

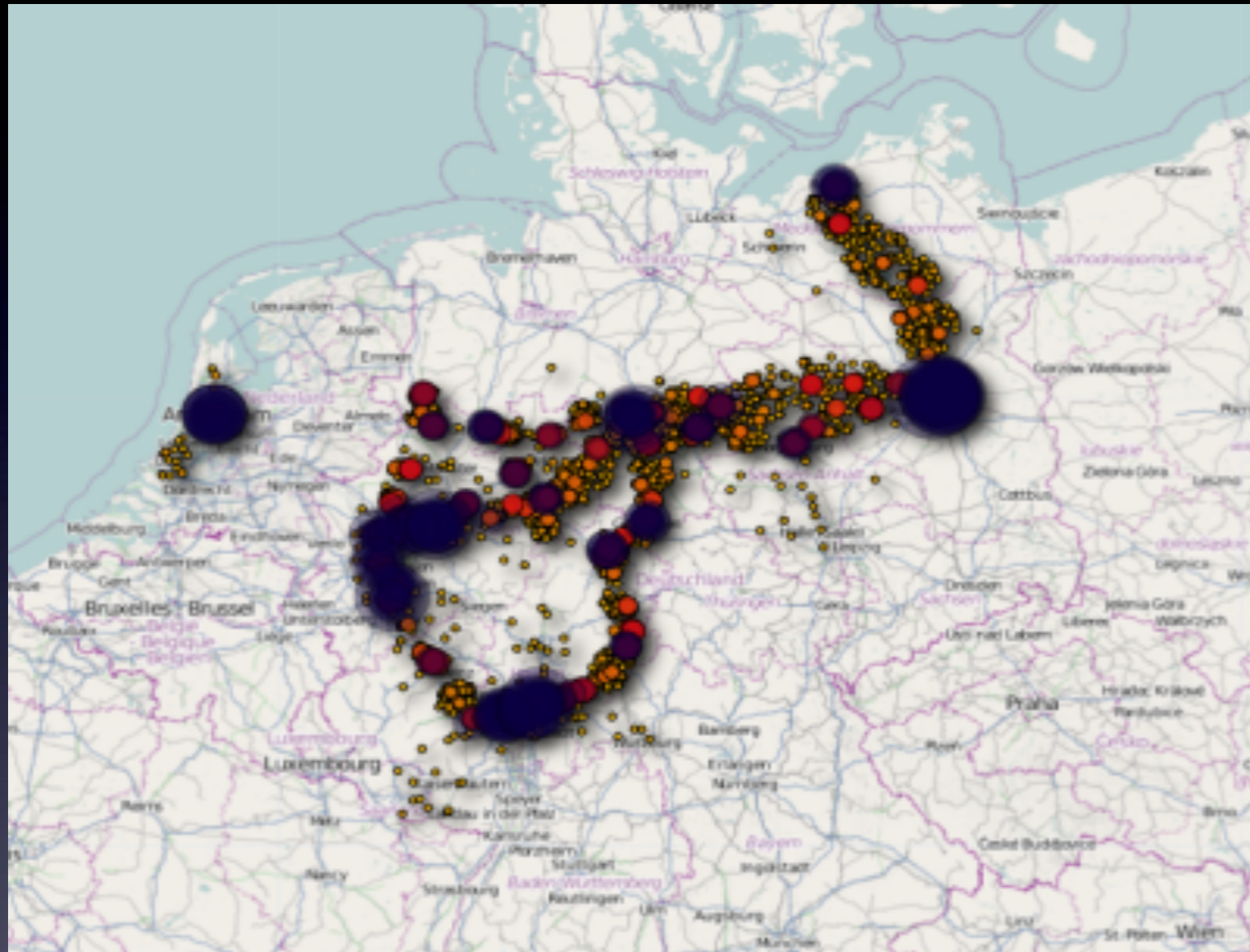
Das Internet der Dinge

Till Hänisch, DHBW-Heidenheim, 2016

www.tillh.de/IOT2016.pdf

SMART CLOTHS AUTONOMOUS DRONES SMART DUST CLOUD COMPUTING
BIG DATA SENSOR NETWORKS
SMART FACTORY INTERNET OF EVERYTHING
EHEALTH INDUSTRIE 4.0
FOG COMPUTING SMART GRID INTELLIGENT GRID
GOOGLE CAR CONNECTED CAR PERVASIVE COMPUTING
INTERNET OF THINGS
RFID INTERNET OF EVERYTHING DATA SCIENCE SMART DEVICES
3D PRINTING WEARABLES ROBOTICS
UBIQUITOUS COMPUTING
TELEPRESENCE AUTO-ID M2M INDUSTRIAL INTERNET
SUBNETS OF THINGS

Internet der Dinge



[<http://www.datenschutz.rlp.de/de/presseartikel.php?pm=pm2011042601>]

[<http://www.zeit.de/datenschutz/malte-spitz-vorratsdaten>]




Sensornetze:

Smart Bridges

Adding sensor networks to infrastructure will make them cyberphysical systems

By Steven Cherry

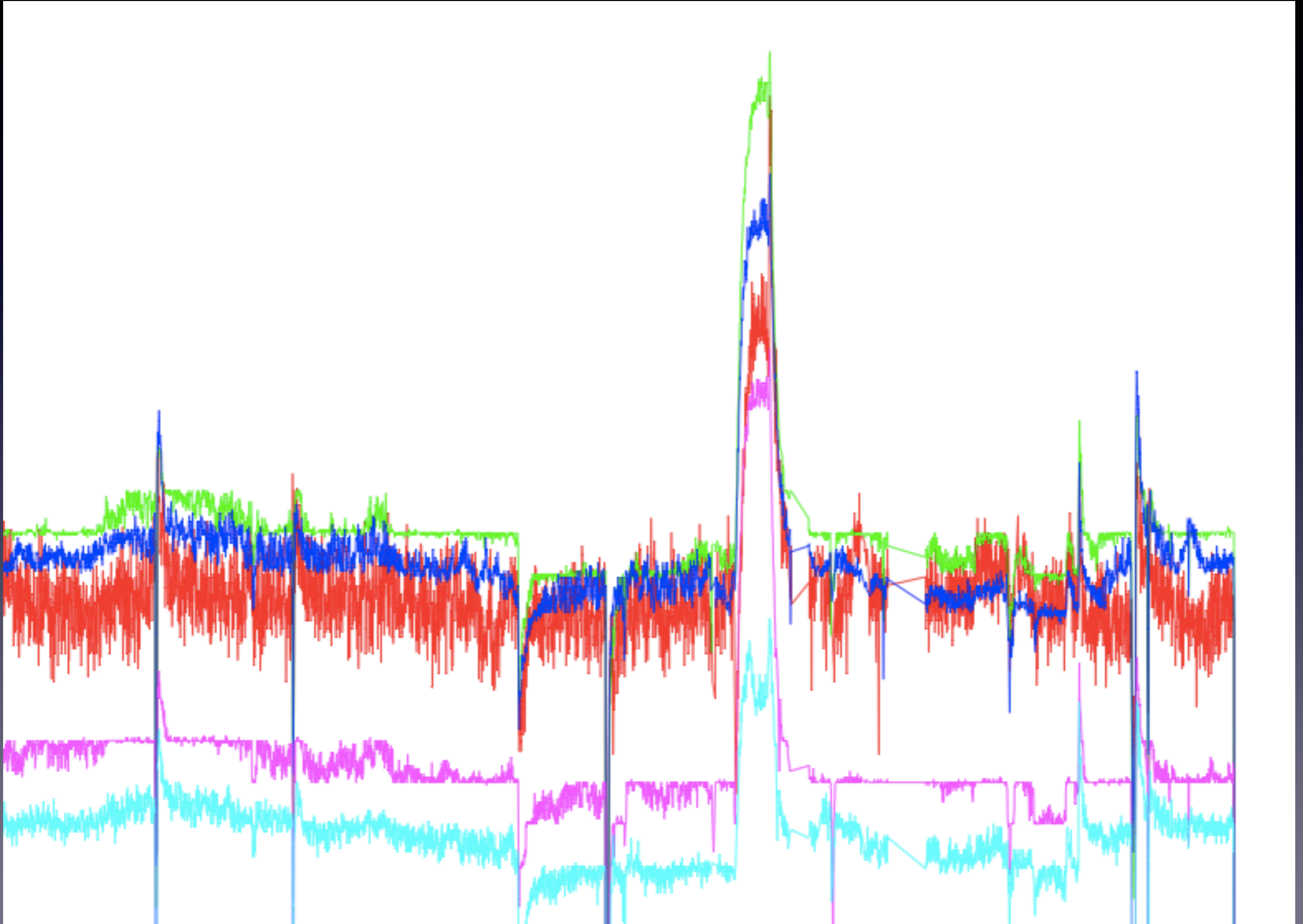
Posted 7 Aug 2013 | 15:32 GMT

 Share |  Email |  Print



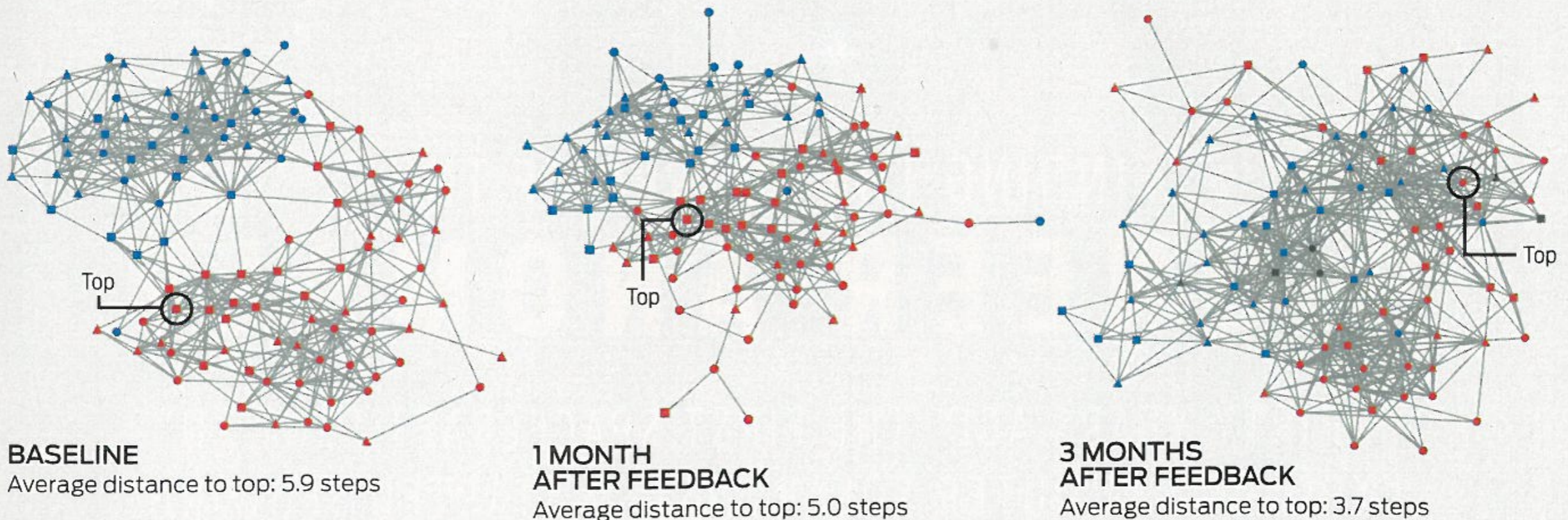
<http://spectrum.ieee.org/podcast/at-work/test-and-measurement/smart-bridges>

Industrial Internet konkret



Engineering happiness

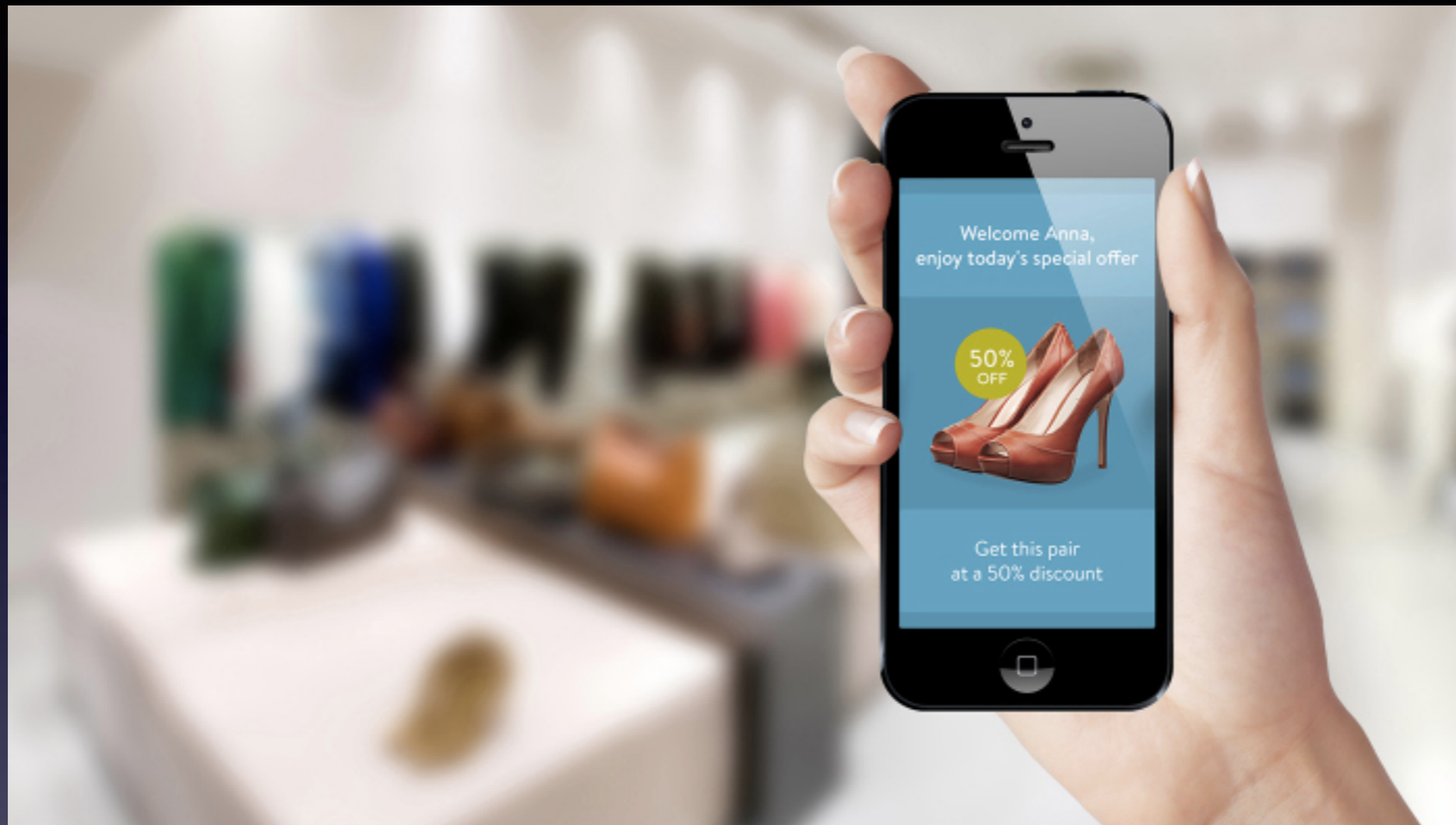
Engineering health:
Monitoring von Klinikpersonal bei
Desinfektion (30.000 Tote jährlich
wegen Klinikinfektionen allein in D)



Physical Web: Beacons



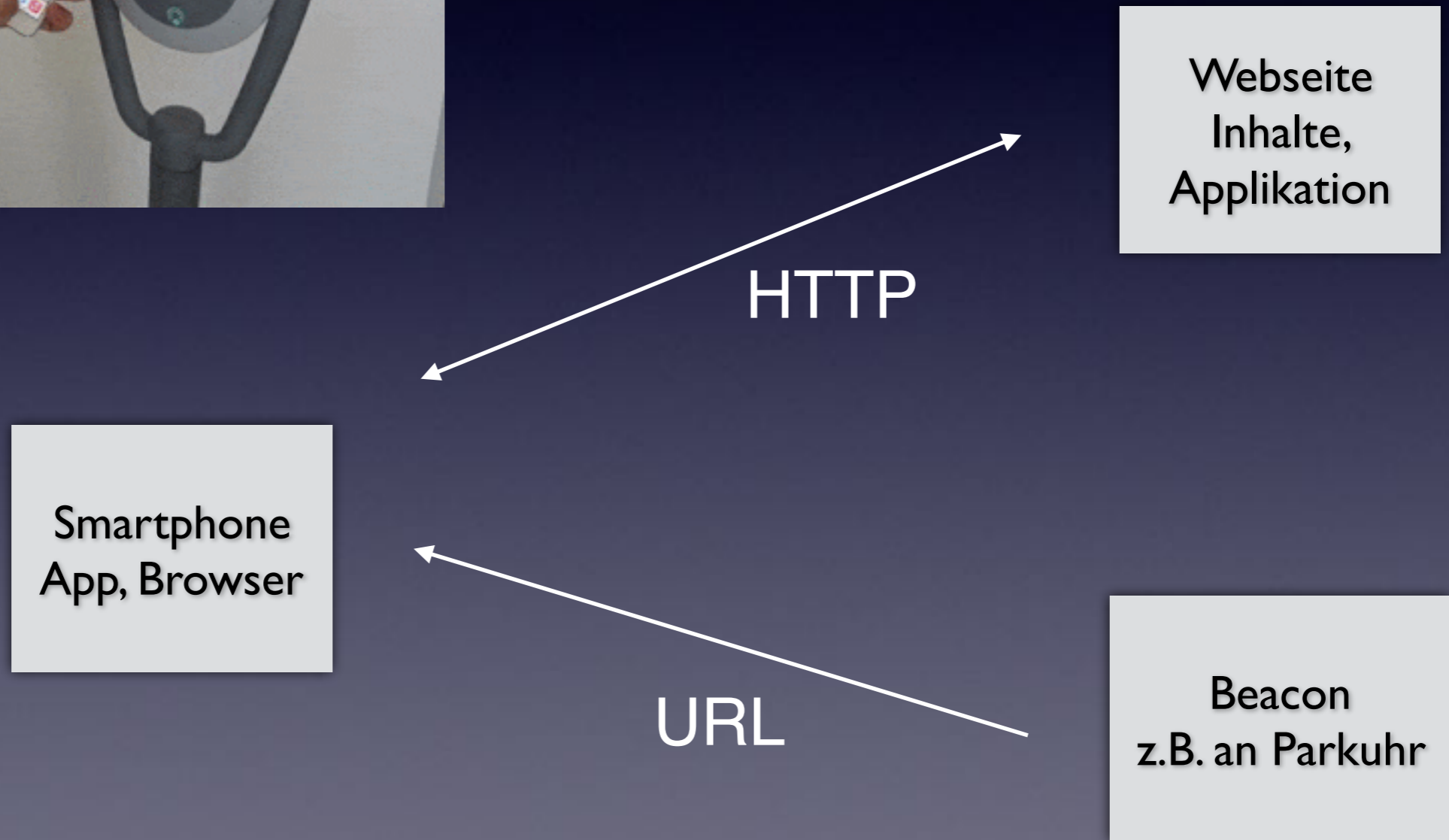
Beispiel: Apple iBeacon



Smartphone wertet Bluetooth LE Broadcast aus (Signal strength) und erkennt so Position im Gebäude

[<http://9to5mac.com/2013/09/27/ibeacon-briefing-what-is-it-and-what-can-we-expect-from-it/>]

Beispiel: URIBeacon



Smart Factory



<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Industrie-4-0-zum-Anfassen-1838897.html>

Virtuelle Fabrik



<http://ubisense.net/en/blog/manufacturing/ubisense-smart-factory-delivering-never-possible-visibility-manufacturers-worldwide>

COMPLEX THING

THIS IS ...

WWW

Social Web

Physical Web

1990

2005

2020

Mehr Teilnehmer, nicht nur Menschen

Mehr Verbindung zur realen Welt

keine Revolution sondern Evolution !

Plattform Industrie 4.0:

In der Industrie 4.0 verzahnt sich die Produktion mit modernster Informations- und Kommunikationstechnik.

[...] Nach Dampfmaschine, Fließband, Elektronik und IT bestimmen nun intelligente Fabriken (sogenannte „Smart Factories“) die vierte industrielle Revolution.

Technische Grundlage hierfür sind intelligente, digital vernetzte Systeme, mit deren Hilfe eine weitestgehend selbstorganisierte Produktion möglich wird: Menschen, Maschinen, Anlagen, Logistik und Produkte kommunizieren und kooperieren in der Industrie 4.0 direkt miteinander. Produktions- und Logistikprozesse zwischen Unternehmen im selben Produktionsprozess werden intelligent miteinander verzahnt, um die Produktion noch effizienter und flexibler zu gestalten.

was kann man damit anfangen ?

