

Modernisierung der Analytics Infrastruktur

auf Basis IBM Cloud Pak for Data System



- 01** Wer wir sind
- 02** Bedeutung von Daten im Konzern
- 03** Das Projekt
- 04** Wo wir hinwollen



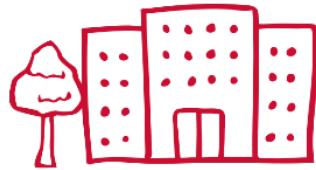
Unser Name

agapéseis tòn plesíon

AGAPLESION
„Liebe den Nächsten“

(Markusevangelium, Kapitel 12, Vers 31)

Zahlen, Daten, Fakten



Standorte

Krankenhäuser	20 (23 Standorte)
Medizinische Versorgungszentren	37
Wohn- und Pflegeeinrichtungen	41
Hospize	3
Ambulante Pflegedienste	9
Ausbildungsstätten	15
Fortbildungsakademie	1

Stand: 31.12.2020



Wer wir sind

Die AGAPLESION gemeinnützige AG wurde im Jahr 2002 gegründet und hat sich in wenigen Jahren zum größten christlichen Gesundheitskonzern in Deutschland entwickelt. Der Mensch steht im Mittelpunkt – AGAPLESION bietet exzellente Medizin & Pflege.

Christlich |
Seelsorge



Innovativ & Digital |
Modernste Medizin & Pflege



Kollegial |
Mitarbeiter:innen im Blick



Was wir tun

Die Kernkompetenz von AGAPLESION liegt in den Bereichen Krankenhaus und Wohnen & Pflegen. Mit einem ausdifferenzierten ambulanten und stationären Leistungsangebot sind unsere Einrichtungen an den Standorten gut miteinander und mit externen Kooperationspartner:innen vernetzt.

Kompetent |

Breites
Leistungsportfolio



Transsektoral |

Angebote aus
einer Hand



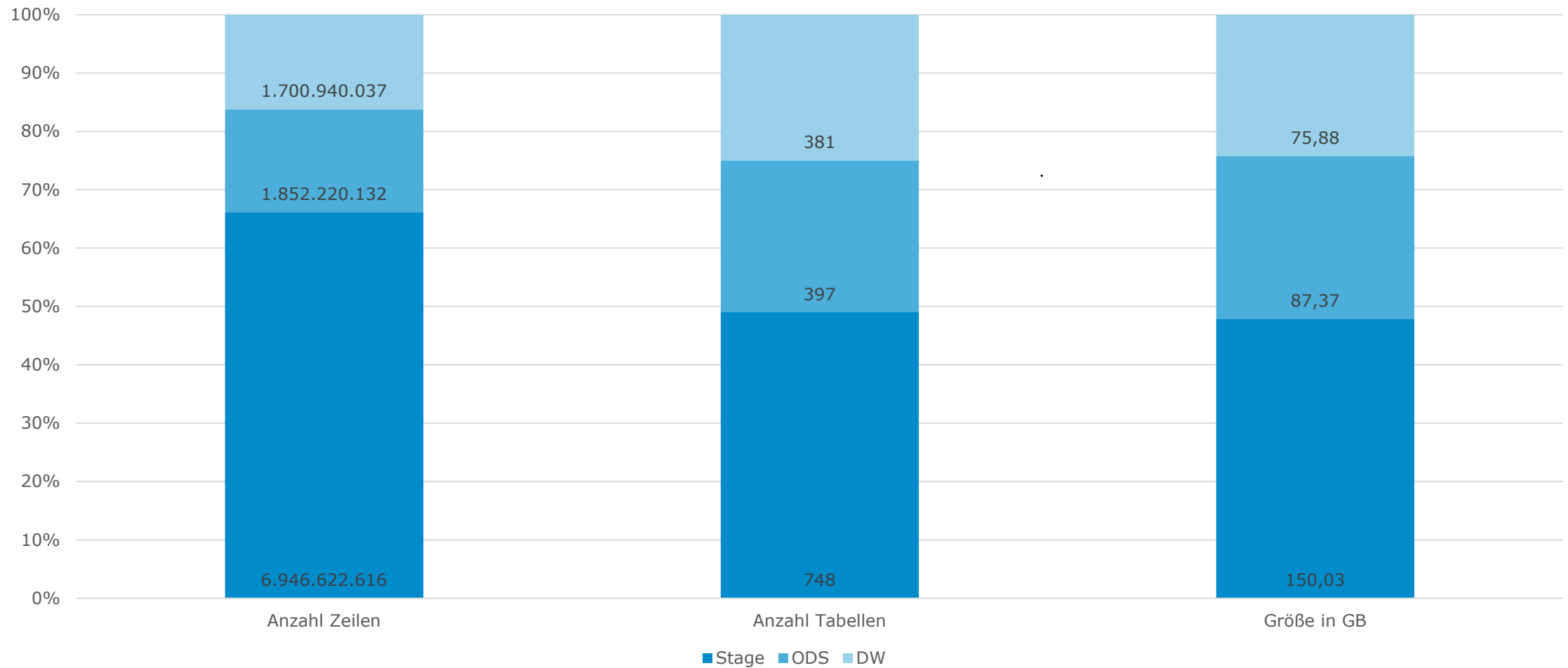
Serviceorientiert |

Warenlogistik, Reinigung,
Catering & Medizintechnik



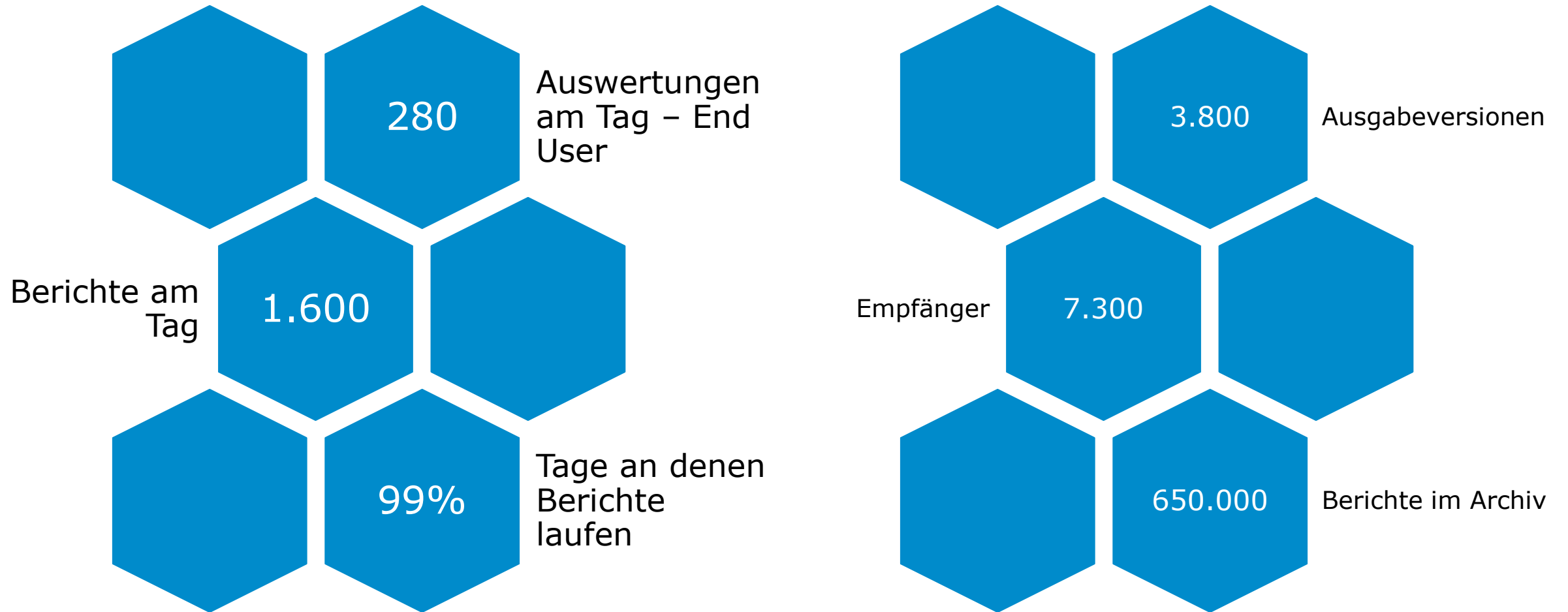
Key Facts

Data Warehouse Datenbank



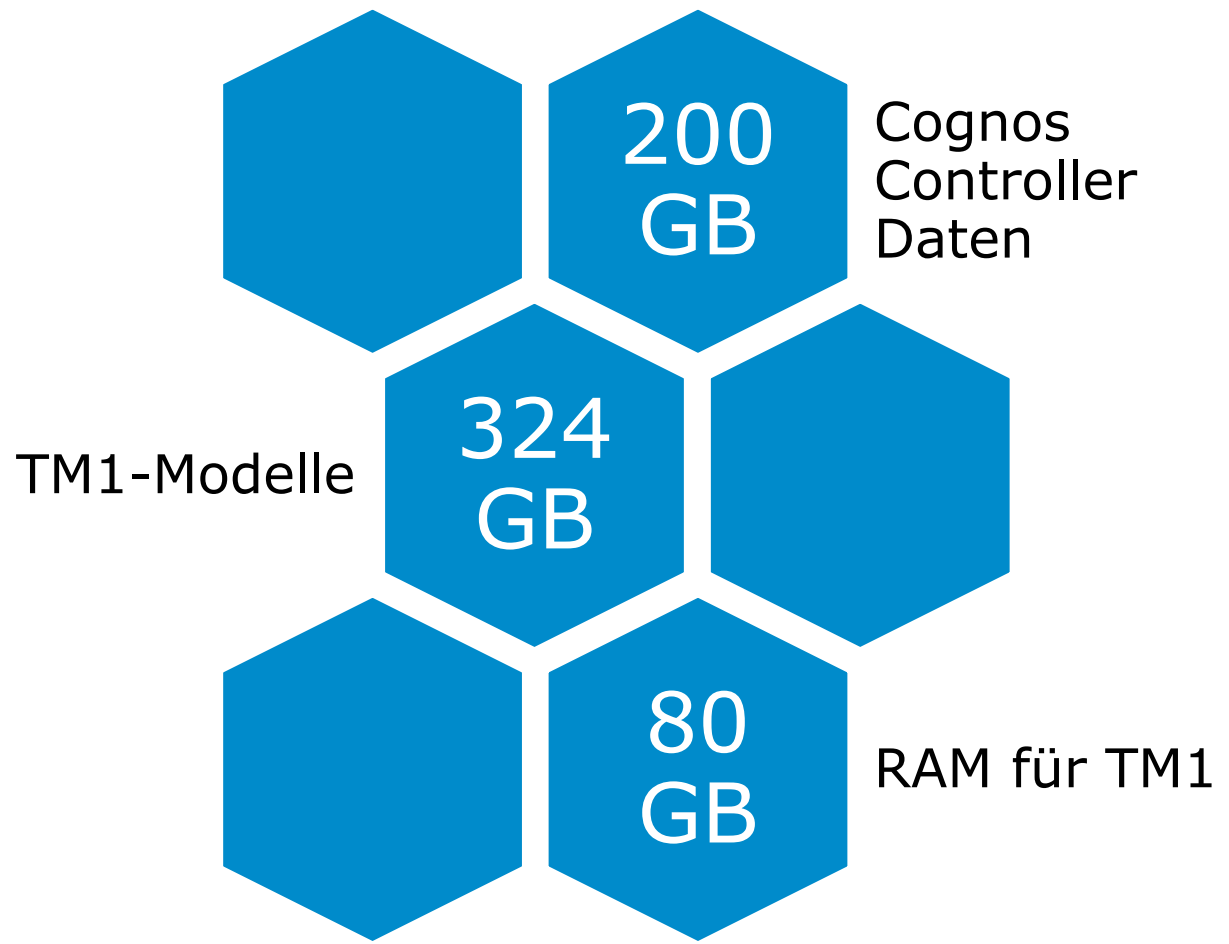
Stand: 15.06.2022

Key Facts Reporting



Key Facts

Weitere Tools



185.677.092.629.034.000.000.000.000.000

1,51 GB RAM
185 Quadrillionen Zellen
in einem Datenhaltungscube

62.981.230.384.800

20 GB RAM
63 Billionen Zellen hat der größte
produktive TM1-Cube

Bedeutung von Daten im Konzern

- Benchmarks
- Direkte Steuerung im Prozess
 - Verweildauer im Krankenhaus
 - Personalbedarf in Wohn- und Pflegeeinrichtungen
 - Materialverbräuche
 - Prozessanalysen (Notaufnahme, OP...)
- Strategische Analysen bei Gesetzesänderungen



Das Projekt

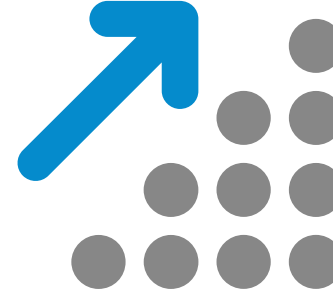
Ausgangssituation

- Windows-Hardware 6 Jahre alt
 - Betrieb von hauseigener IT bis Windows
 - Probleme auf Applikationsebene über Team BI
- IBM-Lizenzen kurz vor Ablauf
- Pure Data for Analytics (Netezza) abgekündigt für 2023



Herausforderungen

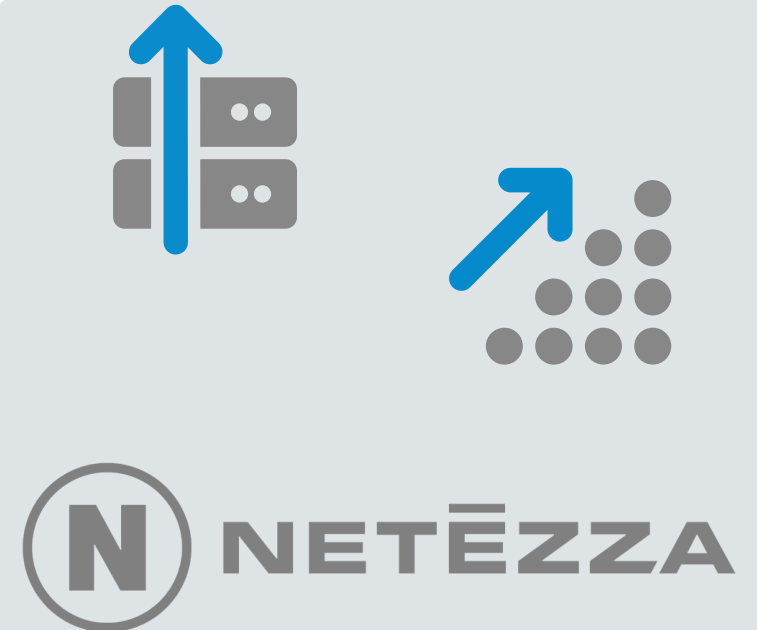
- Skalierbarkeit
- (Un-)Regelmäßige Ausfälle im ETL
- Keinerlei Dokumentation/Lineage zum ETL
 - Datentransparenz
 - Datenvertrauen der Endanwender
- Heterogene Datenstrukturen
- Stringente Security (Zero Trust)
- Datenschutz insb. bei Patientendaten



Das Projekt

Technische Anforderungen

- Skalierbarkeit
- Ausfallsicherheit
- Netezza
- Betriebsunterstützung für die gesamte Landschaft
- Weg zur Dokumentation



Das Projekt

Fachliche Anforderungen

- **Unterstützung im Personalbedarf → Untergrenzen**
 - Benötigt: Vorhersage Patientenbelegung, Dienstplandaten
- **Vorhersage von Wiederkehrern**
 - Benötigt: Software zur effizienten Datenaufbereitung und Modellentwicklung
- **Vorhersage des Blutbedarfs**
 - Benötigt: Software zur effizienten Datenaufbereitung und Modellentwicklung



Das Projekt

Warum Cloud Pak for Data System?

- **Netezza Performance Server**
 - Steigerung der Performance um ca. Faktor 2
 - Steigerung der Kapazität auf 17 TB bei 64 Core / 760 GB RAM
- **Cloud Pak for Data**
 - Skalierbarkeit der Anwendungen durch Modularität
 - Steigerung der analytischen Fähigkeiten
- **High-Performance-Hardware, Containerisiert**
 - Hochverfügbarkeit durch die Plattform
 - Auch weitere IBM-Analytics Komponenten profitieren: IBM Cognos, IBM Planning Analytics



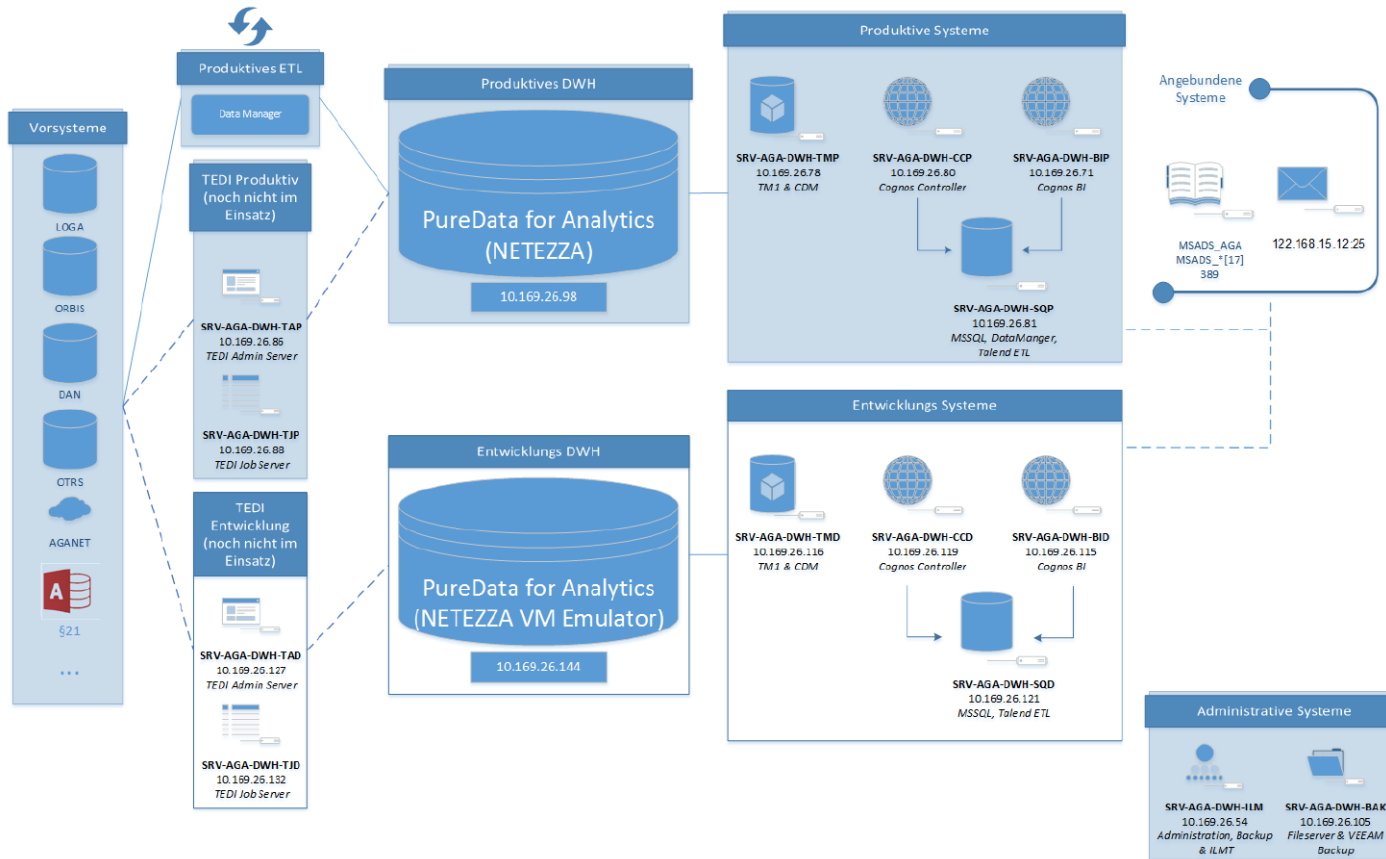
Das Projekt

Warum Cloud Pak for Data System?

- **Herstellung Datentransparenz:**
„IBM Watson Knowledge Catalog“ als Datenkatalog -> Datenvertrauen
- **ETL Modernisierung:**
„IBM DataStage“ als Ersatz für Talend -> volle Ausnutzung der NPS Leistung durch „InDatabase Processing“
- **Unterstützung bei Personalsteuerung:**
„IBM Watson Studio“ und „IBM SPSS“ -> Daten, Dokumentation und analytische Fähigkeiten in EINER Plattform

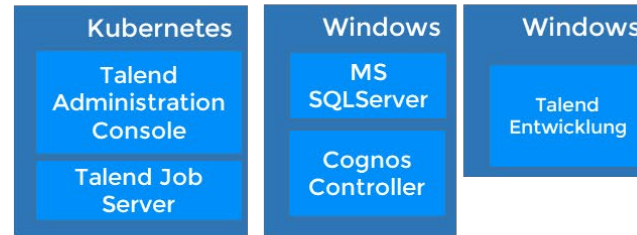
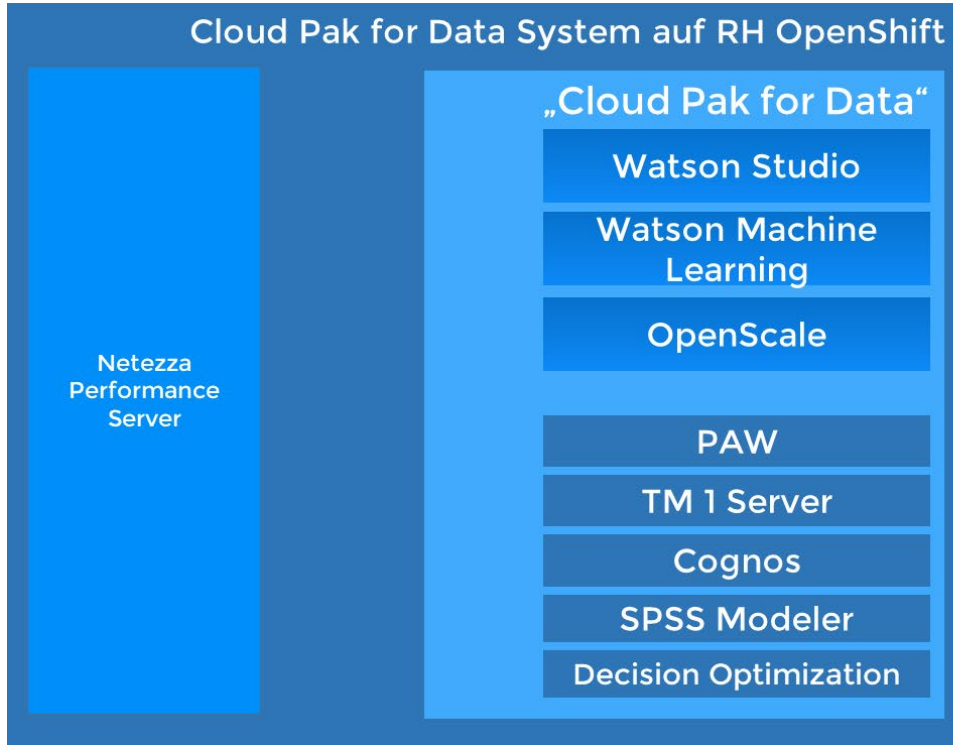


Technologieentwicklung



- Talend -> Container
- Cognos -> Container
- Planning Analytics -> Container
- PDA -> NPS, Container
- SPSS -> Watson Studio, Container
- Cognos Controller -> bleibt

Modern: Betrachtung als Innovations-Plattform



Umstellung auf Container
Migration PDA
Cognos 11.1
Migration PAW
2021

TM1 ins Cloud Pak
Innovation
2022

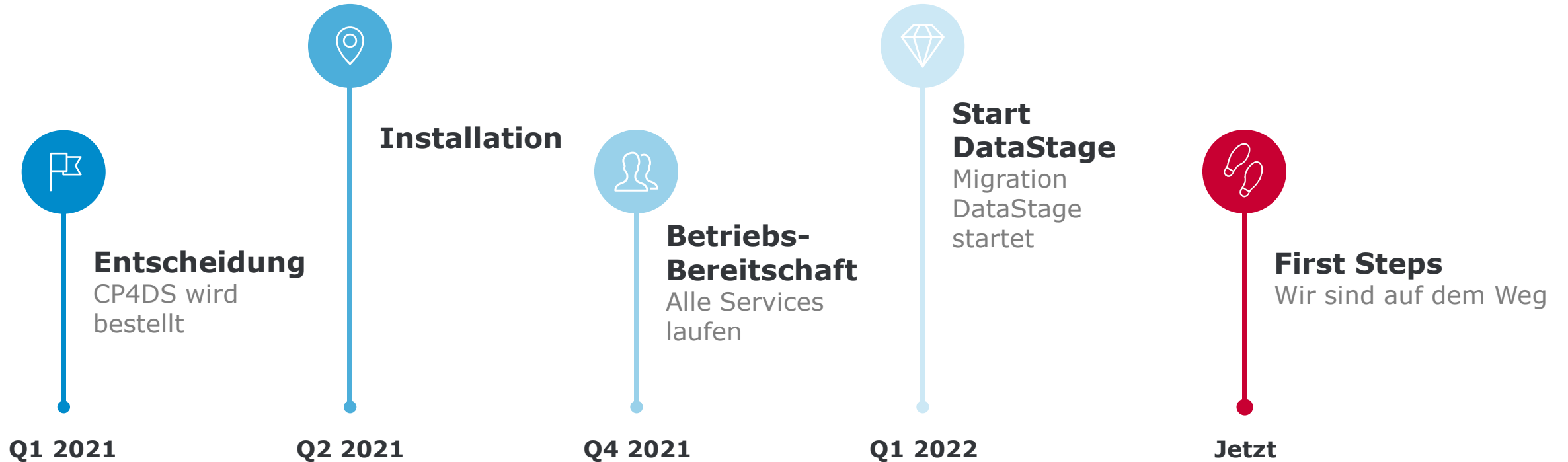


Das Projekt

- Installation durch TTA
 - Nahezu reibungslos
 - Flüssige Kommunikation von allen Seiten
- Probleme wurden offen angesprochen
 - Kommunikation zur IBM über TTA
- Reduzierter Betriebsaufwand
 - TTA ist einziger Ansprechpartner für die Landschaft
 - Interne IT ist nur für Freigaben in der Firewall zuständig

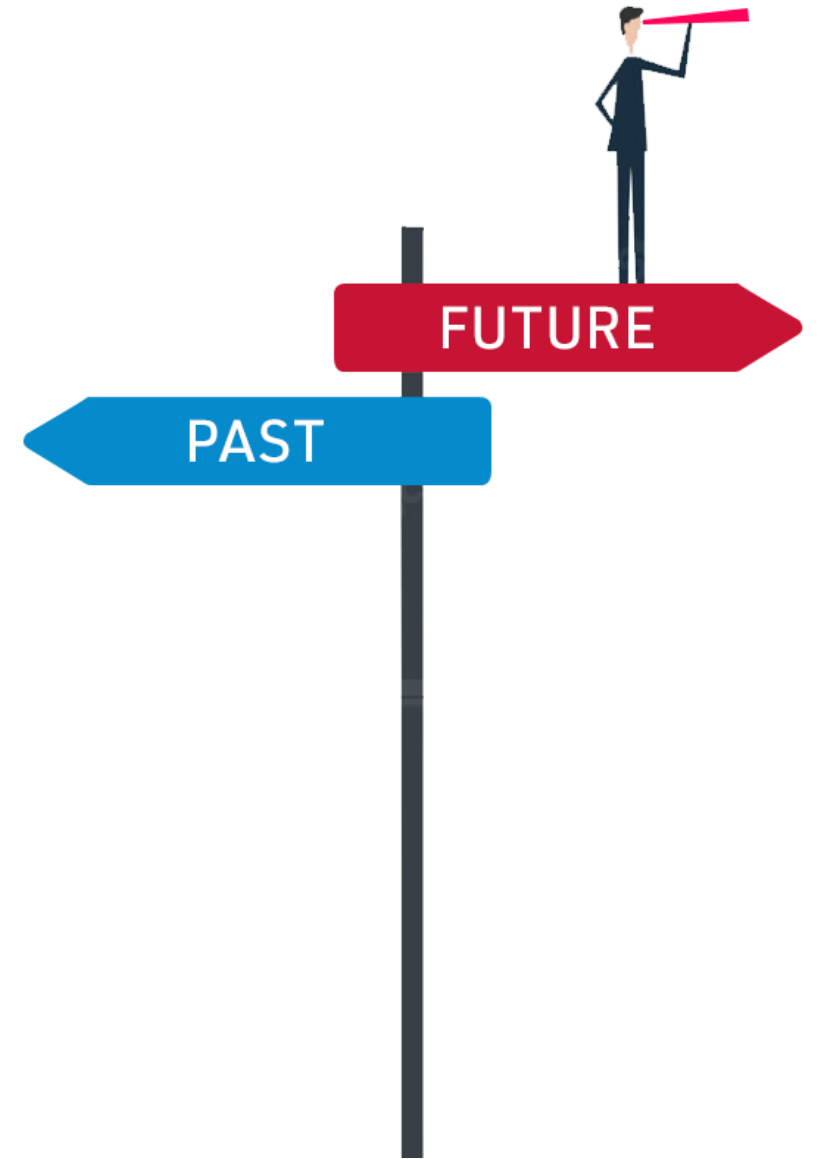


Projekttablauf



Wo wollen wir hin?

- Migration auf Data Stage
 - Performancesteigerung bei ersten Jobs ggü. Talend beachtlich
 - 28 Sekunden vs. 2 Sekunden
 - 14 Stunden vs. 5 Minuten
- Datenqualität steigern
- Daten schneller verfügbar machen, kürzere Projektlaufzeit, Ad-Hoc Anforderungen umsetzen, Agilität
- KI-Projekte
 - Vermeidung Personaluntergrenzen
 - Abrechnungsqualität steigern
 - Blutvorrat sichern / Effizienz



Kontakt

Jan Geesen

T (069) 95 33- 95 97,
jan.geesen@agaplesion.de

AGAPLESION gemeinnützige
Aktiengesellschaft
Ginnheimer Landstraße 94
60487 Frankfurt am Main

