ALLGEIER ES

DESIGNPARADIGMEN ZUR VISUALISIERUNG

Manuel Sedlak

Offenburg, Business Analytics Day 2017, 08. März 2017

FIT FOR THE DIGITAL AGE

CURRICULUM VITAE – MANUEL SEDLAK

Name: Manuel Sedlak

Stufe: Consultant

Sprachen: Deutsch, Englisch

Ausbildung und Zertifizierungen

- Master Betriebswirtschaftslehre
- TDWI-Award 2014

Kompetenzen

- SAP Business Warehouse (Datenmodellierung, Queryerstellung, Reporting, BW on HANA)
- SAP Business Objects (CMC, DesignStudio, Analysis for Office, Lumira)
- SAP HANA (Datenzugriff, Reporting)
- BI-Strategie (Reporting)

Berufliche Erfahrung
4 Jahre Beratungserfahrung

- Industrien: Handel, Verlag, Chemie, Pharma, Utilities und Versicherung
- Länder: DACH
- Implementierung von SAP BW für die Module CRM und SD auf SAP HANA (Rolle: Teilprojektleiter)
- Erstellung mehrerer Dashboards für verschiedene Unternehmensbereiche (FI, CO, SD, Management) mit SAP DesignStudio. (Rolle: Projektleiter)
- Einführung SAP Business Objects bei verschiedenen Kunden
- Applikationsupport für verschiedene Industriebereiche
- Team Lead Innovation Lab (Business Development)
- Team Lead Kompetenzteam Reporting

- Allgeier Enterprise Services
- Warum braucht es Designparadigmen bei Datenvisualisierungen?
- Forschungsergebnisse
- Designparadigmen
- Q/A

ALLGEIER ENTERPRISE SERVICES

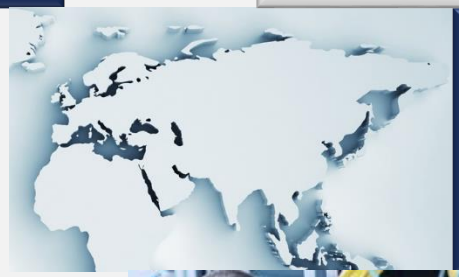
SAP Sell + SAP Service Partner

190+ Nieder-lassungen

TOP Innovator

500 Mio. Euro Umsatz

3.000+ Kunden



30+ Länder

Microsoft Gold Partner

6.000+ Mitarbeiter

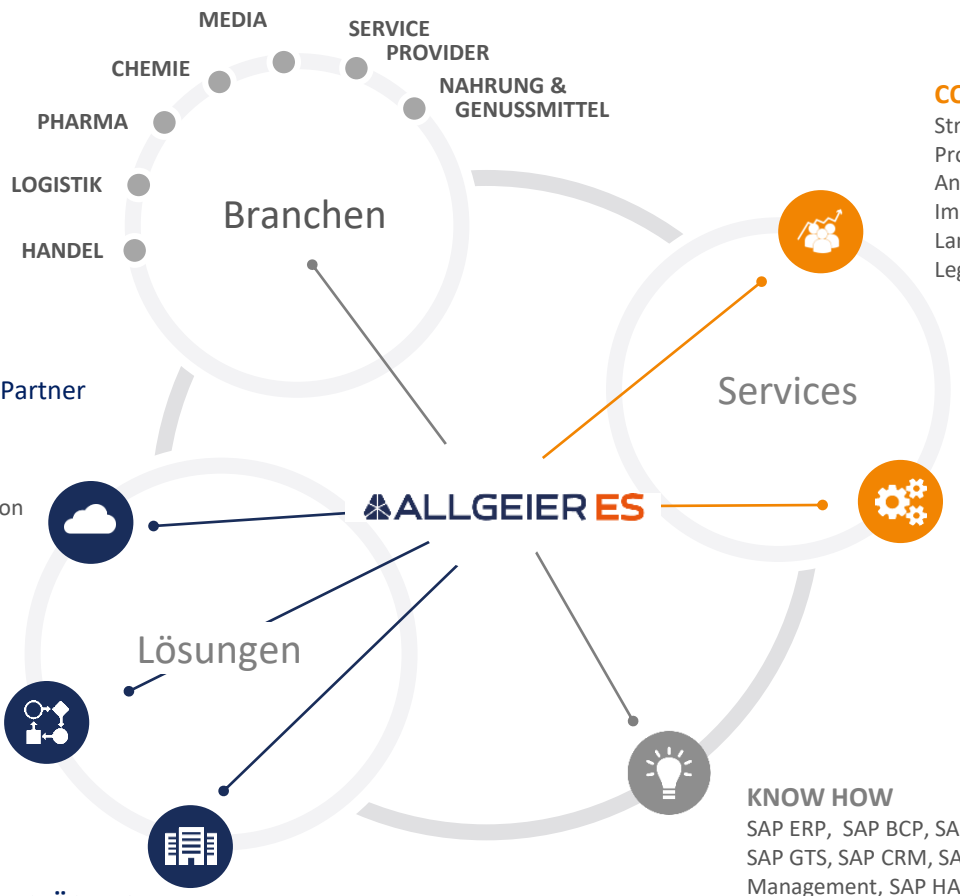
400+ Berater

Allgeier Enterprise Services ist ein deutscher, innovationsgetriebener Full-Service-Provider für kritische Unternehmensapplikationen und komplexe ERP-Landschaften.

Wir bieten bewährte Lösungen an und optimieren, integrieren und betreuen Ihre digitalen Geschäftsprozesse kompetent, hochverlässlich, nachhaltig.

ENTERPRISE SERVICES – SAP-PORTFOLIO

SAP S/4 HANA Lighthouse Partner



CLOUD LÖSUNGEN
SAP Cloud Lighthouse Partner
Cloud for Customer
Cloud for Sales
SAP HANA Cloud Platform
SAP HANA Cloud Integration
Legacy2HCP HANA

BEREICHSLÖSUNGEN
Finanzen & Controlling
Produktion & Logistik
Vertrieb
Personalmanagement

UNTERNEHMENSLÖSUNGEN
SAP HANA
Businesss Analytics
Governance, Risk & Compliance
Contract Management
Enterprise Content Management
Plattformen & Technologien

CONSULTING SERVICES
Strategieberatung
Prozessberatung
Anwendungsberatung
Implementierung & Rollout
Landscape Optimization
Legacy2HCP HANA Migration

MANAGED SERVICES
Application Management
Plattform & Infrastructure Services
Governance & Orchestration

KNOW HOW
SAP ERP, SAP BCP, SAP SCM, SAP PLM, SAP SRM, SAP eWM, SAP GTS, SAP CRM, SAP HCM, SAP BO/BW, Contract Management, SAP HANA, S/4 HANA Cloud, Cloud for Customer, Cloud for Sales, Cloud for Analytics, SAP Netweaver, Mobile, Enterprise Content Management

TOP 100 Top-Innovator 2016

Cloud Leader Germany 2015 experton GROUP

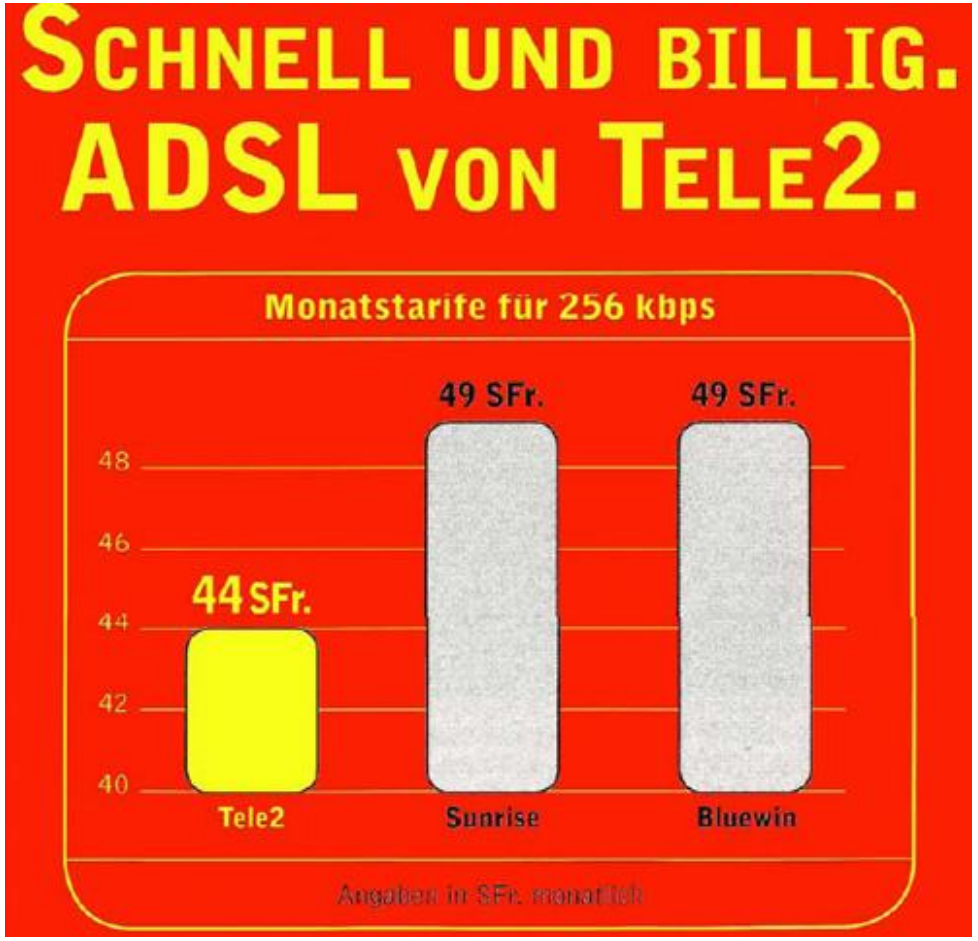
SAP Silver Partner

- Allgeier Enterprise Services
- Warum braucht es Designparadigmen bei Datenvisualisierungen?
- Forschungsergebnisse
- Designparadigmen
- Q/A

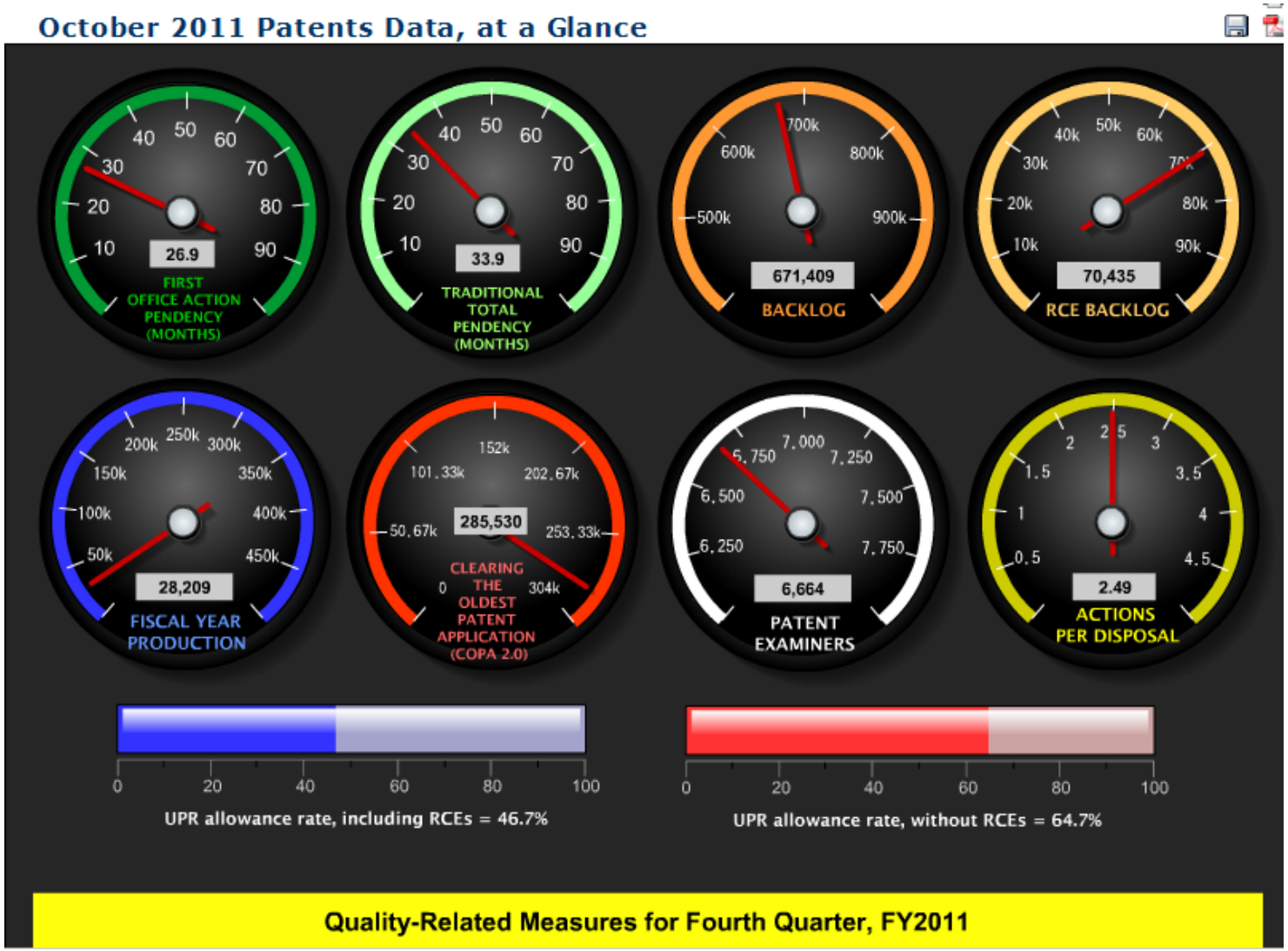
Häufige Probleme bei Datenvisualisierungen im Unternehmen:

- Individualität
- Komplexität
- Aussagekraft
- Vollständigkeit
- Wahrheit
- Übersichtlichkeit

Beispiele:


SCHNELL UND BILLIG.
ADSL VON TELE2.
Monatstarife für 256 kbps
49 SFr.
49 SFr.
48
46
44 SFr.
44
42
40
Tele2
Sunrise
Bluewin
Angaben in SFr. monatlich

Beispiele:

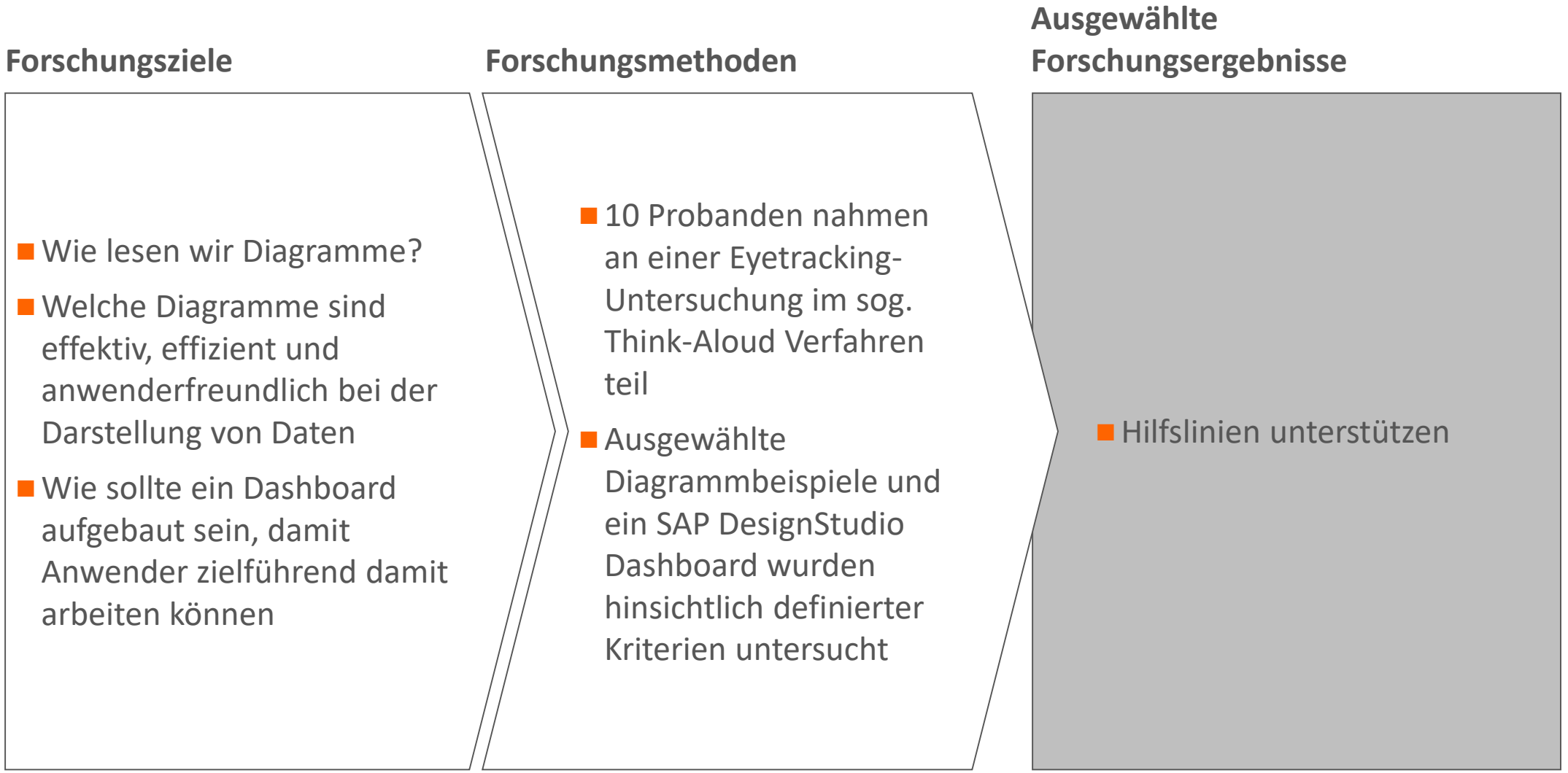

October 2011 Patents Data, at a Glance
26.9
FIRST OFFICE ACTION PENDENCY (MONTHS)
33.9
TRADITIONAL TOTAL PENDENCY (MONTHS)
671,409
BACKLOG
70,435
RCE BACKLOG
28,209
FISCAL YEAR PRODUCTION
285,530
CLEARING THE OLDEST PATENT APPLICATION (COPA 2.0)
6,664
PATENT EXAMINERS
2.49
ACTIONS PER DISPOSAL
UPR allowance rate, including RCEs = 46.7%
UPR allowance rate, without RCEs = 64.7%
Quality-Related Measures for Fourth Quarter, FY2011

WARUM BRAUCHT ES DESIGNPARADIGMEN BEI DATENVISUALISIERUNGEN?

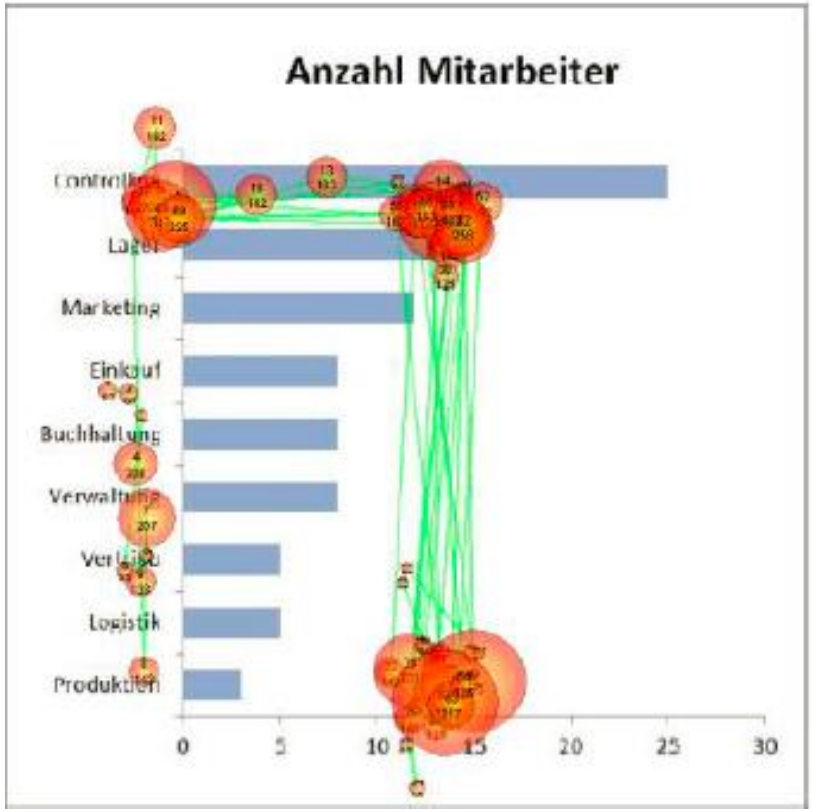
ALLGEIER ES

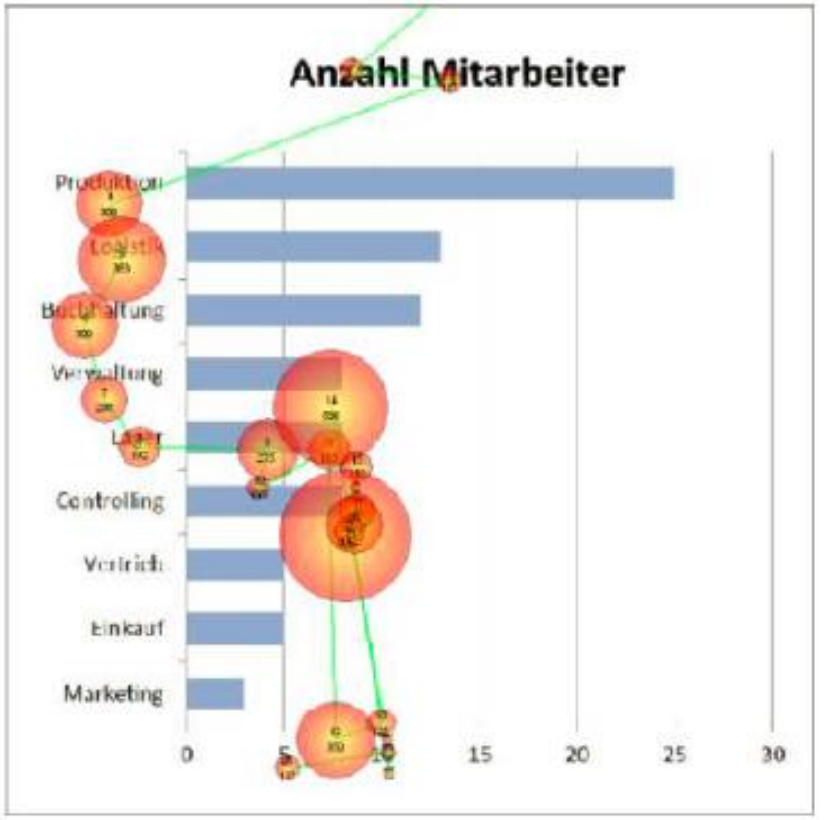
1. Klares Verständnis über Formen, Farben und Inhalt
2. Effektives und Effizientes Erkennen von Sachverhalten
3. Zielführende Ableitung von Erkenntnissen und Reaktionen

- Allgeier Enterprise Services
- Warum braucht es Designparadigmen bei Datenvisualisierungen?
- Forschungsergebnisse
- Designparadigmen
- Q/A


Forschungsziele
Wie lesen wir Diagramme?
Welche Diagramme sind effektiv, effizient und anwenderfreundlich bei der Darstellung von Daten
Wie sollte ein Dashboard aufgebaut sein, damit Anwender zielführend damit arbeiten können
Forschungsmethoden
10 Probanden nahmen an einer Eyetracking-Untersuchung im sog. Think-Aloud Verfahren teil
Ausgewählte Diagrammbeispiele und ein SAP DesignStudio Dashboard wurden hinsichtlich definierter Kriterien untersucht
Ausgewählte Forschungsergebnisse
Hilfslinien unterstützen

Hilfslinien





ALLGEIER ES

Forschungsziele

- Wie lesen wir Diagramme?
- Welche Diagramme sind effektiv, effizient und anwenderfreundlich bei der Darstellung von Daten
- Wie sollte ein Dashboard aufgebaut sein, damit Anwender zielführend damit arbeiten können

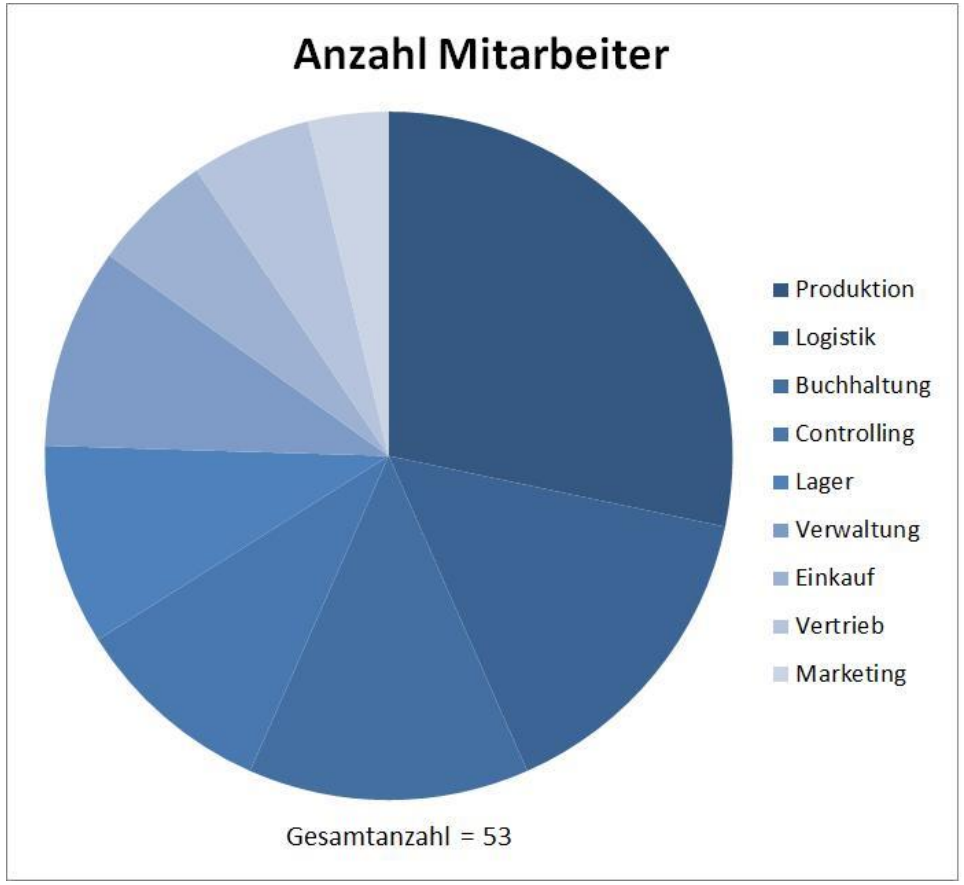
Forschungsmethoden

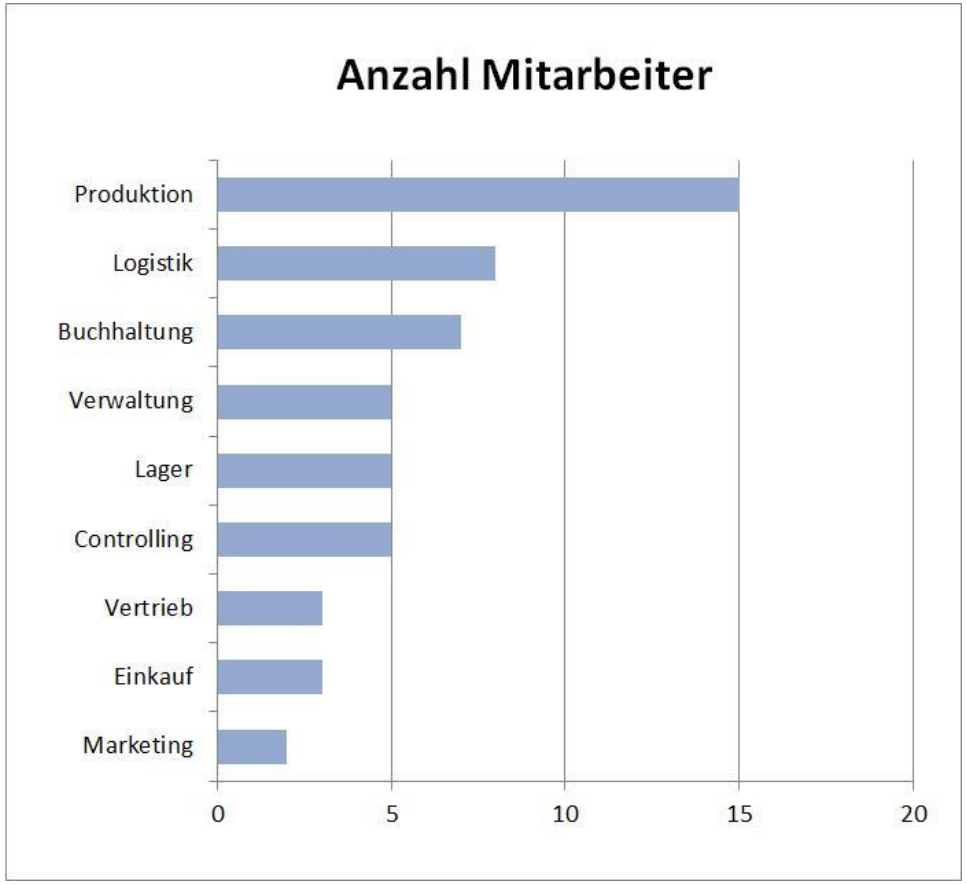
- 10 Probanden nahmen an einer Eyetracking-Untersuchung im sog. Think-Aloud Verfahren teil
- Ausgewählte Diagrammbeispiele wurden hinsichtlich definierter Kriterien untersucht

Ausgewählte Forschungsergebnisse

- Hilfslinien unterstützen
- Kreisdiagramme sind ungenau

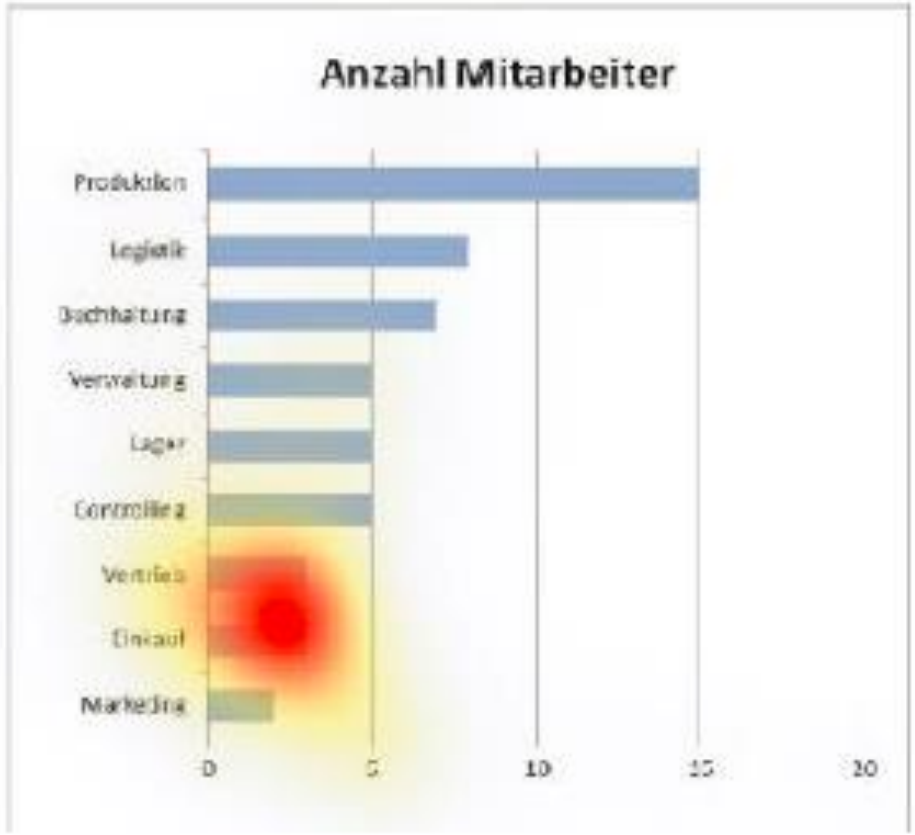
Kreisdiagramme sind ungenau





ALLGEIER ES

Kreisdiagramme sind ungenau



ALLGEIER ES

Forschungsziele

- Wie lesen wir Diagramme?
- Welche Diagramme sind effektiv, effizient und anwenderfreundlich bei der Darstellung von Daten
- Wie sollte ein Dashboard aufgebaut sein, damit Anwender zielführend damit arbeiten können

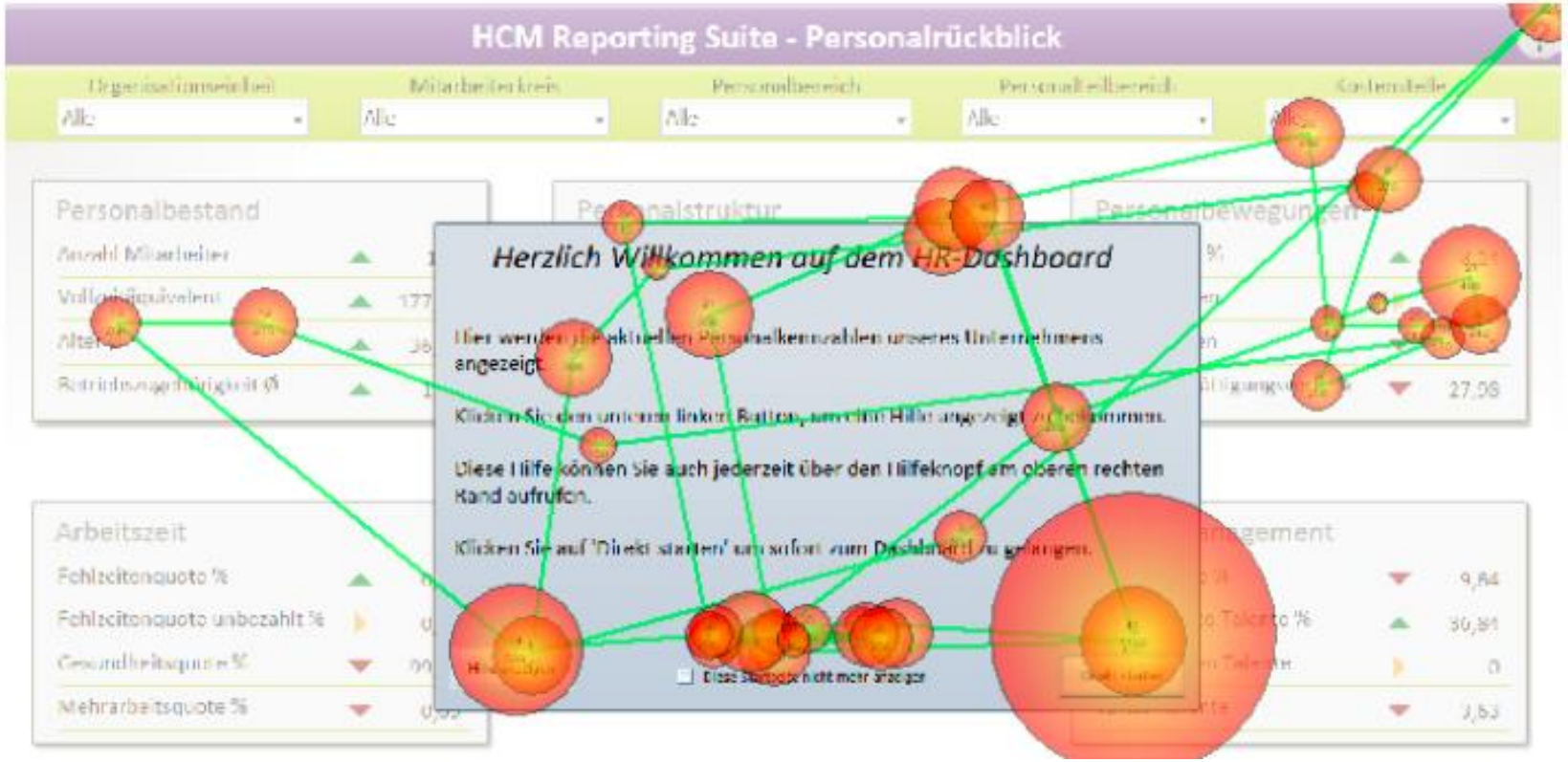
Forschungsmethoden

- 10 Probanden nahmen an einer Eyetracking-Untersuchung im sog. Think-Aloud Verfahren teil
- Ausgewählte Diagrammbeispiele wurden hinsichtlich definierter Kriterien untersucht

Ausgewählte Forschungsergebnisse

- Hilfslinien unterstützen
- Kreisdiagramme sind ungenau
- Popups und Willkommensnachrichten irritieren

Popups und Willkommensnachrichten irritieren



ALLGEIER ES

Forschungsziele

- Wie lesen wir Diagramme?
- Welche Diagramme sind effektiv, effizient und anwenderfreundlich bei der Darstellung von Daten
- Wie sollte ein Dashboard aufgebaut sein, damit Anwender zielführend damit arbeiten können

Forschungsmethoden

- 10 Probanden nahmen an einer Eyetracking-Untersuchung im sog. Think-Aloud Verfahren teil
- Ausgewählte Diagrammbeispiele wurden hinsichtlich definierter Kriterien untersucht

Ausgewählte Forschungsergebnisse

- Hilfslinien unterstützen
- Kreisdiagramme sind ungenau
- Popups und Willkommensnachrichten irritieren
- Hilfetexte werden nicht (komplett) gelesen

Hilfetexte werden nicht (komplett) gelesen

ALLGEIER ES

Forschungsziele

- Wie lesen wir Diagramme?
- Welche Diagramme sind effektiv, effizient und anwenderfreundlich bei der Darstellung von Daten
- Wie sollte ein Dashboard aufgebaut sein, damit Anwender zielführend damit arbeiten können

Forschungsmethoden

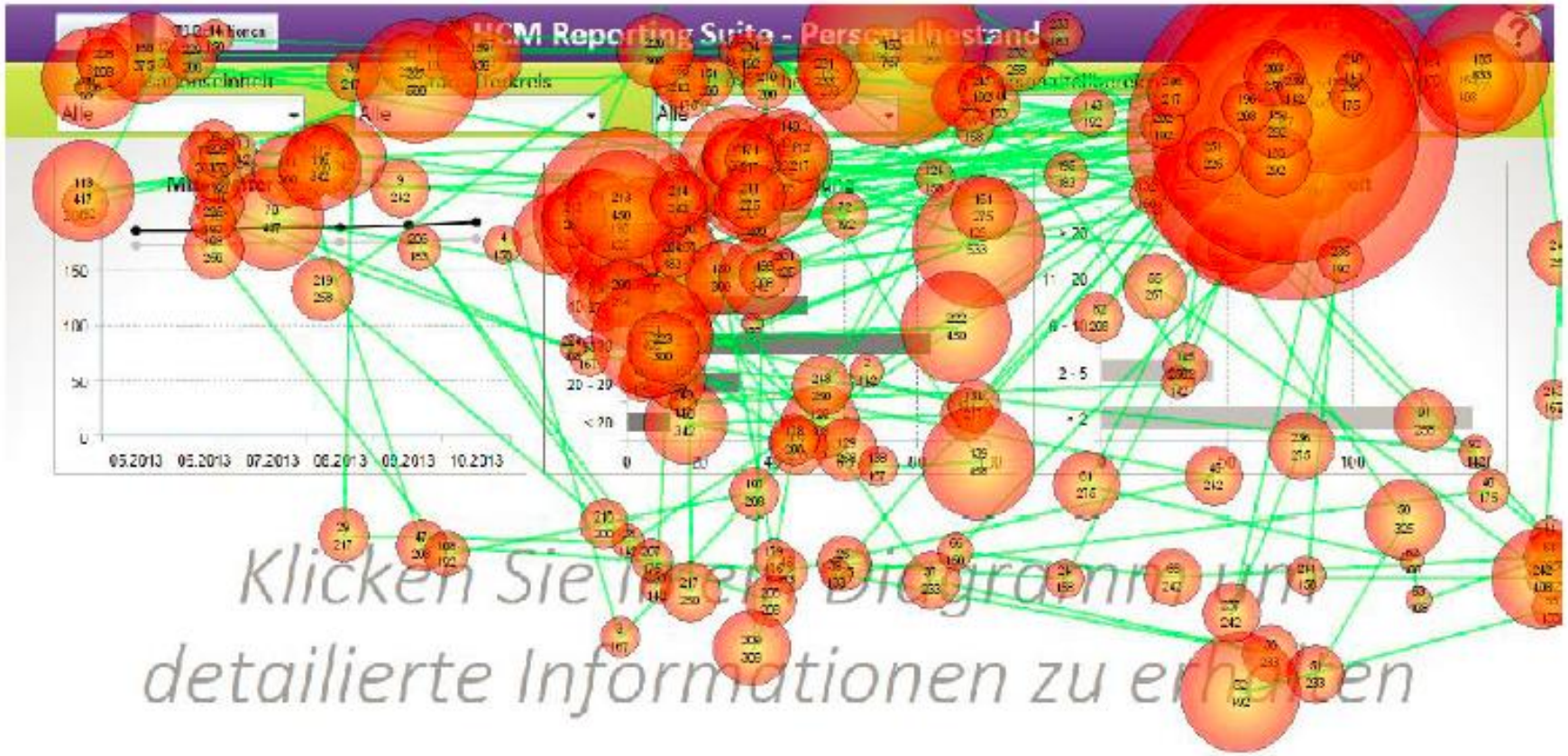
- 10 Probanden nahmen an einer Eyetracking-Untersuchung im sog. Think-Aloud Verfahren teil
- Ausgewählte Diagrammbeispiele wurden hinsichtlich definierter Kriterien untersucht

Ausgewählte Forschungsergebnisse

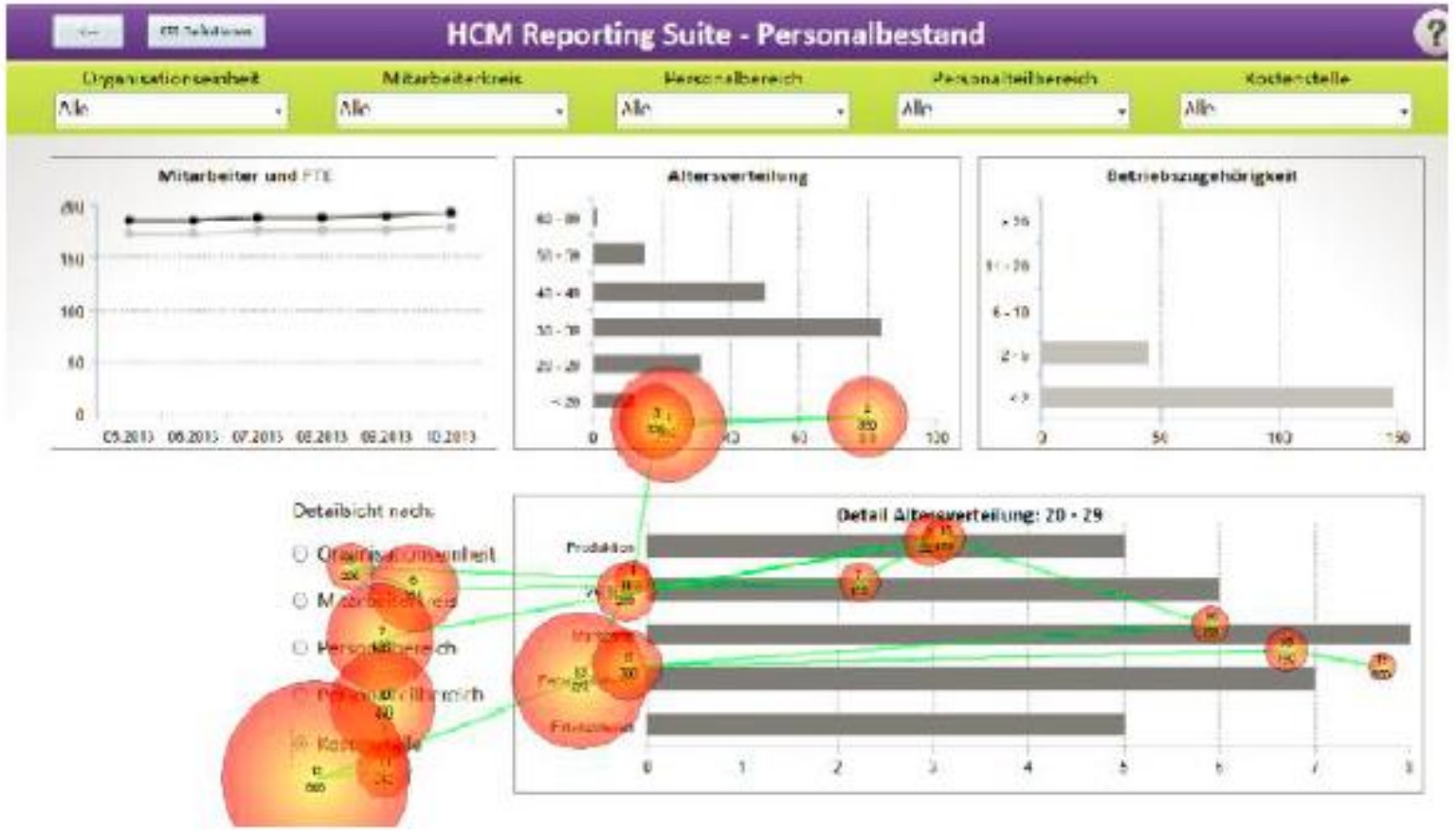
- Hilfslinien unterstützen
- Kreisdiagramme sind ungenau
- Popups und Willkommensnachrichten irritieren
- Hilfetexte werden nicht (komplett) gelesen
- Übung und Training verkürzt die Bearbeitungszeit deutlich

ALLGEIER ES

Übung und Training verkürzt die Bearbeitungszeit deutlich



Übung und Training verkürzt die Bearbeitungszeit deutlich



ALLGEIER ES

Forschungsziele

- Wie lesen wir Diagramme?
- Welche Diagramme sind effektiv, effizient und anwenderfreundlich bei der Darstellung von Daten
- Wie sollte ein Dashboard aufgebaut sein, damit Anwender zielführend damit arbeiten können

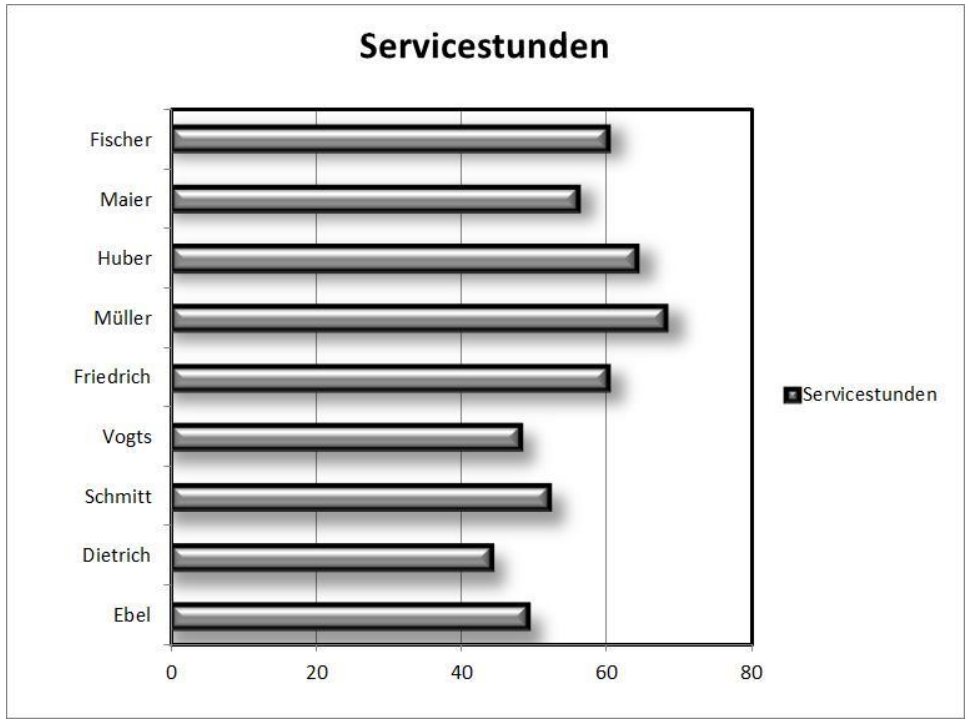
Forschungsmethoden

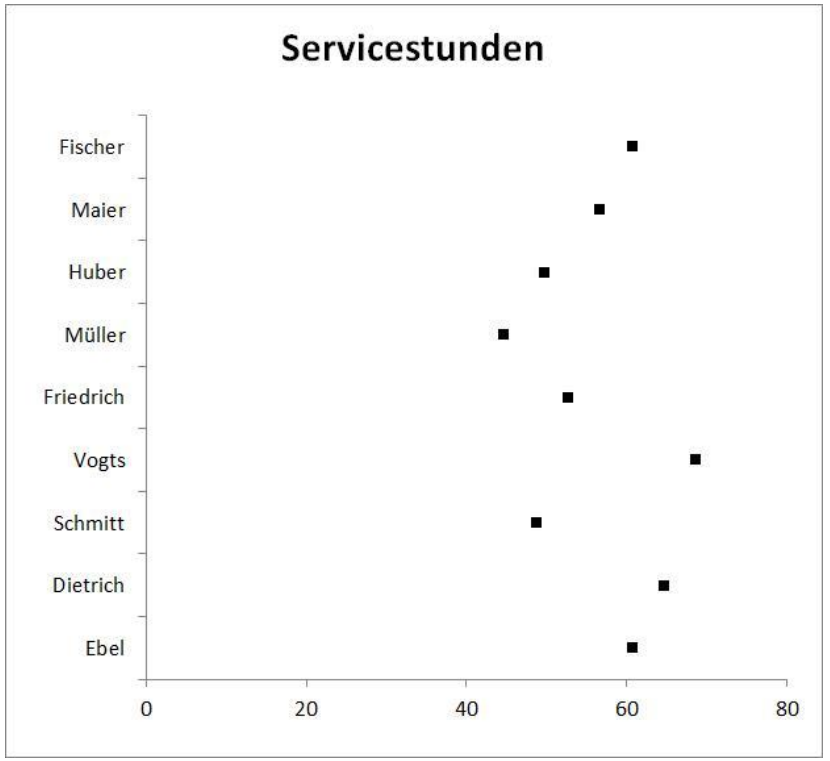
- 10 Probanden nahmen an einer Eyetracking-Untersuchung im sog. Think-Aloud Verfahren teil
- Ausgewählte Diagrammbeispiele wurden hinsichtlich definierter Kriterien untersucht

Ausgewählte Forschungsergebnisse

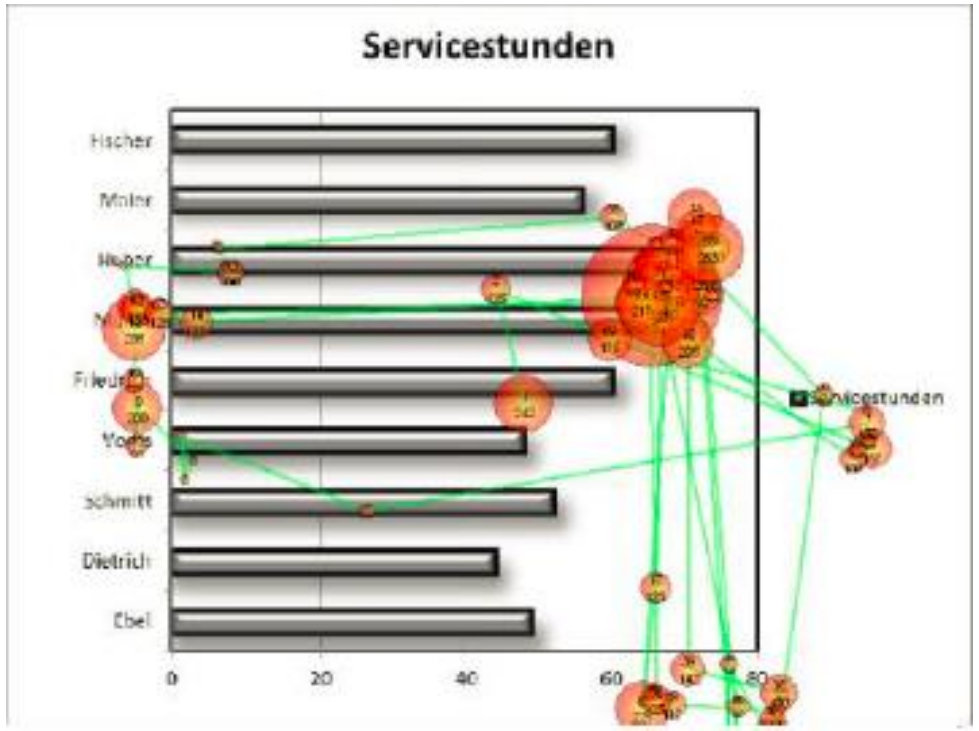
- Hilfslinien unterstützen
- Kreisdiagramme sind ungenau
- Popups und Willkommensnachrichten irritieren
- Hilfetexte werden nicht (komplett) gelesen
- Übung und Training verkürzt die Bearbeitungszeit deutlich
- Schlichte und kleine Diagramme sind initial schwieriger zu lesen, aber dennoch zielführend

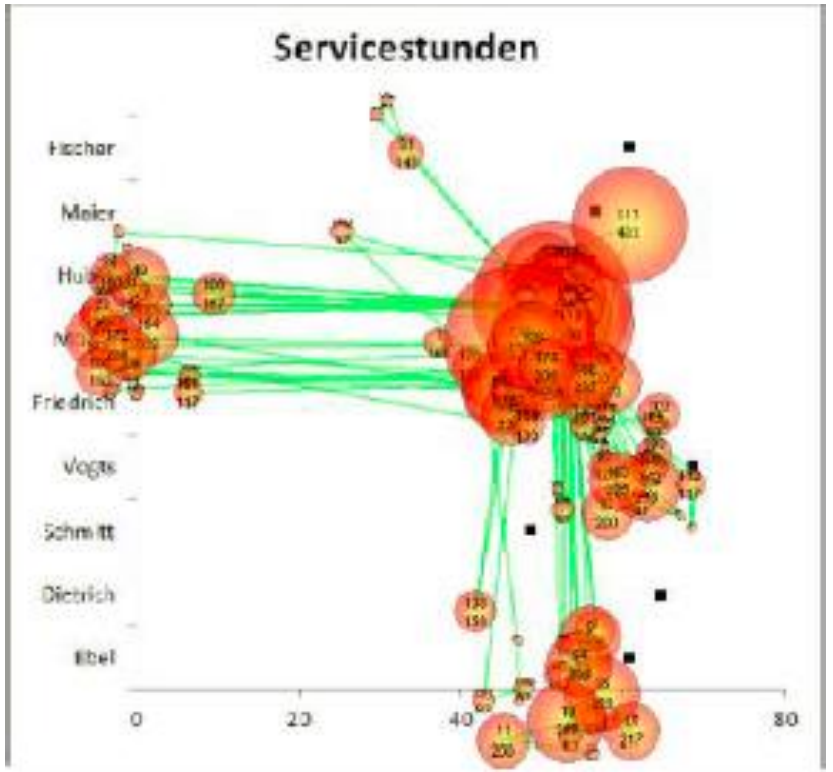
Schlichte und kleine Diagramme sind initial schwieriger zu lesen, aber dennoch zielführend



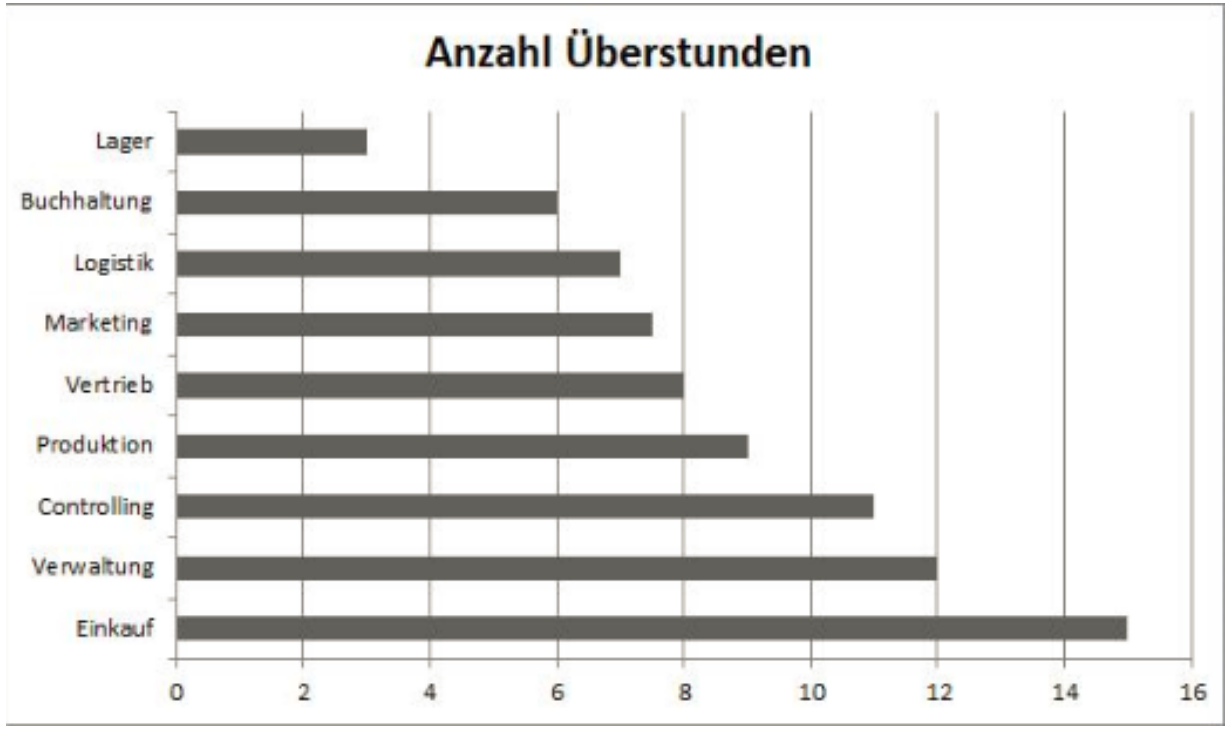


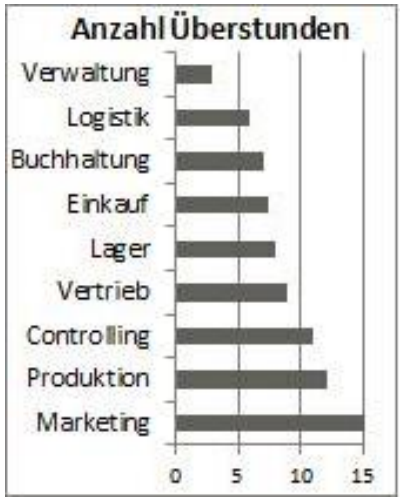
Schlichte und kleine Diagramme sind initial schwieriger zu lesen, aber dennoch zielführend



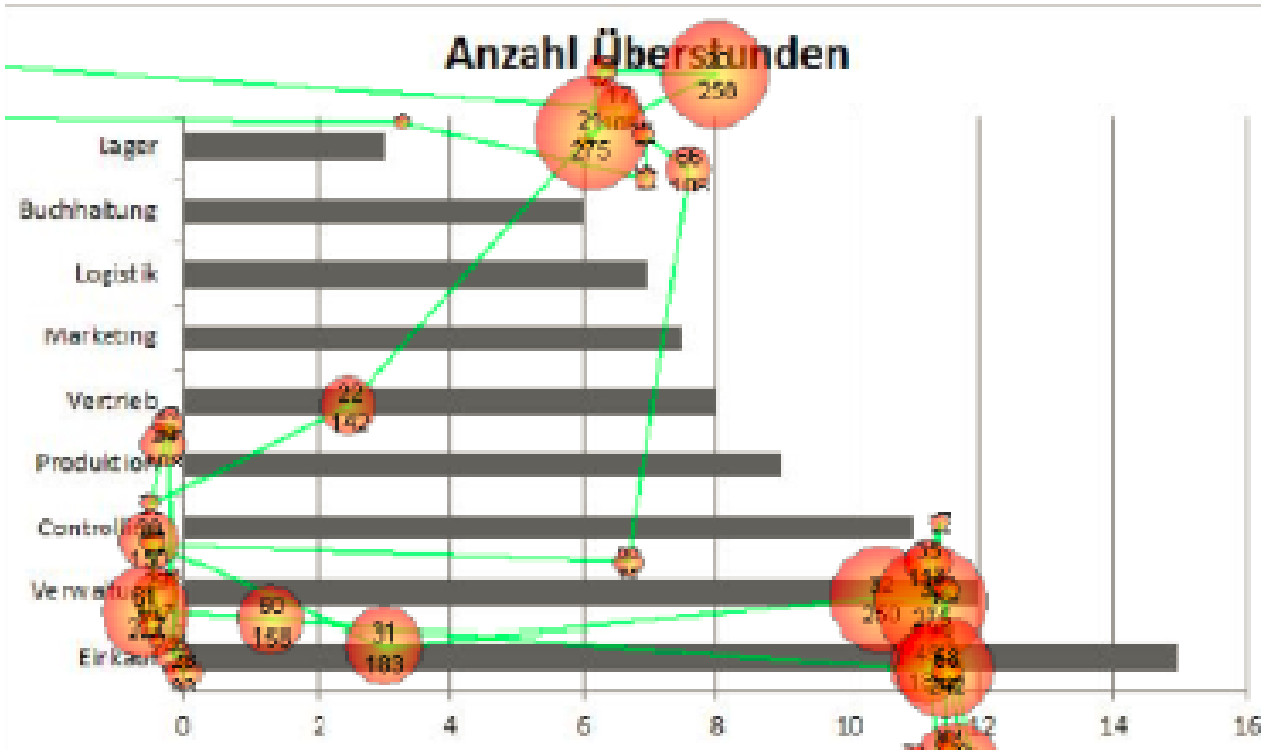


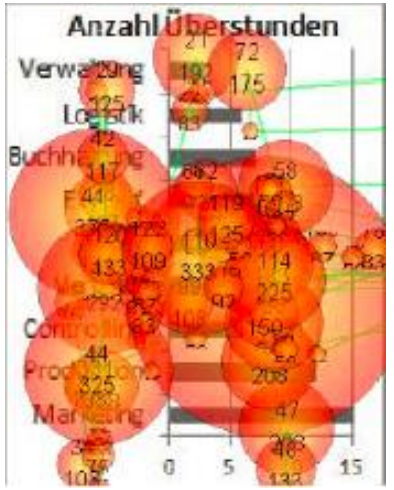
Schlichte und kleine Diagramme sind initial schwieriger zu lesen, aber dennoch zielführend





Schlichte und kleine Diagramme sind initial schwieriger zu lesen, aber dennoch zielführend

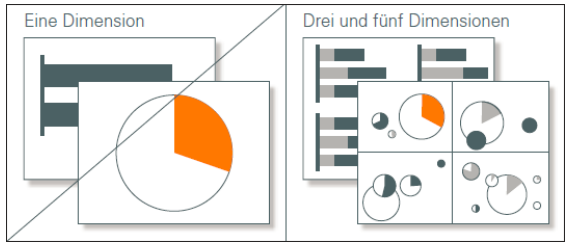
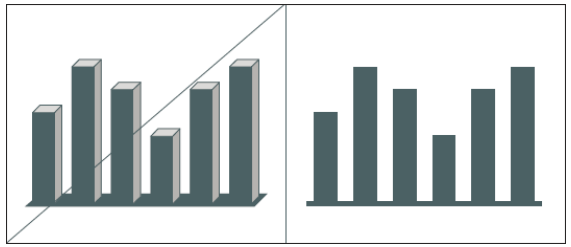
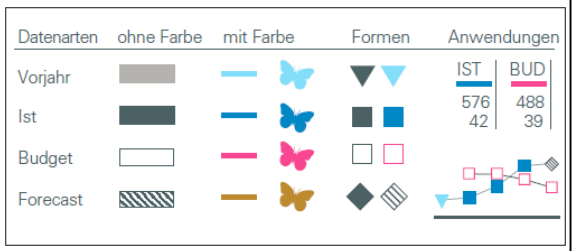




- Allgeier Enterprise Services
- Warum braucht es Designparadigmen bei Datenvisualisierungen?
- Forschungsergebnisse
- Designparadigmen
- Q/A

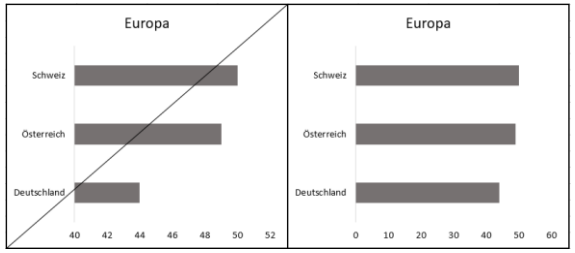
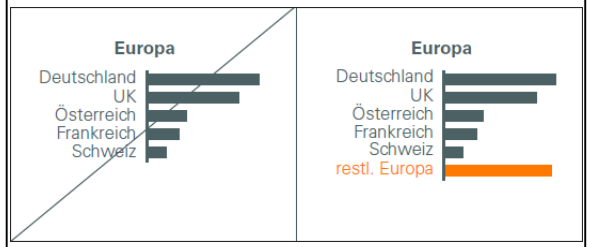
ALLGEIER ES

Designparadigmen für Diagramme

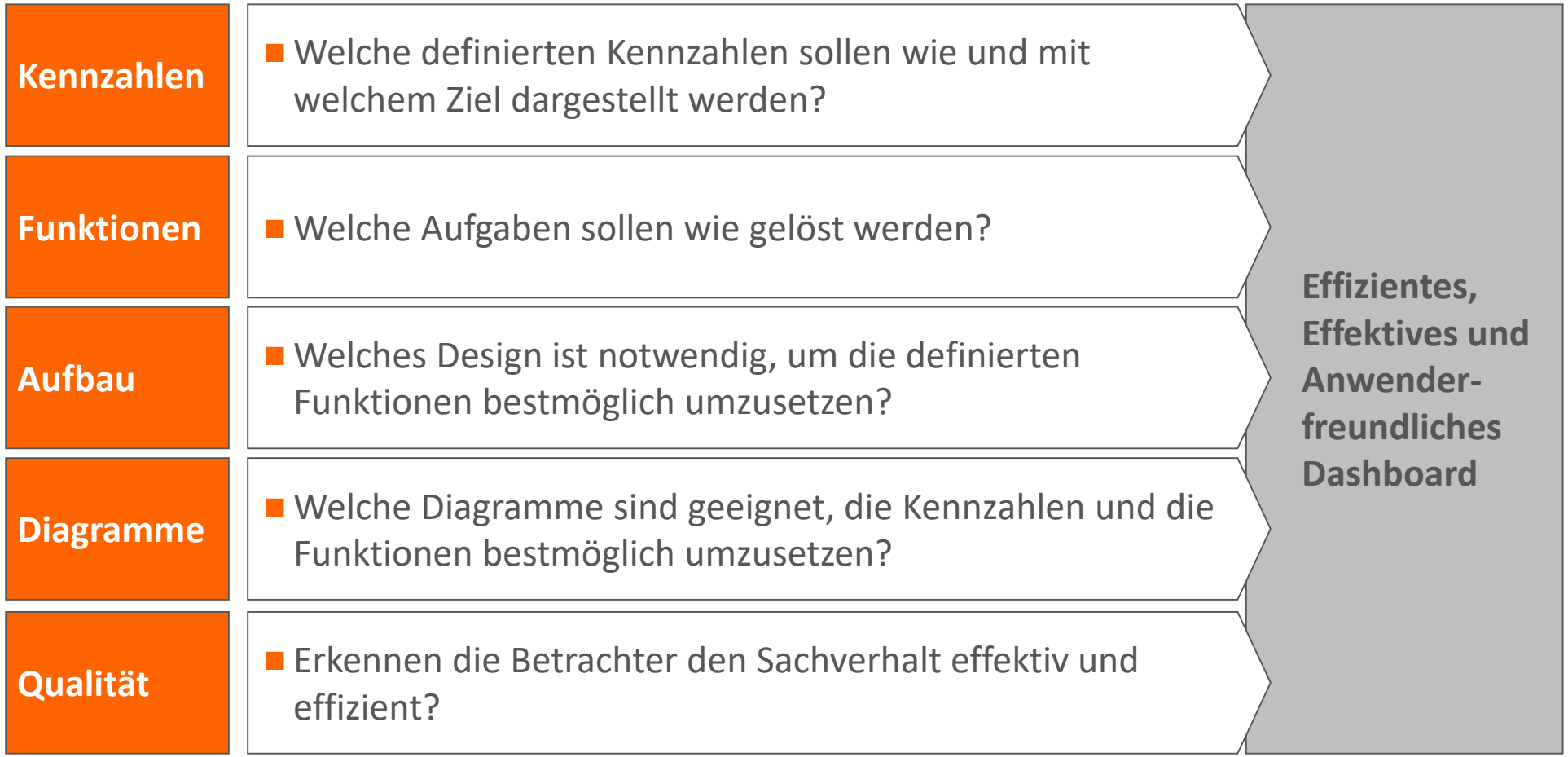
	Informationsdichte	Einfachheit	Standardisiert
Inhalt	Kompakte Darstellung von Daten	Einfache Darstellung von Daten	Gleiche Darstellung von Daten
Vorgehen	Mehr Informationen auf kleinerer Fläche	Unnötige, redundante Informationen entfernen	Eindeutige und Unternehmens-weite Farben und Formen (bspw. IBCS)
Beispiel			

ALLGEIER ES

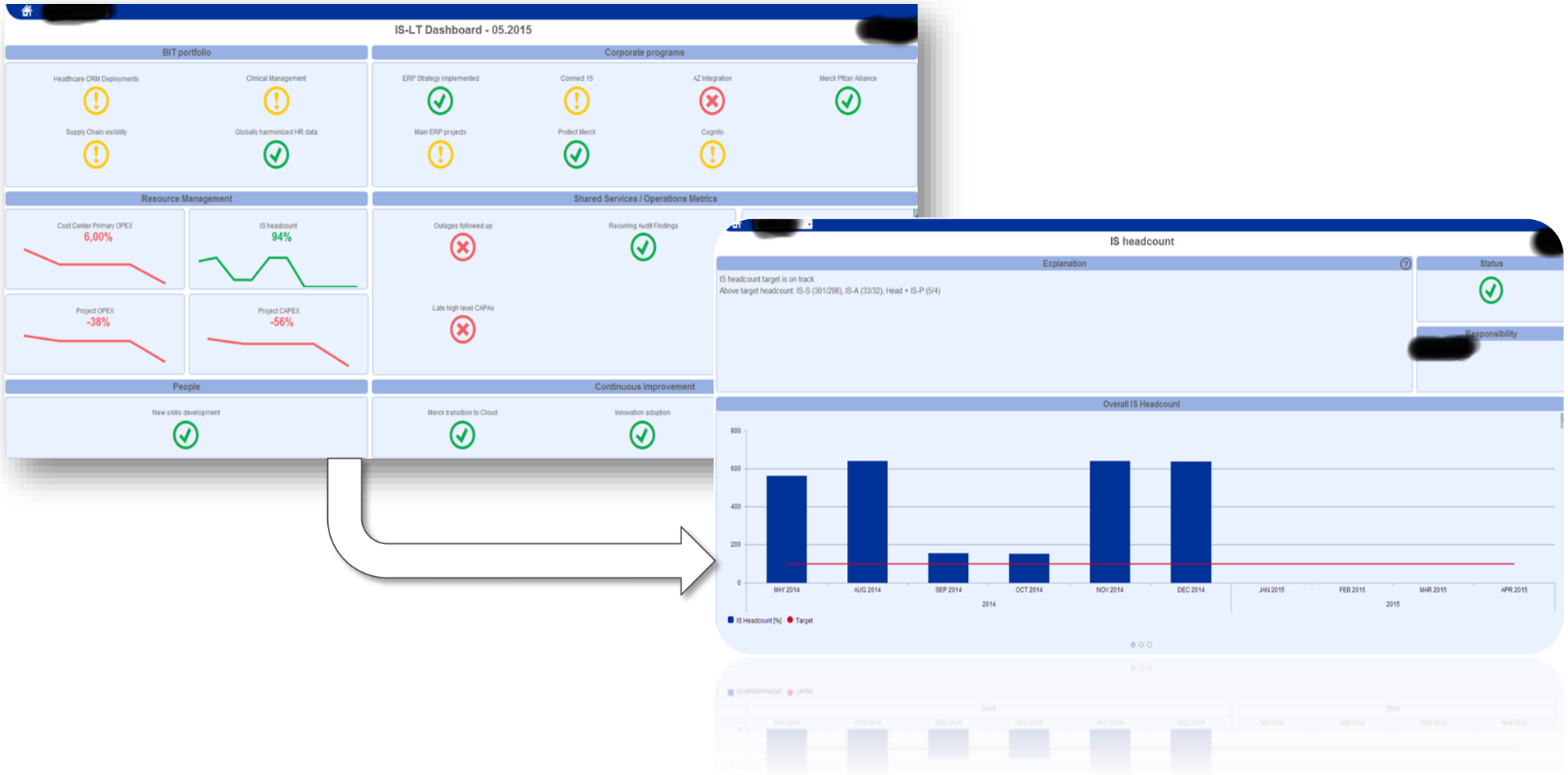
Designparadigmen für Diagramme

	Integrität	Vollständigkeit
Inhalt	Unverfälschte Darstellung der Wahrheit	Vollständige und komplette Darstellung der Daten
Vorgehen	Darstellung der Daten, wie sie vorliegen, keine Veränderung aus optischen Gründen	Darstellung aller vorliegenden Daten, ggf. als Rest
Beispiel		

Designparadigmen für Dashboards

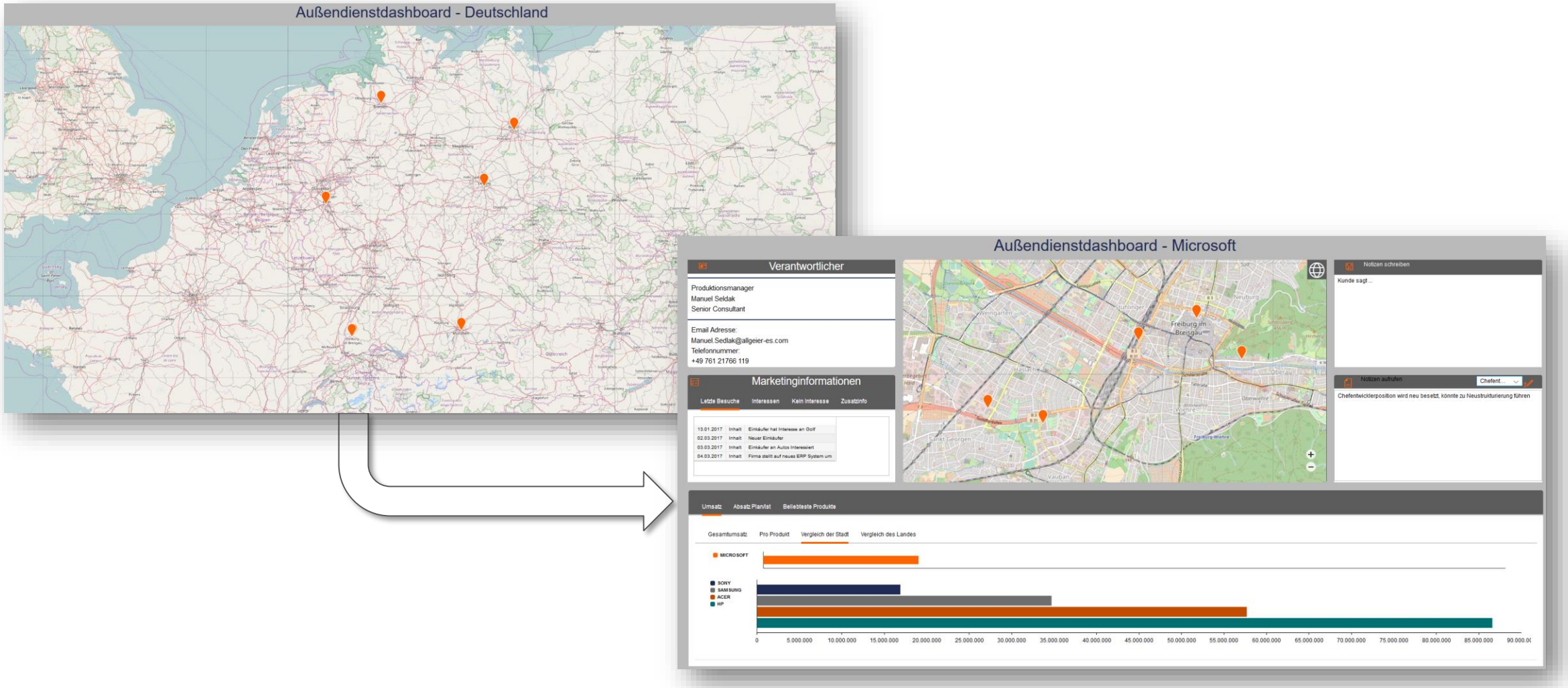


Aktuelle Beispiele



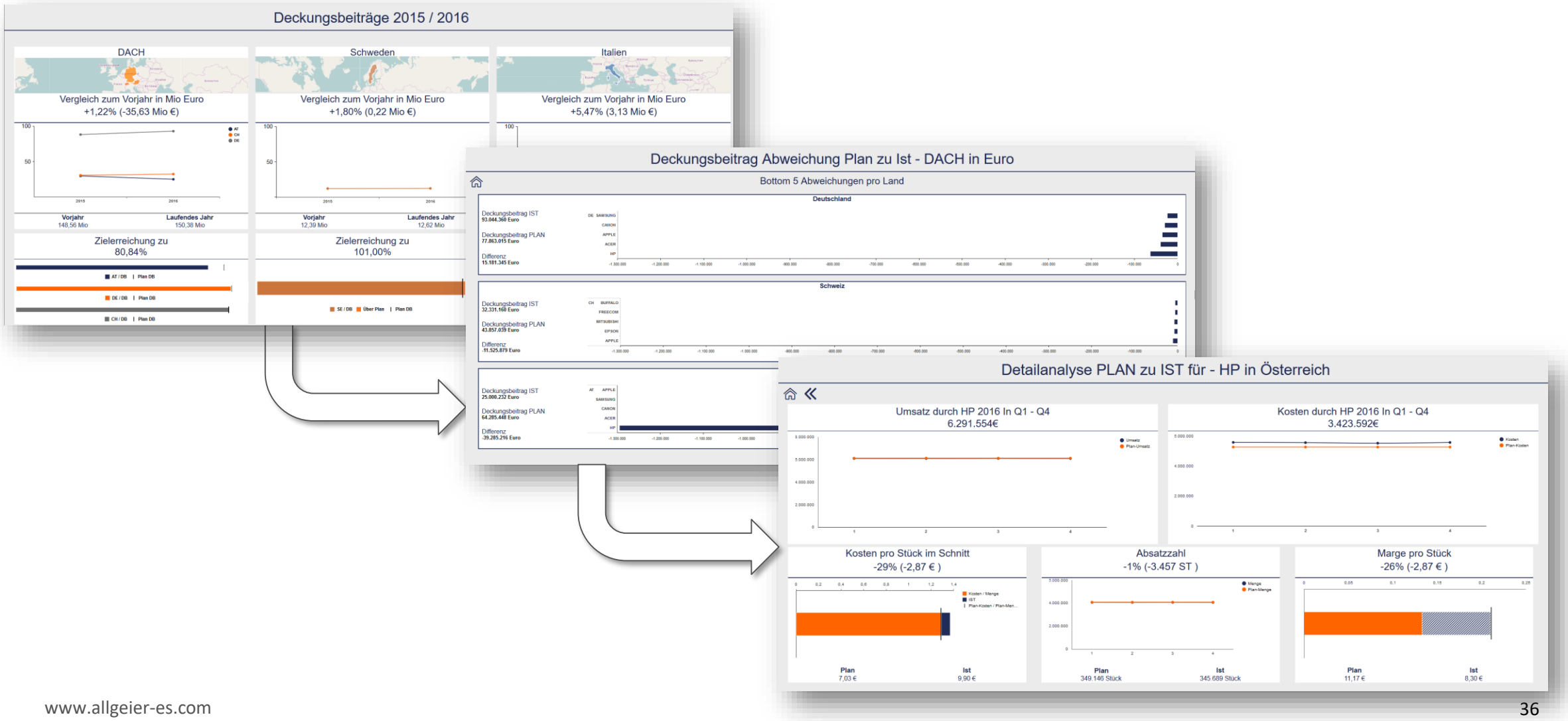
ALLGEIER ES

Aktuelle Beispiele



ALLGEIER ES

Aktuelle Beispiele



- Allgeier Enterprise Services
- Warum braucht es Designparadigmen bei Datenvisualisierungen?
- Forschungsergebnisse
- Designparadigmen
- Q/A

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Manuel Sedlak
Business Development

Allgeier ES
Johann-von-Stephan-Straße. 21
79100 Freiburg

Telefon +49 761 21766 119
Mobil +49 1525 4845 119
manuel.sedlak@allgeier-es.com
www.allgeier-es.com

BACKUP