



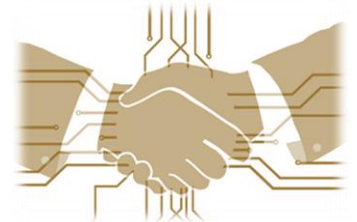
B-B-B...Blockchain

Betreuer: Christian Decker/Alexander Rossmann

Wintersemester 2017/18

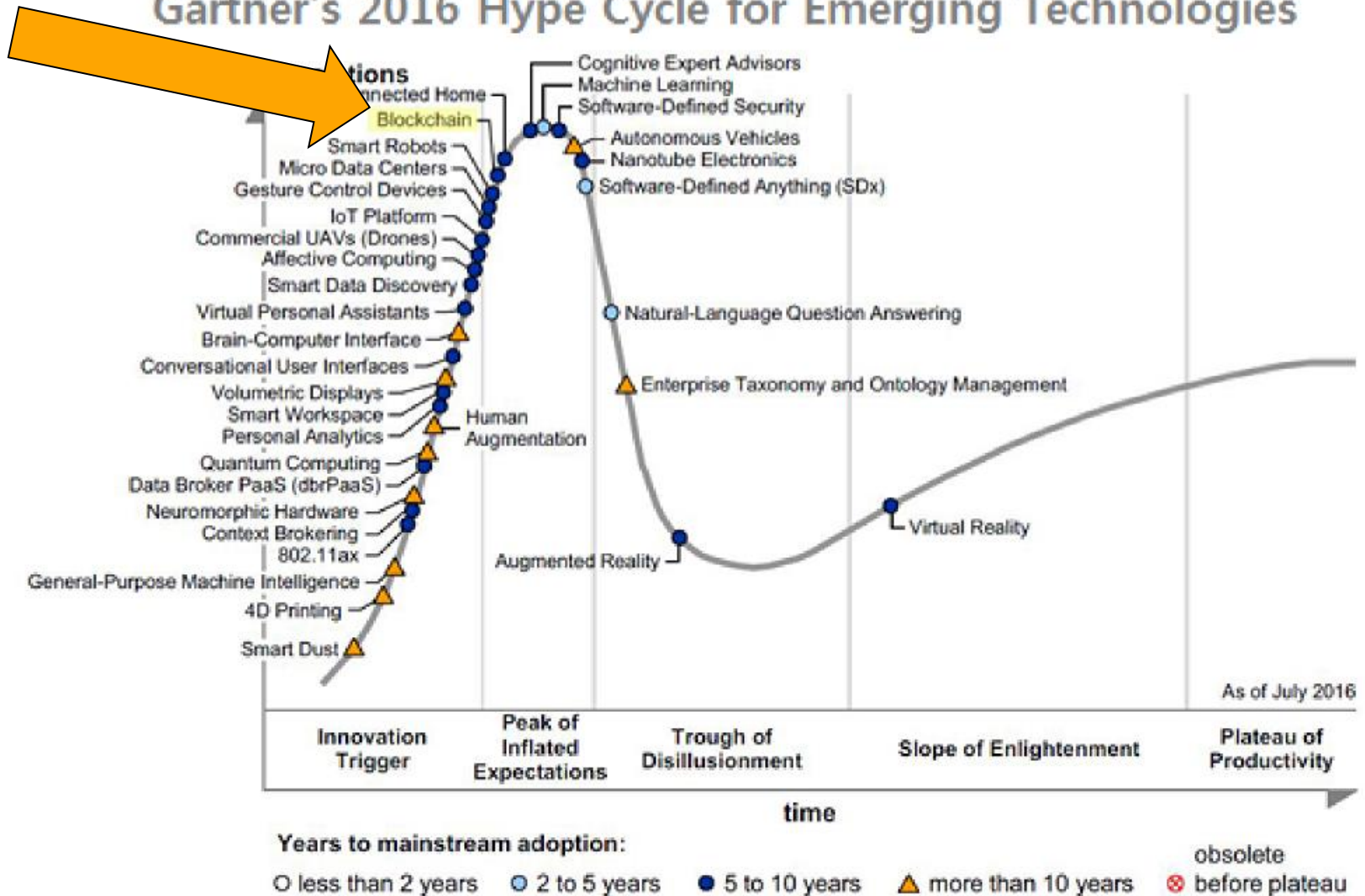
Hintergrund und Relevanz

- Blockchain ist als *verteilte* und *fälschungssichere* DB eine Basistechnologie für Abwicklung und Automatisierung verschiedener (Geschäfts)Prozesse
- Bsp. Zahlungsprozesse, z.B. Bitcoins
- IoT Potential
 - Physische Objekte können enger mit Geschäftsprozessen verknüpft werden
 - Physische Objekte werden selbst, mglw. teilweise eigenständig, geschäftsfähig
- Weitergehende Konzepte: Smart Contracts



Motivation

Gartner's 2016 Hype Cycle for Emerging Technologies



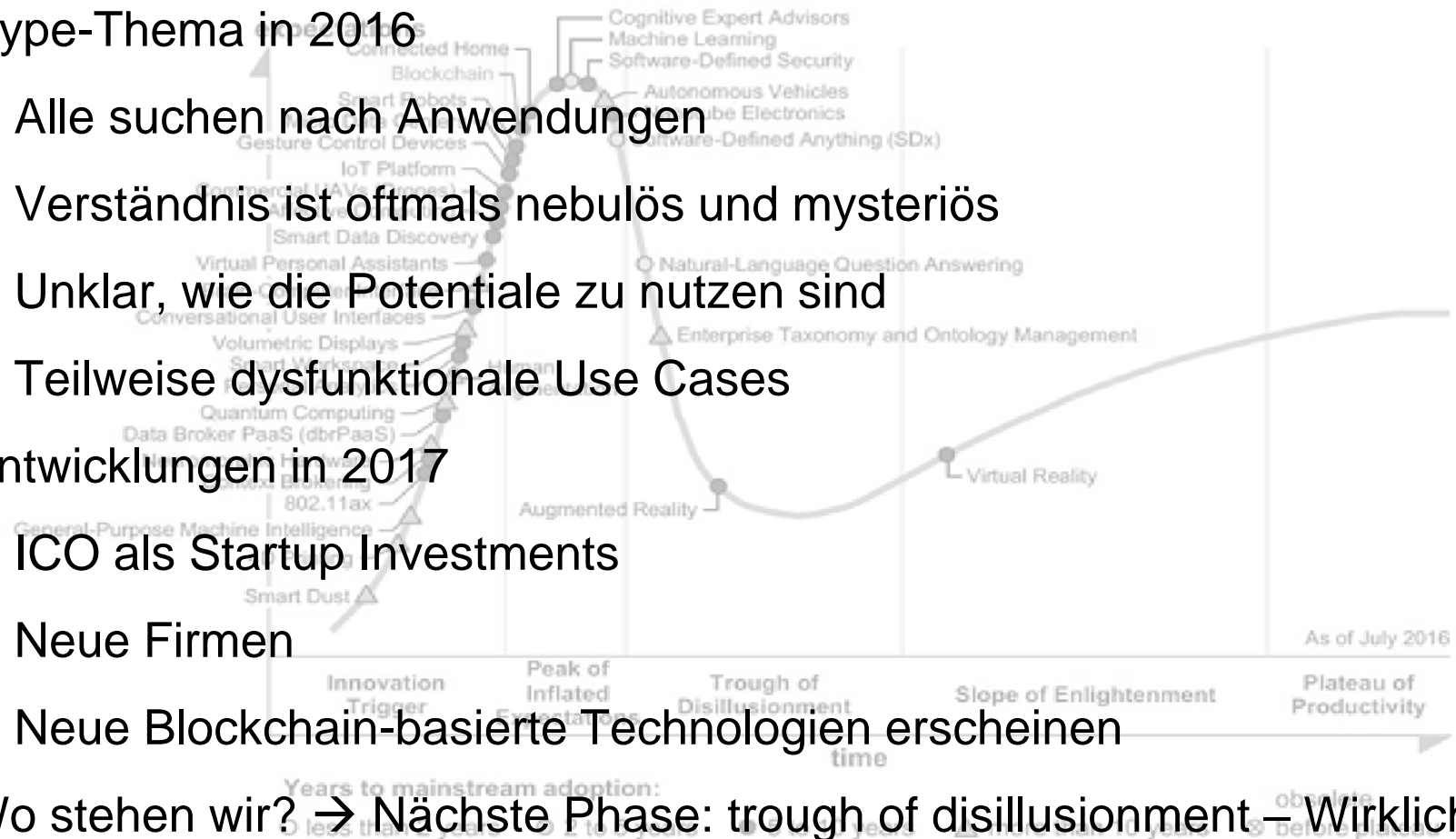
Source: Gartner

itrum

Motivation

Gartner's 2016 Hype Cycle for Emerging Technologies

- Hype-Thema in 2016
 - Alle suchen nach Anwendungen
 - Verständnis ist oftmals nebulös und mysteriös
 - Unklar, wie die Potentiale zu nutzen sind
 - Teilweise dysfunktionale Use Cases
- Entwicklungen in 2017
 - ICO als Startup Investments
 - Neue Firmen
 - Neue Blockchain-basierte Technologien erscheinen
- Wo stehen wir? → Nächste Phase: trough of disillusionment – Wirklich?



Source: Gartner

Ziele

- Besseres und begründetes Verständnis des Forschungs- und Anwendungsfeldes Blockchain
- Fundiert und argumentativ gestärkt Mitreden können
- Aussagen über Blockchain Anwendungen und Technologie einordnen und argumentativ bewerten können; keine Mythen weitergeben
- Studierende sollen in ihrem Alltag eine HHZ spezifische Blockchain Anwendung nutzen können
- Studierende sollen die differenzierenden Merkmale von Blockchain-Technologien auf Use Cases in Unternehmen beziehen

Problemstellung - Wo steht Blockchain?

- Technologie
 - Welche Technologien und Implementierungen gibt es?
 - Was sind gemeinsame Working Principles?
 - Was wird erforscht und wer sind die Forscher?
 - Welche Showstopper gibt es?
- Struktur und Klassifikation
 - Welche Anwendungszweige gibt es? Welches Potential wird geschätzt?
 - Was sind Beispiele für echte Use Cases für Blockchain?
 - Wer sind die Experten und wo sind Blockchain Hubs?
 - Gibt es eine Blockchain Canvas?
- Markt und kommerzielle Nutzung
 - Was machen Anwender / Kunden? Welche Unternehmen sind aktiv?
 - Was machen Kunden genau? Was für Potentiale gibt es?

Projekt1

- Was soll gemacht werden?
 - Konzeptionelle Untersuchung zum aktuellen Stand des Forschungs- und Anwendungsfeldes Blockchain
- Erwartete Ergebnisse
 - Erklärvideo; Präsentation; aufbereitete Informationssammlung: technisch, strukturell, kommerziell

Projekt2

- Was soll gemacht werden?
 - Entwurf und Bau einer HHZ Blockchain Anwendung unter Anwendung des obigen konzeptionellen Verständnisses
 - Aufbau einer Dokumentation von prototypischen Use Cases für die Unternehmenspraxis
- Erwartete Ergebnisse
 - Blockchain Anwendung für Studierende am HHZ
 - Dokumentation von Use Cases für die Praxis

Digitales Projekt

Kollaborative Zusammenarbeit eines verteilten Team von Experten

- Online Kollaboration: Slack (<https://slack.com/>)
- Arbeitsorganisation: Trello (<https://trello.com/>)
- Kommunikation: Skype/Teamtreffen, Public Relation (Adobe Spark)
- Development / Wiki:
 - Wiki, Repo: Github (<https://github.com/>) , Bitbucket (<https://bitbucket.com/>)

Kontakt

Christian Decker

Mail: christian.decker@reutlingen-university.de

Twitter: @cdeck3r

Alexander Rossmann

Mail: alexander.rossmann@reutlingen-university.de

Twitter: @alexrossmann