

KRANKENHAUS 4.0 – DAS KRANKENHAUS DER ZUKUNFT

hospitalconcepts – Lübeck, 14. Oktober 2017

Marcus Hintze
Fraunhofer IML, Dortmund



VORSTELLUNG FRAUNHOFER IML – ABTEILUNG HEALTH CARE LOGISTICS



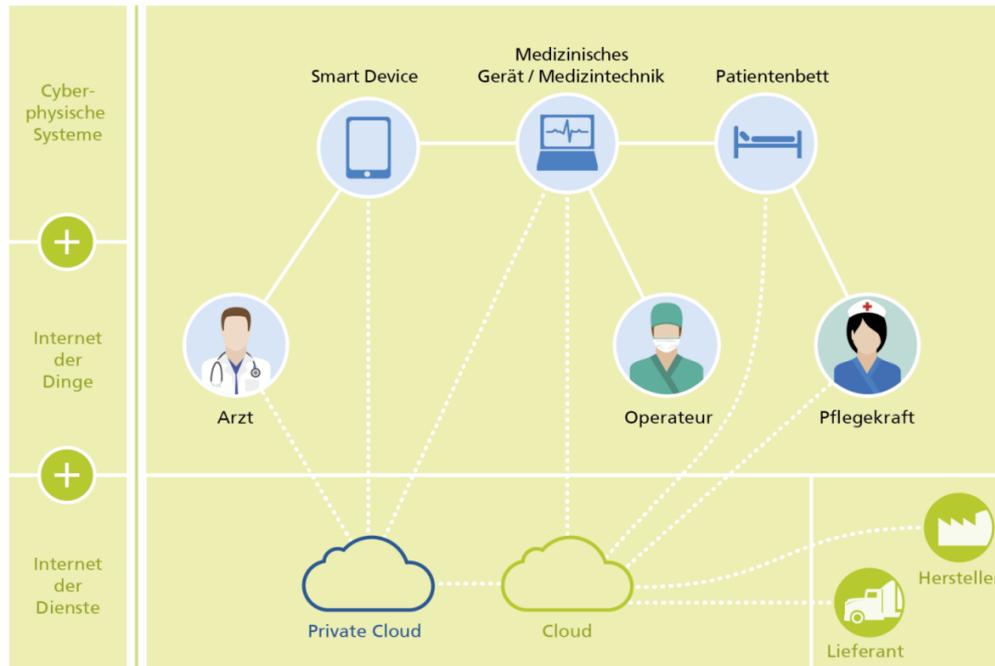
Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik
Abteilung Health Care Logistics

- Logistik im Gesundheitswesen
- Branchenschwerpunkt Krankenhauslogistik
- Medizintechnik, Pharma-Unternehmen,
Logistikdienstleister im Gesundheitswesen, Homecare

Abteilung »Health Care Logistics«

BETRIEBSKONZEPT
TRANSPORTLOGISTIK
LOGISTISCHE
SYSTEMPLANUNG
GESCHÄFTSPROZESSOPTIMIERUNG
STATIONSVERSORGUNG
BESTANDSMANAGEMENT
KOOPERATIONS-UNTERSTÜTZUNG
POTENTIALANALYSE

DEFINITION KRANKENHAUS 4.0



- Mensch-Maschine-Interaktion
- Verbindung von Dingen & Diensten über das Internet
- Unterstützung der Patienten-behandlung & -koordination durch CPS
- Beherrschung der hohen Individualisierung und flexiblen Behandlungswege

Krankenhaus 4.0 ist die *Digitalisierung* und *Vernetzung* von Behandlungs- und Versorgungsprozessen im Krankenhaus mit Hilfe von *Cyber-physischen Systemen* und dem Internet der Dinge und Dienste als Unterstützungssysteme bis hin zur *dezentralen Steuerung* und Entscheidungsfindung.

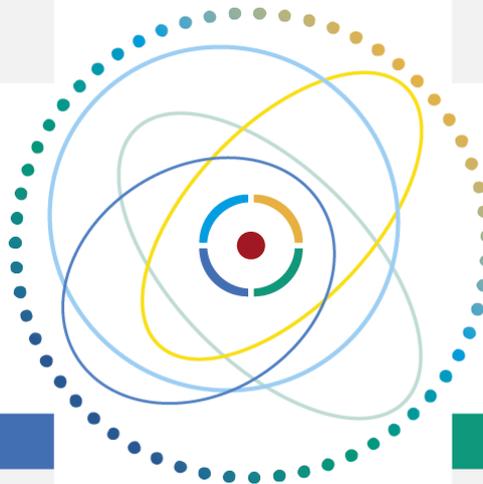
EINFLUSSFAKTOREN – KRANKENHAUS DER ZUKUNFT

Medizin

- Patientensicherheit
- Personalisierte Medizin
- Multimorbidität
- Patient Empowerment

Gesellschaft

- Demografischer Wandel
- Urbanisierung
- Neoökologie
- Wandel im Gesundheitsbewusstsein



Technik

- Digitalisierung
- Intelligente Produkte & Maschinen
- Unterstützung & Sinnerweiterung
- Mensch-Maschine-Interaktion

Organisation

- Fachkräftemangel
- Ambulantisierung
- Spezialisierung
- Qualitätsanforderung
- Hygiene
- Ökonomisierung

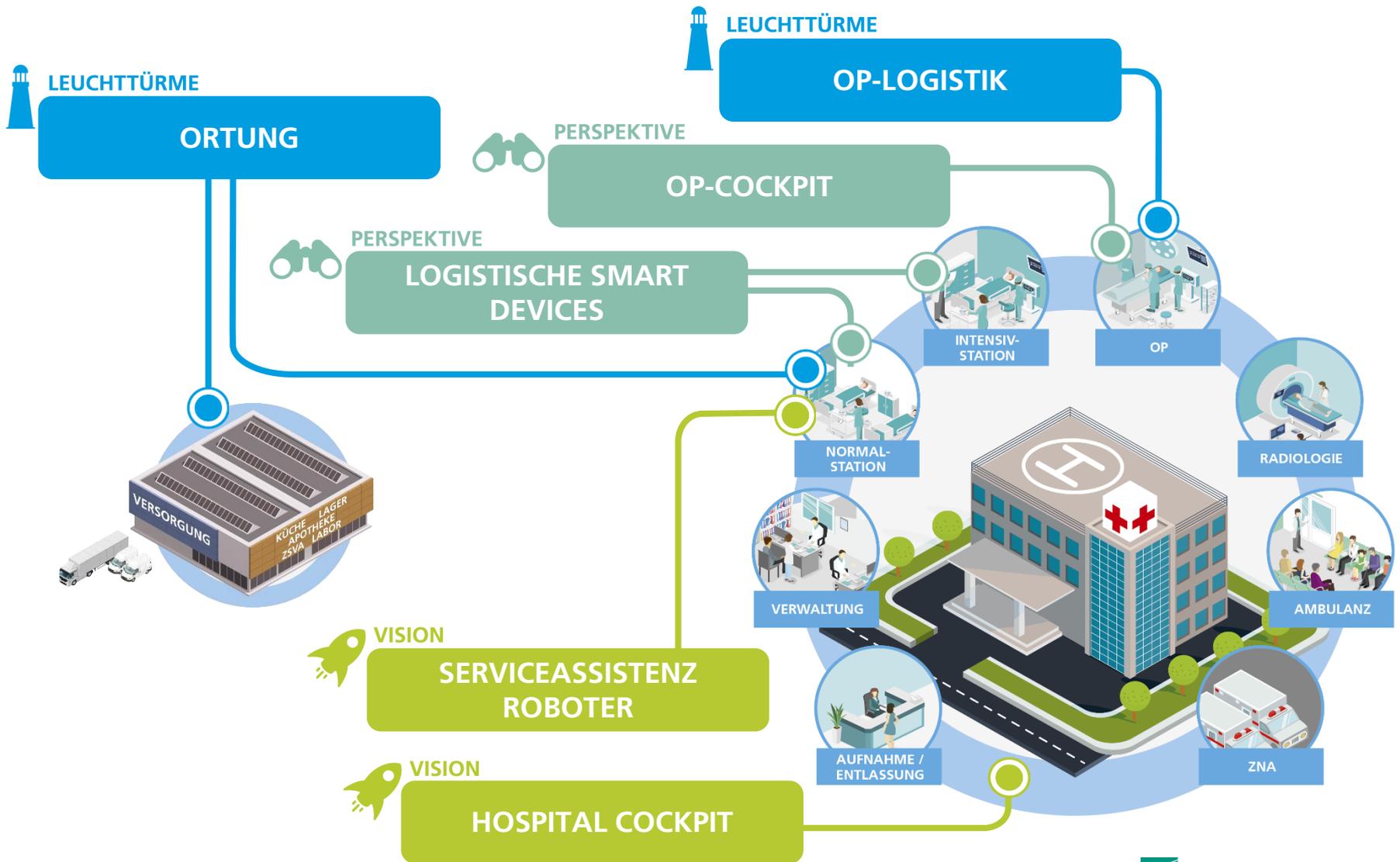
STUDIE »DAS KRANKENHAUS DER ZUKUNFT«

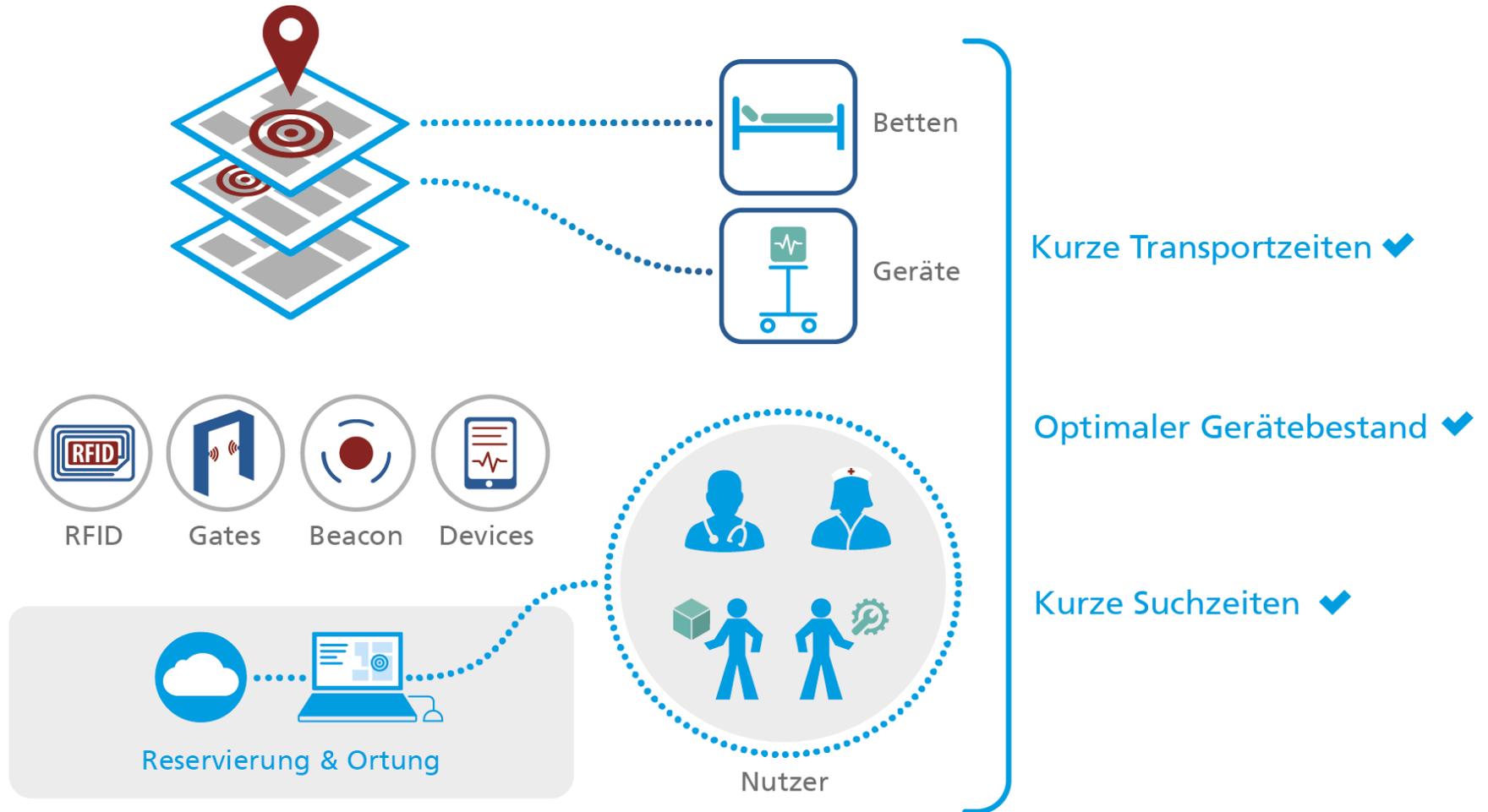
 VISION
2037

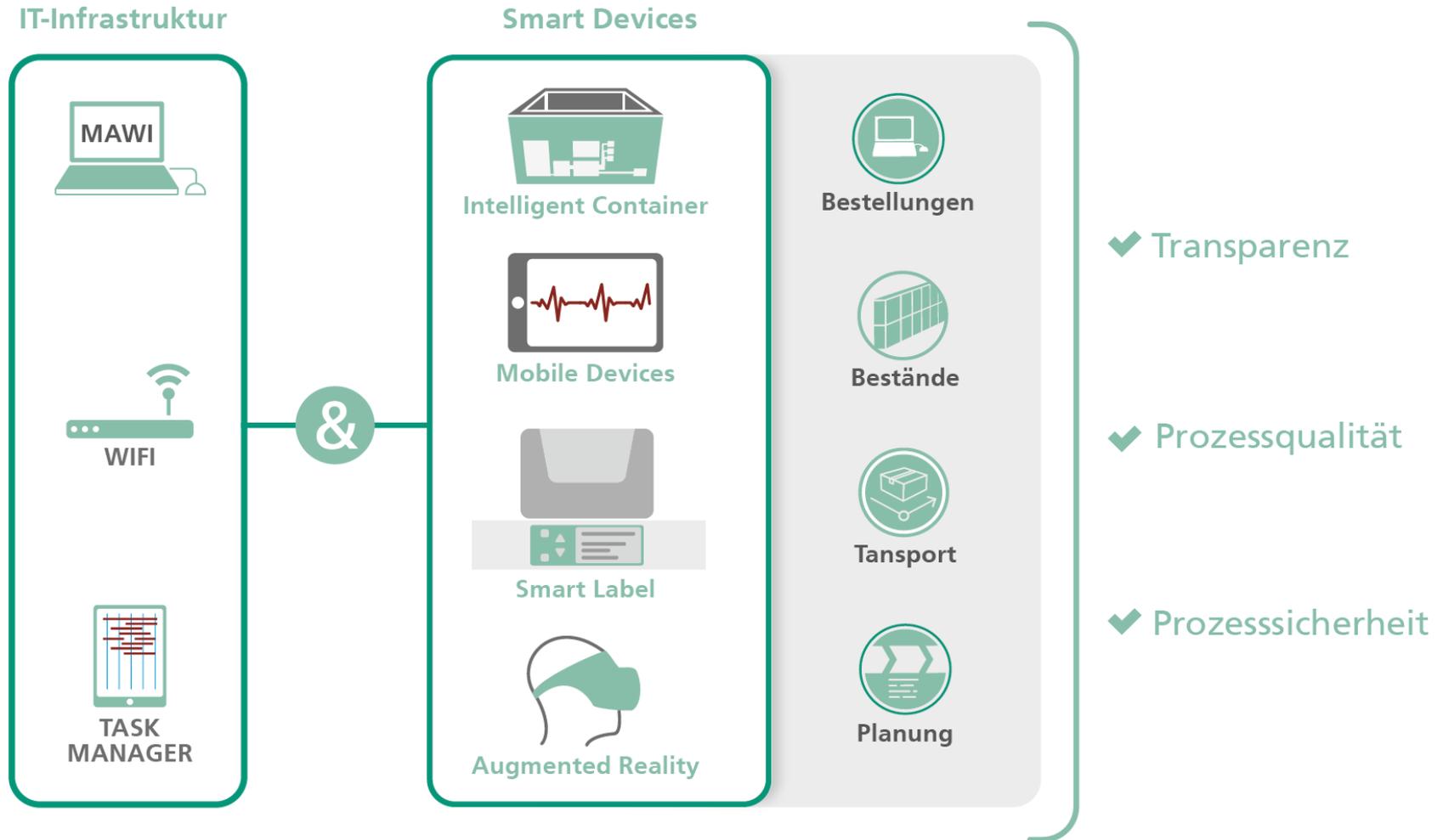
 PERSPEKTIVE
2027

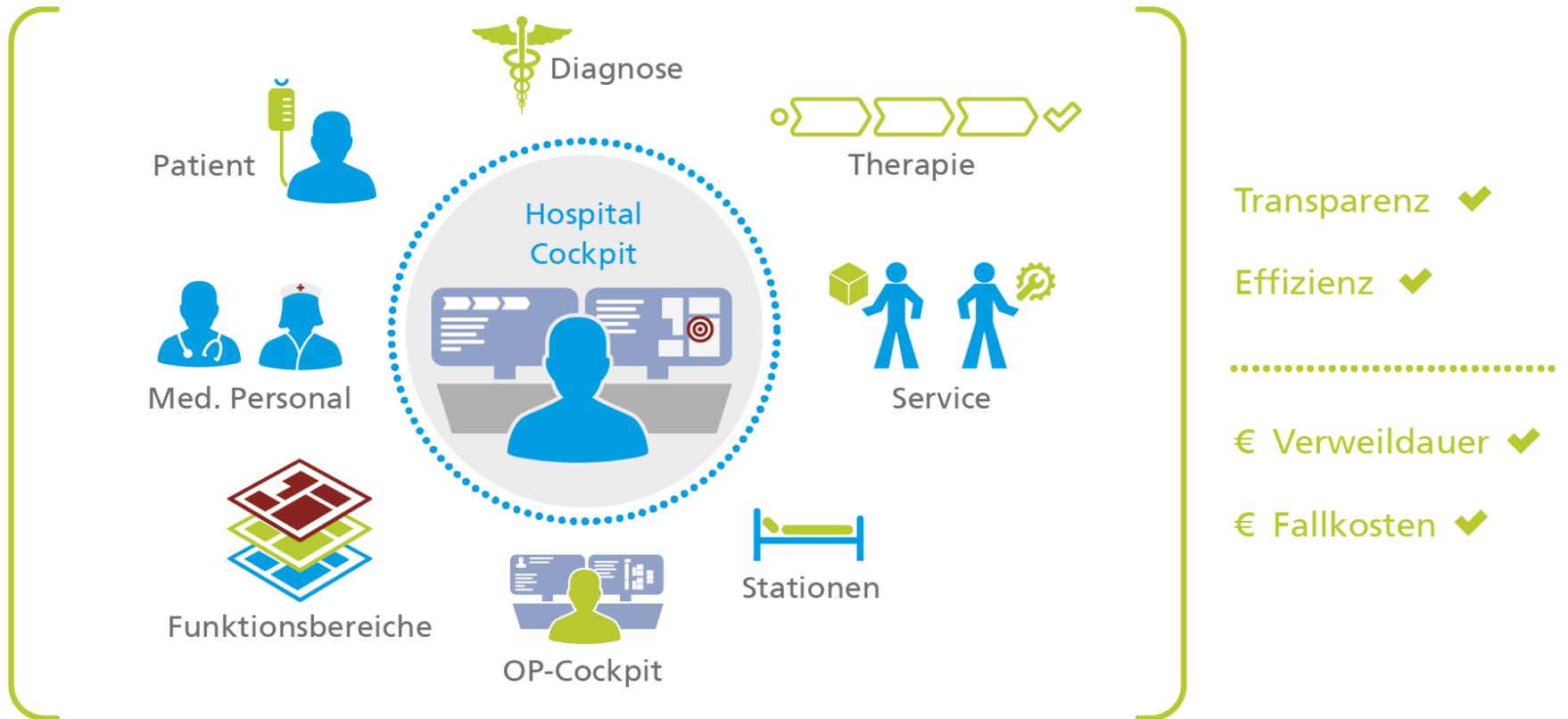
 LEUCHTTÜRME
2017

... AUS DER STUDIE











Was sich nicht ändert

- Unterstützung & Versorgung der medizinischen Leistungen
- Logistik als unsichtbare Hand
- 7-R der Logistik



Was sich ändert

- Schärfung der IT & Technikverständnis
- Kommunikations- & Dokumentationswege
- Datenbeschaffung / Datenmenge
- Neue Prozesse



Krankenhauslogistik: Verschmelzung von Logistik & IT-Service

FAZIT

Viele Elemente des Krankenhauses der Zukunft finden sich auch im Krankenhaus 4.0!

Krankenhäuser stehen am Anfang des Weges und können mit Augenmaß und Investitionen an den richtigen Stellen die nächsten Schritte voran gehen.

Die großen Potentiale lassen sich nur durch Vernetzung und Interaktion der Systeme aber auch durch neue Devices heben.



STUDIE »DAS KRANKENHAUS DER ZUKUNFT«



Wie sieht die Zukunft der Krankenhäuser?
Und wie kann ich sie im meinem Haus gestalten?

Diese Antworten möchten wir in unserem Studie geben!

Bestellen Sie die Studie unter

www.Impl.fraunhofer.de/healthcarelogistics



Kontakt:
Marcus Hintze
Abteilung »Health Care Logistics«

Tel. +49 (0) 2 31 9743-504
E-Mail marcus.hintze@impl.fraunhofer.de