamm a.D.
- Gründungsmitglied und Sprecher des Vorstands, Arbeitsgruppe Identitätsschutz im Internet e.V. (a-i3)
- Mitglied des Vorstands, Deutscher EDV-Gerichtstag e.V.
- Mitglied des Verwaltungsrats, Stiftung Datenschutz
- Mitglied des Center for IT-Security, Privacy and Accountability (CISPA)
- Mitglied EU-Kommission Expert Group Liability for New Technologies

Das Institut für Rechtsinformatik

INSTITUT FÜR
RECHTSINFORMATIK
UNIVERSITÄT DES SAARLANDES

- Forschung – Themenfelder und Projekte
  - IT-Recht
  - eJustice, eGovernment
  - Datenschutz
  - IT-Sicherheit
  - Rechtsinformatik
- **www.rechtsinformatik.saarland**

RECHT-TESTBED

Explainable Intelligent Systems

SYNCENC

VERTRAG
Vertrauenswürdiger Austausch geistigen Eigentums

Das Institut für Rechtsinformatik

INSTITUT FÜR
RECHTSINFORMATIK
UNIVERSITÄT DES SAARLANDES

- Lehrangebote im IT-Recht
  - Schwerpunktbereich „IT-Recht und Rechtsinformatik“
  - Summer School IT Law and Legal Informatics
    - **summerschool-itlaw.org**
  - Zertifikatsstudium „IT-Recht und Rechtsinformatik“
    - **www.rechtsinformatik.saarland/zertifikat**
  - Weiterbildender LL.M. „Informationstechnologie und Recht“
    - **LLM.rechtsinformatik.saarland**

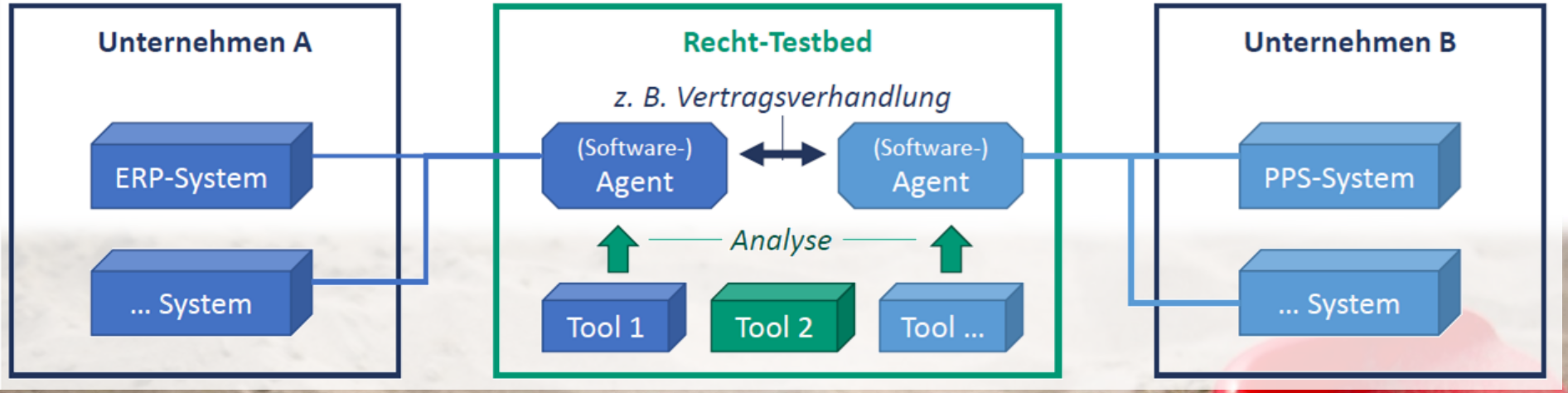
Das Institut für Rechtsinformatik

INSTITUT FÜR
RECHTSINFORMATIK
UNIVERSITÄT DES SAARLANDES

- Karriereportal IT-Recht.Karriere
  - **it-recht-karriere.de**
  - Kostenlose Jobbörse
  - Informationen über Karriere/Fortbildung im IT-Recht

Was ist das Recht-Testbed?

RECHT-TESTBED



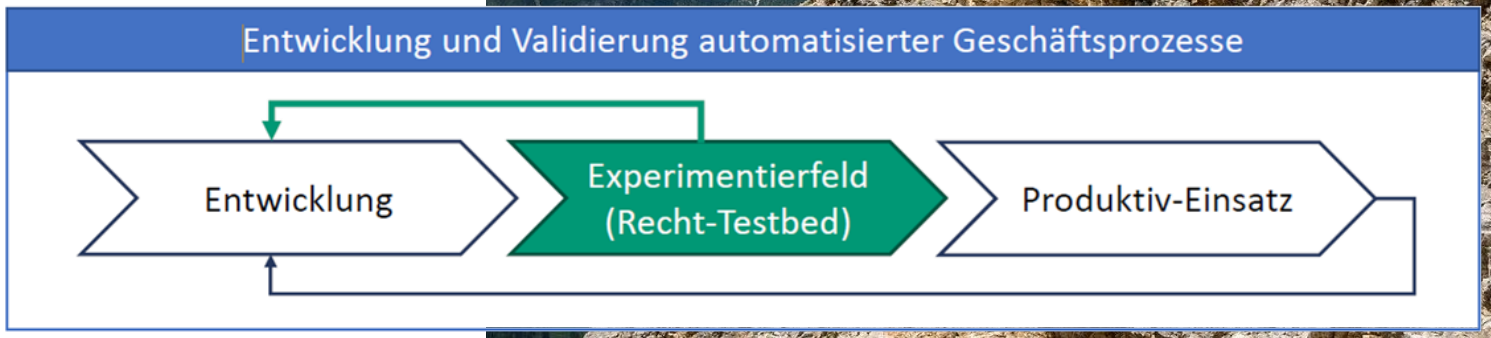
Eine sichere Ausführungsumgebung für Software-Agenten, deren Interaktion automatisierte Geschäftsprozesse abbildet, z. B. Vertragsverhandlung für Verträge in der Industrie 4.0 (z.B. Produktion)

Ein integrierte Sammlung von Software-Werkzeugen (Tools), die u. a. die Rechtssicherheit, die IT-Sicherheit und den Datenschutz der abgebildeten Geschäftsprozesse untersuchen können

https://pixabay.com/de/photos/sandkasten-kinder-kind-sand-1583289/

Projektziele

- Entwicklung und Betrieb eines Recht-Testbeds zur Entwicklung und Validierung von automatisierten Geschäftsprozessen
- Untersuchung und Lösungen für technische und rechtliche Herausforderungen der Industrie 4.0
- Ableitung und Ausarbeitung von Handlungs-empfehlungen zu neuen rechtlichen Standards für Politik und Unternehmen
- Konzept und Umsetzungs-begleitung zur Befähigung von KMU zur Erstellung und Nutzung von (automatisierten) hybriden Dienstleistungen



Das Projektkonsortium

RECHT-TESTBED

Konsortialpartner

- Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML
- Fraunhofer-Institut für Software – und Systemtechnik ISST
- Universität des Saarlands, Institut für Rechtsinformatik
- Ruhr-Universität Bochum, Horst Görtz Institut für IT-Sicherheit, Lehrstuhl für Netz- und Datensicherheit

Assoziierte Partner

- Plattform Industrie 4.0
- Industrial Data Space Association

Fraunhofer IML

Fraunhofer ISST

INSTITUT FÜR RECHTSINFORMATIK UNIVERSITÄT DES SAARLANDES

hgi Horst Görtz Institut für IT-Sicherheit

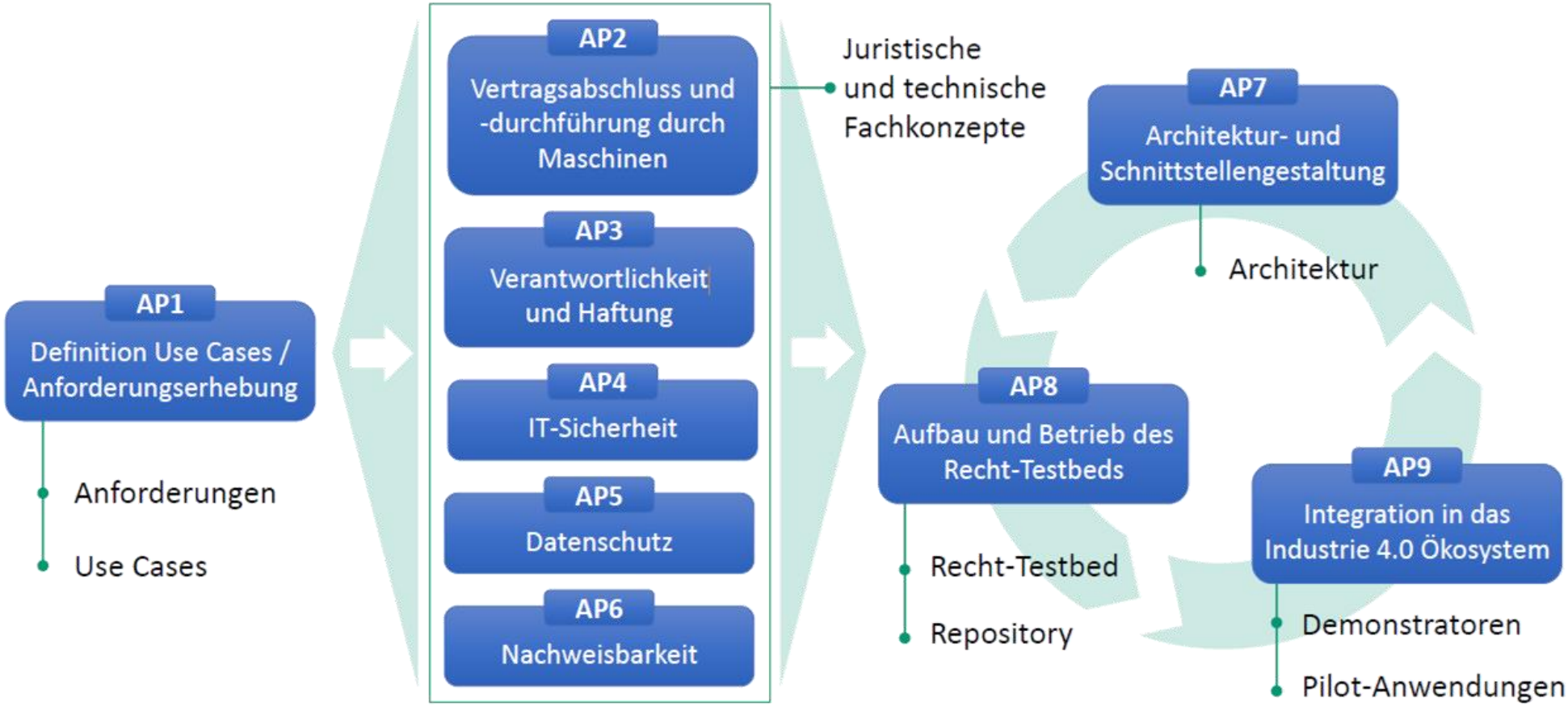
RUB

PLATTFORM INDUSTRIE 4.0

INDUSTRIAL DATA SPACE ASSOCIATION

Projektplan und zentrale Ergebnisse

RECHT-TESTBED



Recht-Testbed: „Testen“ von Recht und Technik an zentralen Geschäftsvorfällen

RECHT-TESTBED

Testfall: Automatisierter Abschluss und automatisierte Durchführung von Verträgen

- Simulation automatisierter Geschäftsvorfälle in verschiedenen Branchen
- Dateneingabe durch Teilnehmer (simulierter Geschäftsvorfall)
- Ausgabe von Daten zum Geschäftsvorfall → Einbettung in System der Teilnehmer
- Rechtliche Evaluierung der Daten (AG 4 Plattform Industrie 4.0, Simulationsstudie)

Recht-Testbed: „Testen“ von Recht und Technik an zentralen Geschäftsvorfällen

RECHT-TESTBED

Testfall: Haftung

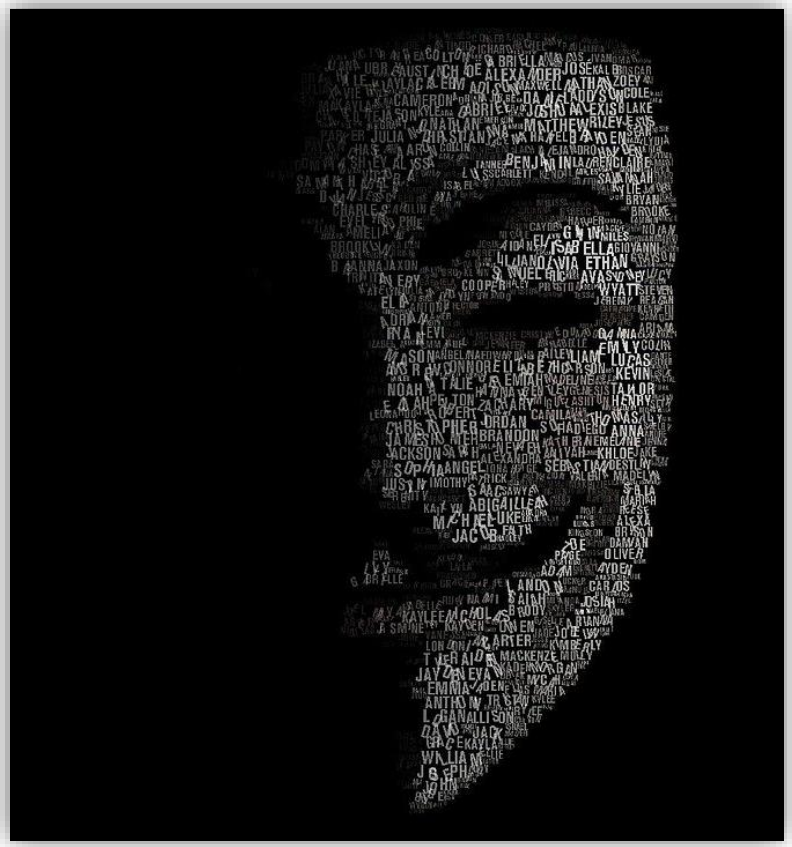
- Simulation zentraler Haftungsfälle (Produktionsausfall, Schäden Dritter durch Produkte)
- Nachweis von Schadensursachen durch Dokumentation des Recht-Testbed
- Rechtliche Evaluierung des Haftungsfalls anhand von Gesetz / Musterverträgen

Recht-Testbed: „Testen“ von Recht und Technik an zentralen Geschäftsvorfällen

RECHT-TESTBED

Testfall: Datenschutz

- Simulation der Datenverarbeitung in Geschäftsvorfällen der Industrie 4.0
- Evaluation der Datenschutz-Konformität anhand realer Datenverarbeitung
  - Beteiligung der Industrie (Plattform Industrie 4.0)
  - Beteiligung der Datenschutz-Aufsicht



Projektziel: Entwicklung von Vertragsagenten

RECHT-TESTBED

- Konzeption des automatisierten Aushandlungsprozesses
  - Statischer Vertragsrahmen (AGB)
  - Festlegung der möglichen Parameter (Preis: mögliche Preise; Gefahrtragung: mögliche Klauseln)
- Hinterlegung der möglichen Inhalte der auszuhandelnden Vertragsbestandteile
- Festlegung des Aushandlungsprozesses
  - Ablauf
    - Anfrage durch Partei A (Ausschreibung, Anfrage, Angebot etc.)
    - Reaktion durch Partei B (Angebot, Rückfrage)
    - Reaktion durch Partei A (Rückfrage, Gegenangebot etc.)
  - Bewertung der möglichen Parameter
  - Festlegung automatisierter Verhandlungen (Strategien etc.)

Beispiel: Smart Contracts für Industrie 4.0

RECHT-TESTBED

- Kernelemente von Smart Contracts
  - Automatisierte Vertragsdurchführung
  - Beweiskräftige Dokumentation von Vertragsinhalt und -durchführung

- Konzept
  - Einsatz von Blockchain-Technologie für Dokumentation
  - Automatisierte Auslösung der Zahlung in der Blockchain

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Prof. Dr. Georg Borges

georg.borges@uni-saarland.de

www.rechtsinformatik.saarland