

WEBINAR

Stabiles Fundament für SAP Oberflächen

21.04.2016



Bernd Zehentner
SNAP Consulting GmbH

E-Mail: bernd.zehentner@snapconsult.com

Tel: +43 699 161 757 91

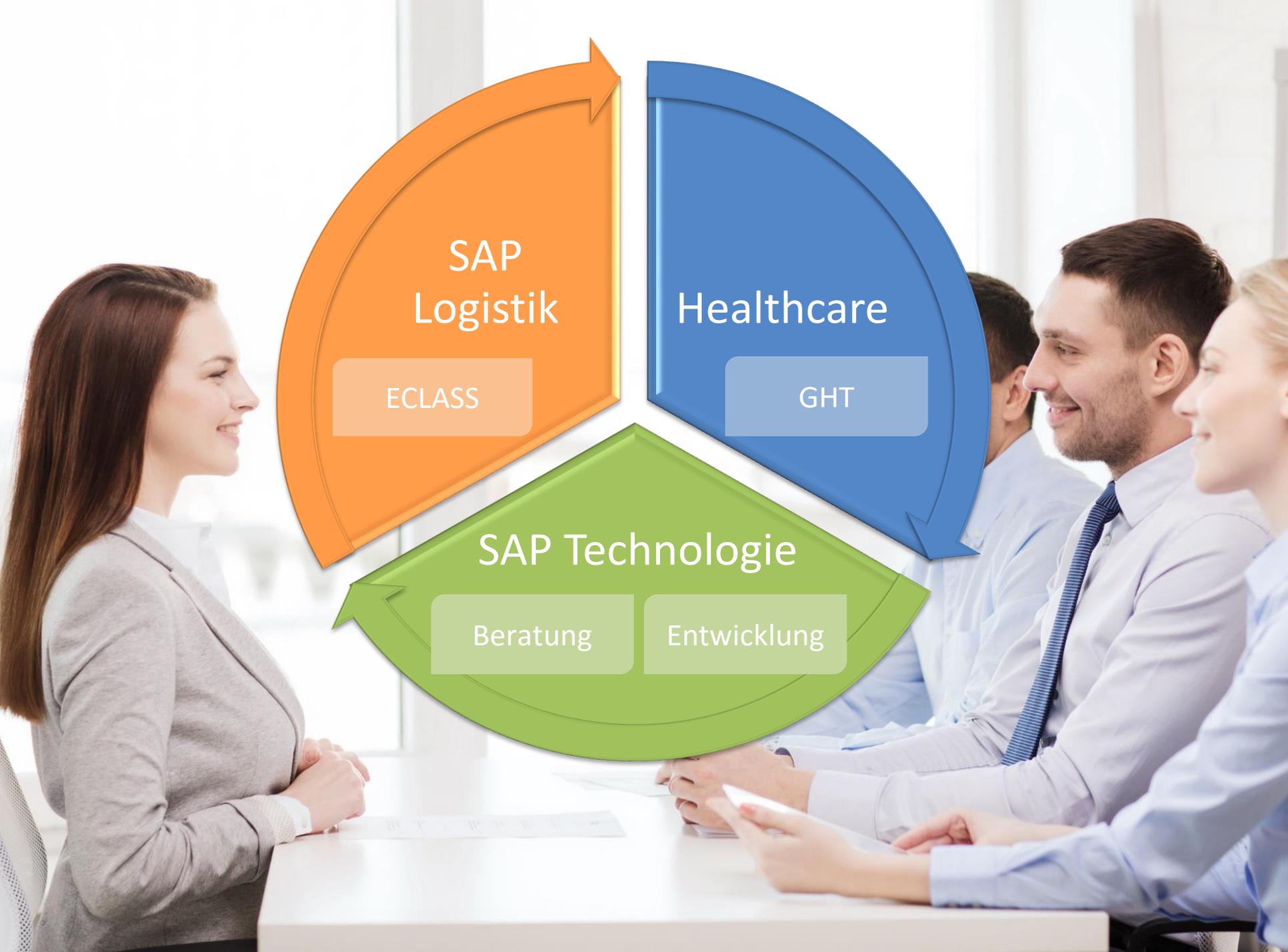


Alexander Aigner
SNAP Consulting GmbH

E-Mail: alexander.aigner@snapconsult.com

Tel: +43 699 161 757 74





SAP
Logistik

ECLASS

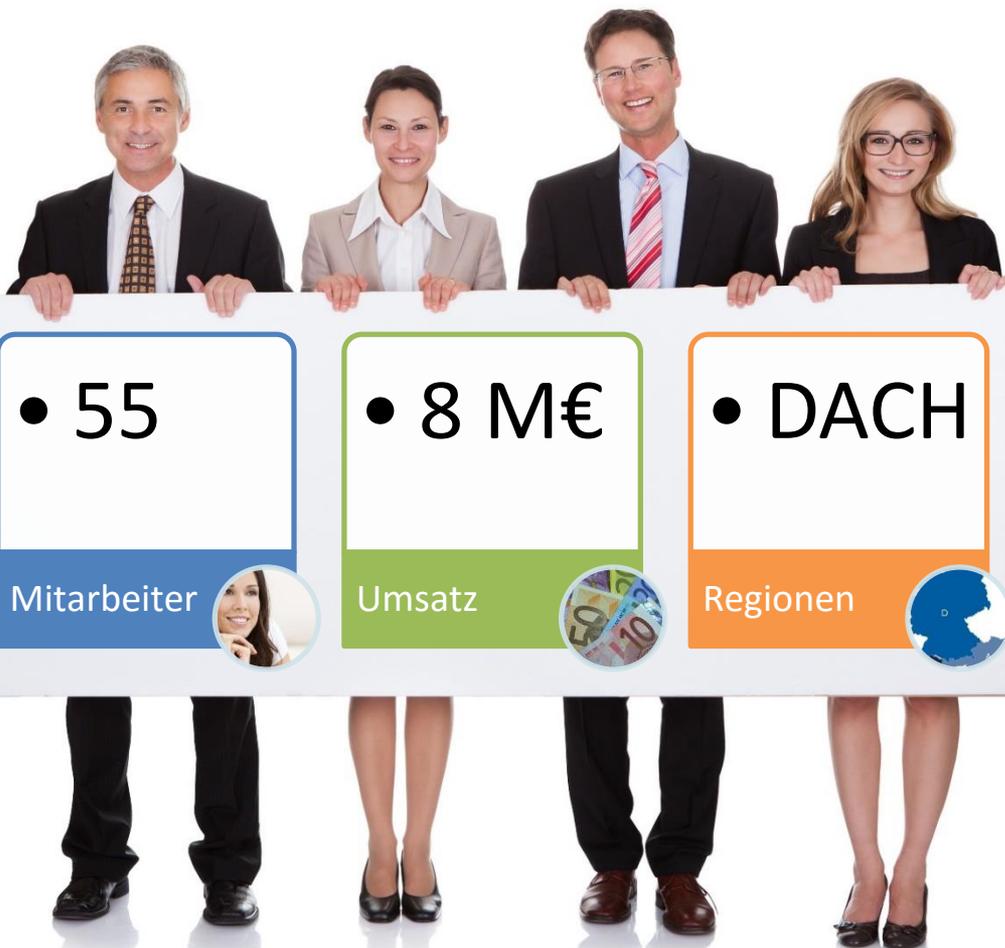
Healthcare

GHT

SAP Technologie

Beratung

Entwicklung



• 55

Mitarbeiter



• 8 M€

Umsatz



• DACH

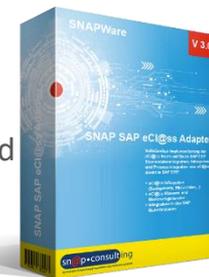
Regionen



SNAP Ware

ADD ON Lösungen

- UID Check Tool
- E-Rechnung an den Bund
- Barcode Tool
- Technical Facility Mgmt
- ECL@SS auf SAP



AWARDS

SAP QUALITY AWARD

- Stadt Wien – Highlander GOLD
- Bramac Dachziegel SILBER
- KAV – zentraler Einkauf – SILBER (2012)
- Hoerbiger – SAP ERP – SILBER (2014)

PROJEKTE

SAP for HEALTHCARE

- 22 GHT Einführungen seit 2004
- 13 Uniklinken sind SNAP Kunden
- 9 der ATX 20 Unternehmen

Zahlen, Daten, Fakten

User Experience



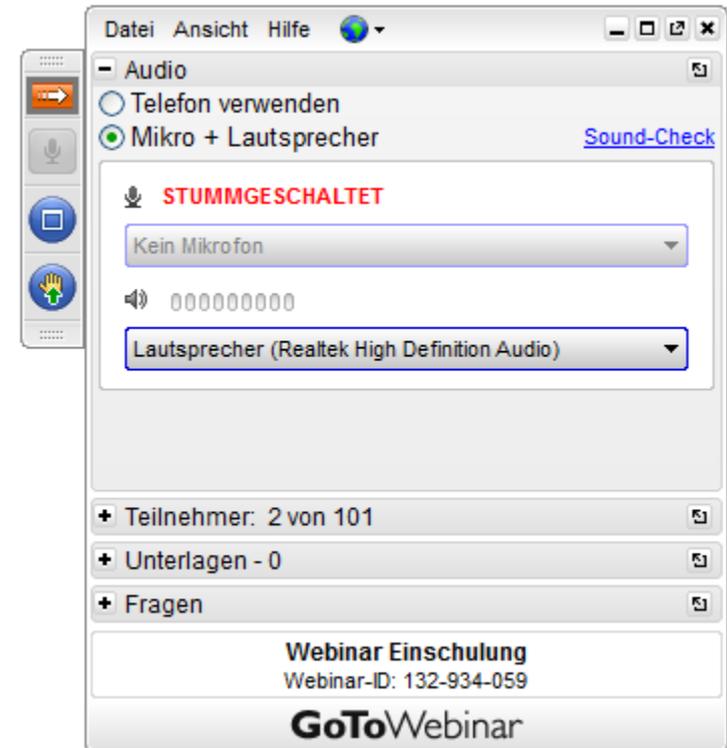
© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

Wie können Sie uns eine Frage stellen?

Fenster „Fragen“

- Gerne können Sie während des Vortrags im „Fragen“-Fenster eventuelle Unklarheiten formulieren. Wir werden uns bemühen, diese im Laufe des Webinars zu beantworten!
- Es existiert eine Vollbild Schaltfläche mit der Sie das Bild vergrößern können



WEBINAR

Stabiles Fundament für SAP Oberflächen

21.04.2016



Bernd Zehentner
SNAP Consulting GmbH

E-Mail: bernd.zehentner@snapconsult.com

Tel: +43 699 161 757 91



Alexander Aigner
SNAP Consulting GmbH

E-Mail: alexander.aigner@snapconsult.com

Tel: +43 699 161 757 74





Agenda

1. Stabiles Fundament für SAP Oberflächen
 - Oberflächenentscheidung
 - Objektmodellierung & Frameworks
 - Einstiegsmöglichkeiten
 - Neue UI Features
2. Prototyping mit Splash/Build

1. Stabiles Fundament für SAP Oberflächen

21.04.2016



Bernd Zehentner
SNAP Consulting GmbH

E-Mail: bernd.zehentner@snapconsult.com

Tel: +43 699 161 757 91



Alexander Aigner
SNAP Consulting GmbH

E-Mail: alexander.aigner@snapconsult.com

Tel: +43 699 161 757 74

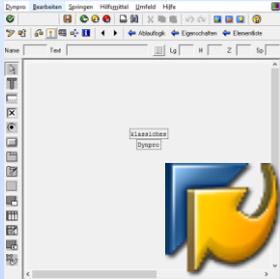




Agenda

1. Stabiles Fundament für SAP Oberflächen
 - **Oberflächenentscheidung**
 - Objektmodellierung & Frameworks
 - Einstiegsmöglichkeiten
 - Neue UI Features
2. Prototyping mit Splash/Build

Welche UI-Technologie ist die Richtige?



Frage

@ Welche UI Technologie verwenden Sie am häufigsten für neue Entwicklungen?

@ Klassisches Dynpro / ITS / Web Dynpro Java

@ Business Server Pages

@ Web Dynpro ABAP

@ SAPUI5

@ Sonstiges



UI Technologieentscheidung

Choosing the right tool or **technology** is one **important step**.

However, in order to achieve a high level of user experience,

it is **neither the first**

nor the most important step.

© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.



Agenda

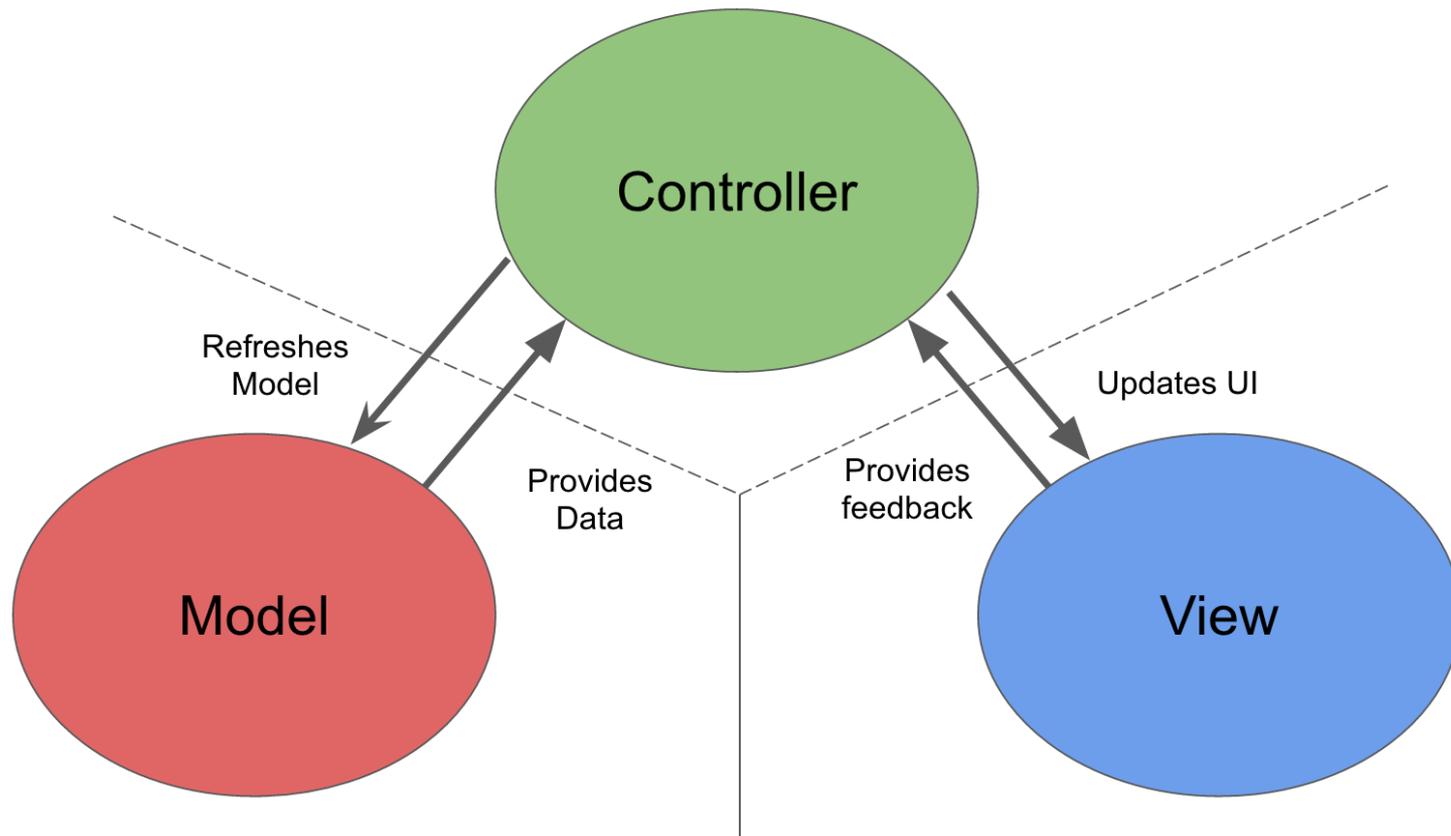
1. Stabiles Fundament für SAP Oberflächen
 - Oberflächenentscheidung
 - **Objektmodellierung & Frameworks**
 - Einstiegsmöglichkeiten
 - Neue UI Features
2. Prototyping mit Splash/Build

Motivation

- @ Effizienzsteigerung in der Entwicklung durch „fertige“ Elemente
- @ Verminderung der Wartungsaufwände durch Benutzung von einheitlichen Konzepten & Standardisierung
- @ Reduzierung von Fehlerquellen & Erhöhung der Codequalität
- @ Techniken sind in den neuesten Komponenten von SAP maßgeblich im Einsatz



Model View Controller



MVC – klassisches Dynpro

@ Keine Trennung von Business Logik und Oberfläche

@ Kaum Möglichkeit zur Wiederverwendbarkeit

@ MVC Ansätze

@ [SAPmvc](#)

@ [OO ABAP Dynpro](#)

```

Include MM06E00I_INIT_TRANSAKTION aktiv
4  *-----*
5  MODULE init_transaktion OUTPUT.
6
7  ENHANCEMENT-POINT mm06eo0i_init_transaktion_01 SPOTS es_sapmm06e.
8  *$*-Start: MM06E00I_INIT_TRANSAKTION_01-----*
9  ENHANCEMENT 1 /CWM/APPL_MM_SAPMM06E. "active version
10 * IS-CWM SO7K110923 HOF
11 CALL FUNCTION '/CWM/CUST_TRANSACTION_CHECK'
12 EXPORTING
13 I_TCODE = sy-tcode.
14 ENDENHANCEMENT.
15 *$*-End: MM06E00I_INIT_TRANSAKTION_01-----*
16
17 CHECK request EQ space.
18
19 *- Steuerdaten aus T160 -----*
20 SELECT SINGLE * FROM t160 WHERE tcode EQ sy-tcode.
21 IF sy-subrc NE 0.
22 IF NOT ( sy-tcode IS INITIAL ).
23 MESSAGE e027(me) WITH sy-tcode.
24 ENDIF.
25 ENDIF.
26 IF NOT ( sy-tcode IS INITIAL ).
27 trtyp = t160-trtyp.
28 aktyp = t160-trtyp.
29 ELSE.
30 trtyp = 'V'.
31 aktyp = 'BF'.
32 ENDIF.

```

Business Objekte & Frameworks

- @ Business Object Layer (BOL) /
Generic Interaction Layer (GenIL)
 - @ CRM, MDG,...

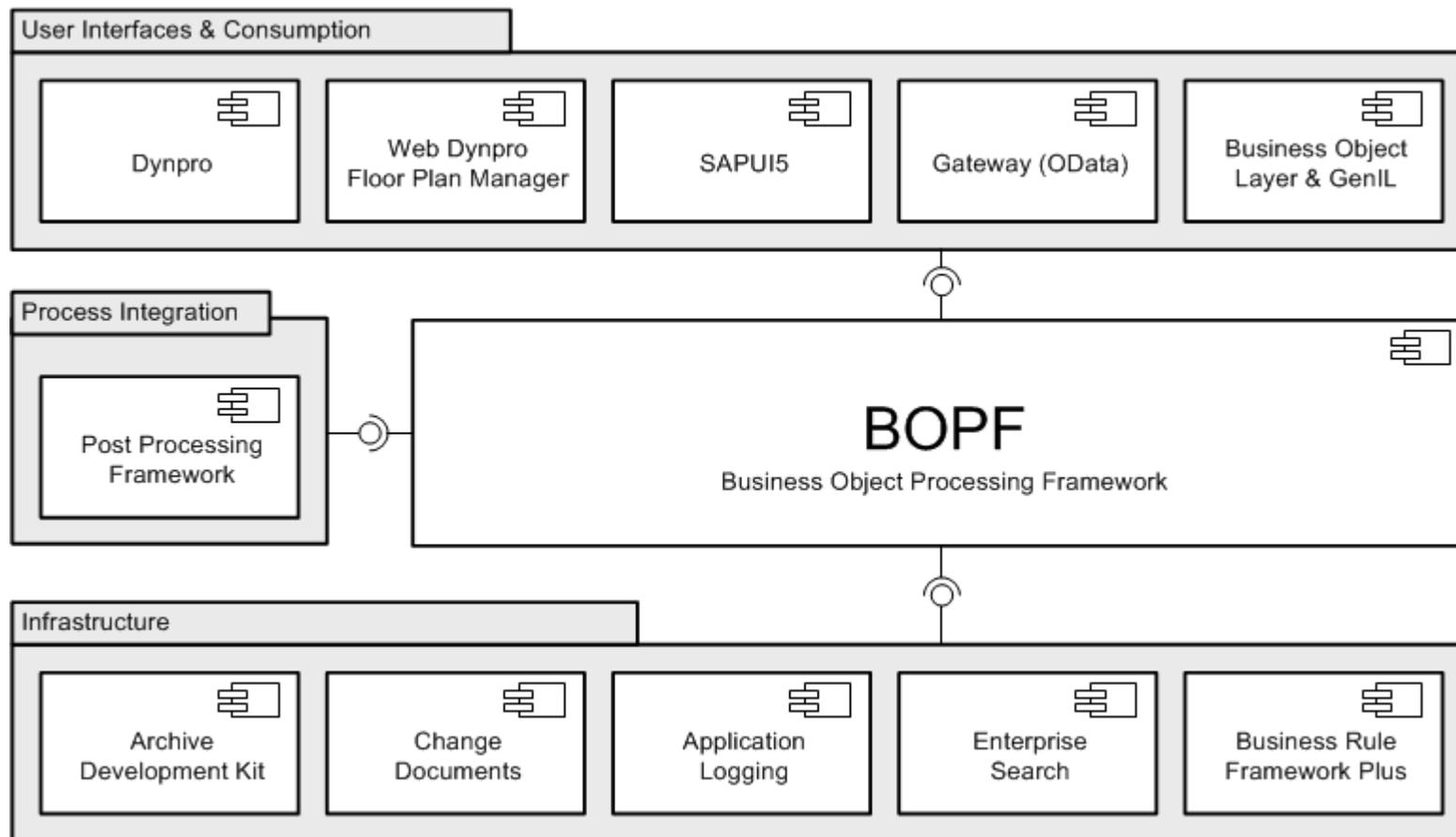
- @ Business Object Processing
Framework (BOPF)
 - @ SAP TM,...

- @ Core Data Services (CDS)

- @ Service Adaption Description
Language (SADL)

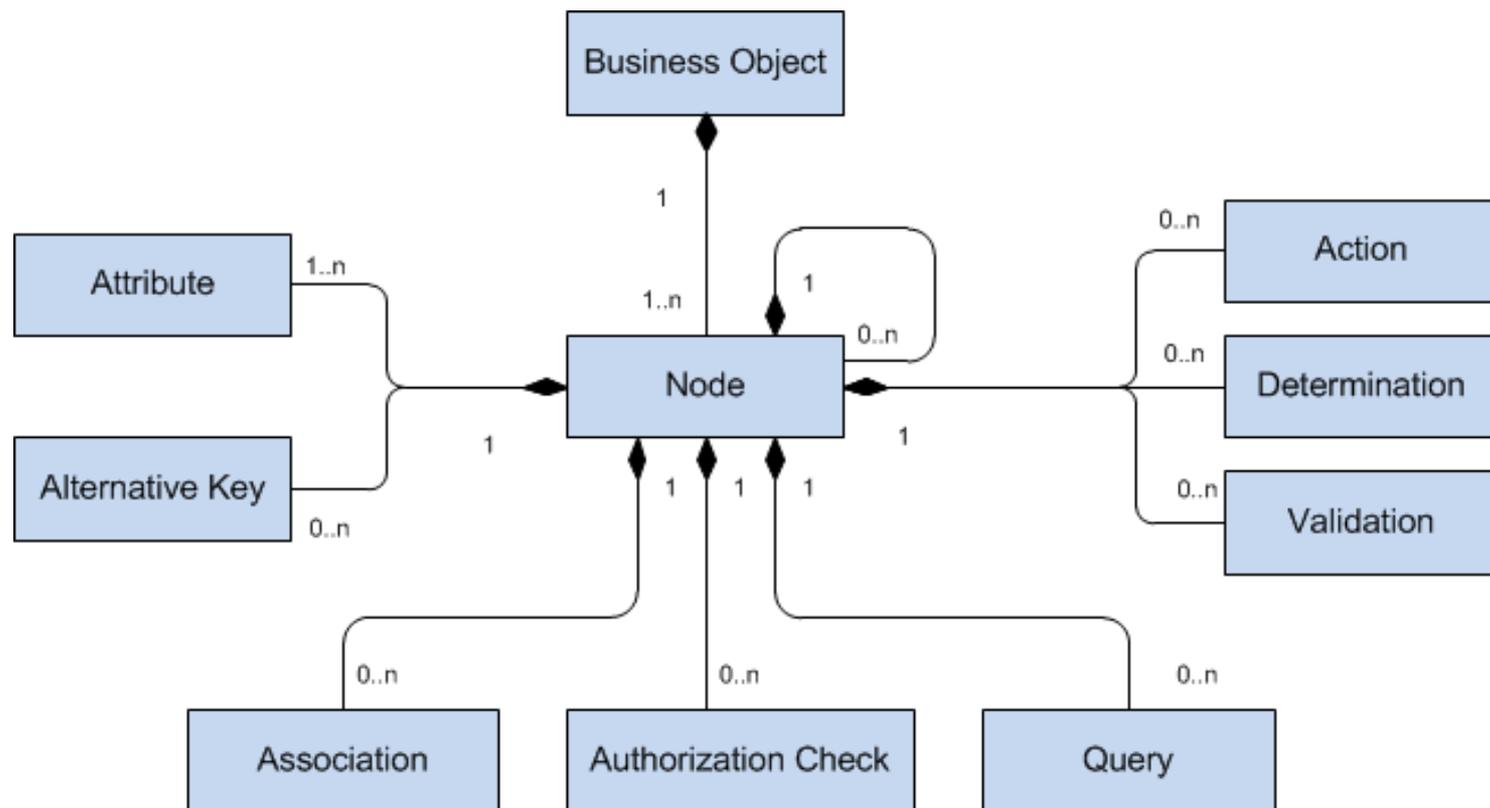


Business Object Processing Framework

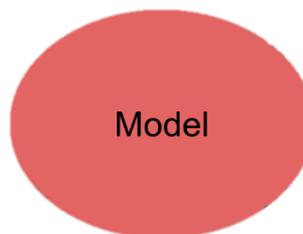


© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

Business Object Processing Framework



© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.



ROOT			
EPM Produkte			
ZBZE_S_SNWD_PD		New...	Browse...
		New...	Browse...
ZBZE_S_SNWD_PD_COMB			
ZBZE_T_SNWD_PD_COMB			

Business Object S

Each business object has a ROOT

- [Nodes:](#) defines the
- [Associations:](#) lists all the a
- [Alternative Keys:](#) lists all the a
- [Properties:](#) lists the stati
- [Queries:](#) lists all the q

Live Demo

		New...	Browse...
class			
ZCL_BZE_BOPF_DATA_ACCESS		New...	Browse...

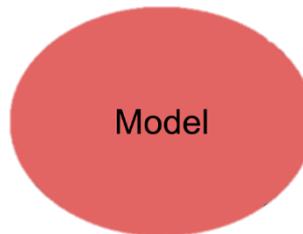
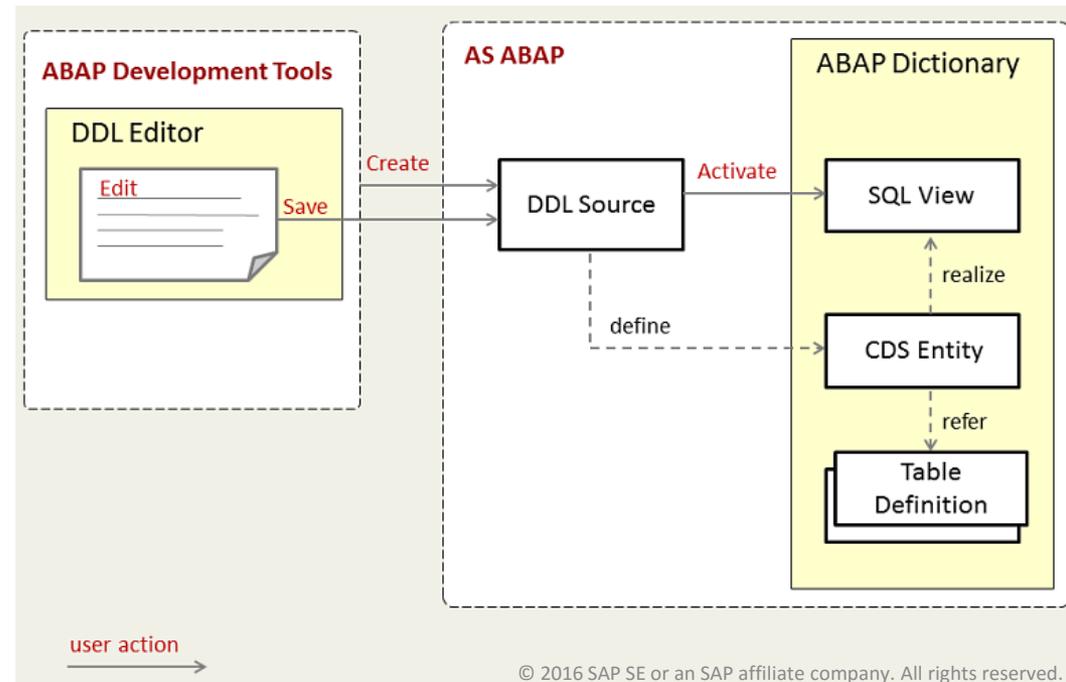
Node Behavior

This node may define one or more

- [Actions:](#) lists all the actions t
- [Determinations:](#) lists all the d
- [Validations:](#) lists all the valida

Core Data Services (ABAP)

- @ Definition semantischer Datenmodelle
- @ CDS-View
 - @ Data Definition Language (DDL)
- @ CDS-Berechtigung
 - @ Data Control Language (DCL)
- @ Entwicklung nur mit ADT möglich
 - @ DDIC: DDL SQL View



```
1 @AbapCatalog.sqlViewName: 'IBIE_EXT_V3'  
2 @AbapCatalog.compiler.CompareFilter: true  
3 @AccessControl.authorizationCheck: #NOT_REQUIRED  
4 @EndUserText.label: 'CDS Test 3'  
5 define view Ibzse_Cds_Snwd3 as select from snwd_pd as product  
6 association [1..*] to snwd_stock as stock  
7   on {projection.node_key = stock.product_guid (  
8     key product.node_key,  
9     product.product_id,  
10    product.price,  
11    product.currency_code,  
12    stock // Make association public  
13  )
```

Live Demo

Service Adaption Description Language

@ Modelle

- @ DDIC Tabellen / Views
- @ Core Data Service (CDS)
- @ Business Object Processing Framework

@ Konsumierung

- @ SAP List Viewer with Integrated Data Access (ALV with IDA)
- @ Floorplan Manager (FPM)
- @ Gateway für OData-Implementierung



Controller

View

< Zurück Weiter > Sichern Namensraum anwenden



Web-Dynpro-Anwendung

Web-Dynpro-Anwendung:

Beschreibung:

Administratorkennzeichen für ICF-Services:

Konfigurationsnamen

Grundriss auswählen: ▾

Konfigurationsart	Konfigurationsname
Anwendungskonfiguration	
Floorplan-Konfiguration	
Kopf-Konfiguration	

Live Demo



Agenda

1. Stabiles Fundament für SAP Oberflächen
 - Oberflächenentscheidung
 - Objektmodellierung & Frameworks
 - **Einstiegsmöglichkeiten**
 - Neue UI Features
2. Prototyping mit Splash/Build

SAP Business Client

- @ Version 6.0
 - @ PL 3
 - @ Windows 10
- @ Anmeldung
 - @ Launchpad
 - @ NWBC
 - @ GUI
- @ Menürolle
- @ Suchen
- @ Externer Inhalt



Fiori Launchpad



© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

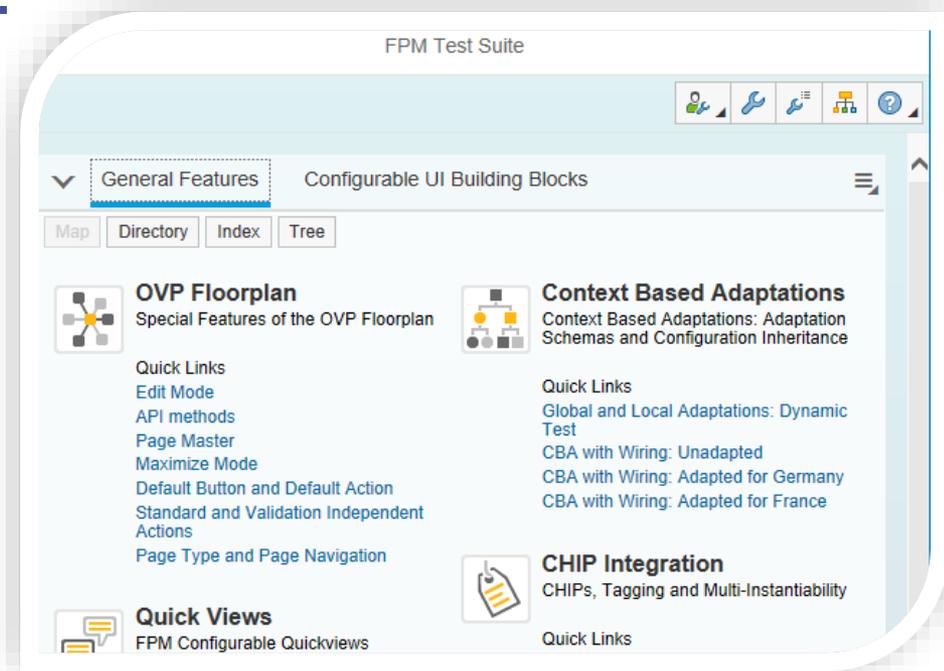


Agenda

1. Stabiles Fundament für SAP Oberflächen
 - Oberflächenentscheidung
 - Objektmodellierung & Frameworks
 - Einstiegsmöglichkeiten
 - **Neue UI Features**
2. Prototyping mit Splash/Build

WDA/FPM Features

- @ FPM Test Suite
- @ OVP
 - @ UIBB maximieren
- @ UI Richtlinie: FIORI
 - @ Meldungsdarstellung
 - @ Anordnung der Buttons
 - @ Angepasste Selektion
- @ Quickviews
- @ Screen Personas für WDA



Today

- SAP Fiori launchpad integration
 - Mass maintenance tool for target mapping of legacy apps (WDA/GUI)
- SAP Screen Personas implementation for WDA/FPM – enhancements
 - Tree ATS enablement
 - Enhanced table scripting
- Adoption of SAP Fiori concepts
 - Basic Search Field in Select Options 2.0
 - SAP Fiori Version of F4 help
 - Pop Over control in FPM navigation
- Value suggest: fuzzy suggest
- Chart UIBB
 - Advanced personalization

Planned Innovations

- SAP Fiori launchpad integration
 - App descriptor for legacy apps (WDA/GUI)
 - Improved FLP integration
- SAP Screen Personas implementation for WDA/FPM – further enhancements
 - Scripting complex controls
 - Select option enablement
 - Usability improvements
- Adoption of SAP Fiori concepts
 - Theme adaptation and guideline handling
 - Pop Over control usage in FPM UIBBs
- Chart UIBB
 - Alternative list display
- WebSockets in Notification Service

Future Direction

- SAP Fiori 2.0 support (Visual Harmonization)
- SAP Fiori 2.0 – Usage of icon fonts
- SAP Screen Personas implementation for WDA/FPM – further enhancements
 - Z Layering & Alignment
- WebSockets support in FPM
- ATS features in IDA List
- Tighter integration of SAPUI5
- Decoupling of configuration engine from ABAP rendering
- Improved client side program model

SAP Screen Personas für WDA

Neues Flavor
anlegen



Notiz

Willkommen beim Webinar



Context Based Adaptations

Context Based Adaptations: Adaptation Schemas and Configuration Inheritance

Quick Links

Global and Local Adaptations: Dynamic Test
 CBA with Wiring: Unadapted
 CBA with Wiring: Adapted for Germany
 CBA with Wiring: Adapted for France



CHIP Integration

CHIPs, Tagging and Multi-Instantiability

Quick Links

UIBB CHIP Wrapper in Side Panel
 GUIBB Tagging by Feeder Class or Configuration
 Saved Searches CHIP



SADL Integration

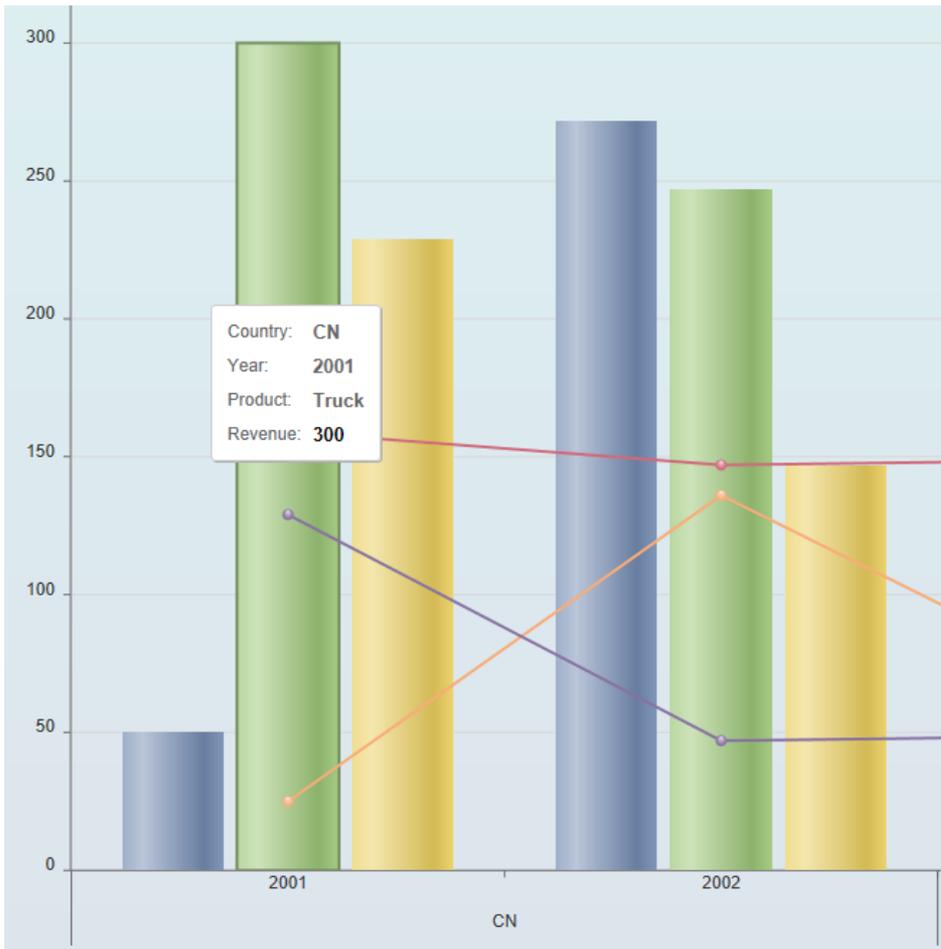
Code-free Integration to Business Entities from Sources like CDS, BOPF or DDIC

Quick Links

Simple Search Page
 Chart Drill Down and Search
 Application Specific Code
 EPM Sales Order
 EPM Product
 EPM Product Catalog with Carousel



WDA/FPM Features II



@ Chart UIBB

@ HTML5: Common Visual Object Model

@ .png Export

@ ATS Liste

@ Bedingte Formatierung

@ Durchstreichungen

@ Auswahlspezifische Aggregation

@ Export inkl. Formatierung

@ Selektion

@ Search UIBB

@ Einfache Suche

@ Relative Datumsangaben

@ Globale Suchvarianten

@ Attribute Filter UIBB

2. Prototyping mit SPLASH & BUILD

21.04.2016



Bernd Zehentner
SNAP Consulting GmbH

E-Mail: bernd.zehentner@snapconsult.com

Tel: +43 699 161 757 91



S P L A S H



Alexander Aigner
SNAP Consulting GmbH

E-Mail: alexander.aigner@snapconsult.com

Tel: +43 699 161 757 74

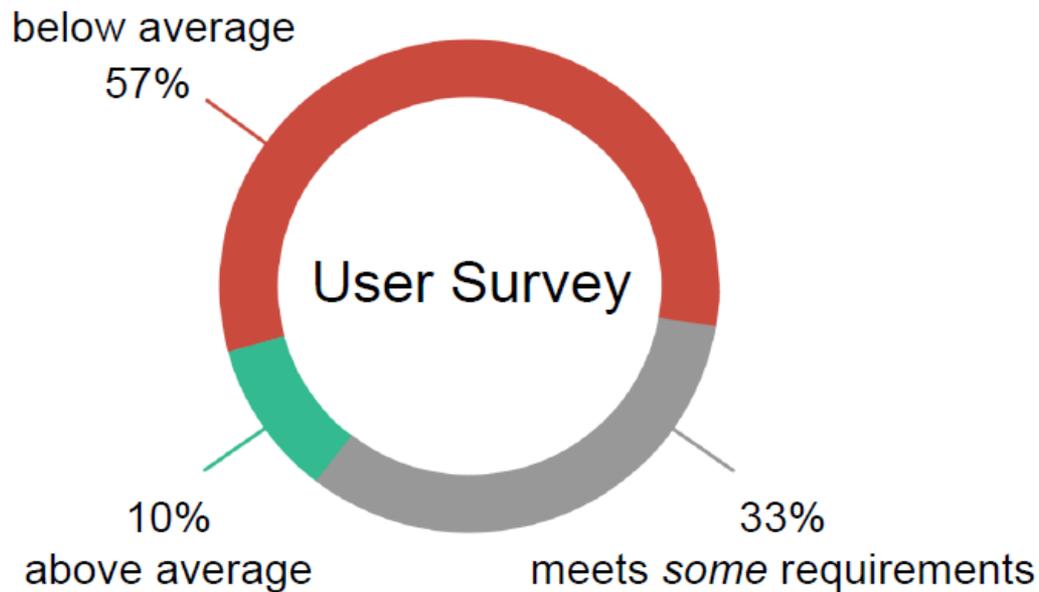
Frage

@ Verwenden Sie Prototypen bei größeren Projekten?

1. Ja, immer
2. Manchmal
3. Nie



Unzufriedenheit der User mit Enterprise-Software



Effektivität von
Software-Lösungen

20 %

der Projekte schlagen auf
Grund von
benutzerrelevanten
Problemen fehl!

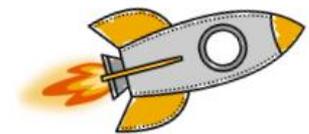
Lösung?



© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

Phasen der Softwareentwicklung

@ Probleme sind leichter am Anfang zu korrigieren



DISCOVER

DESIGN

DEVELOP

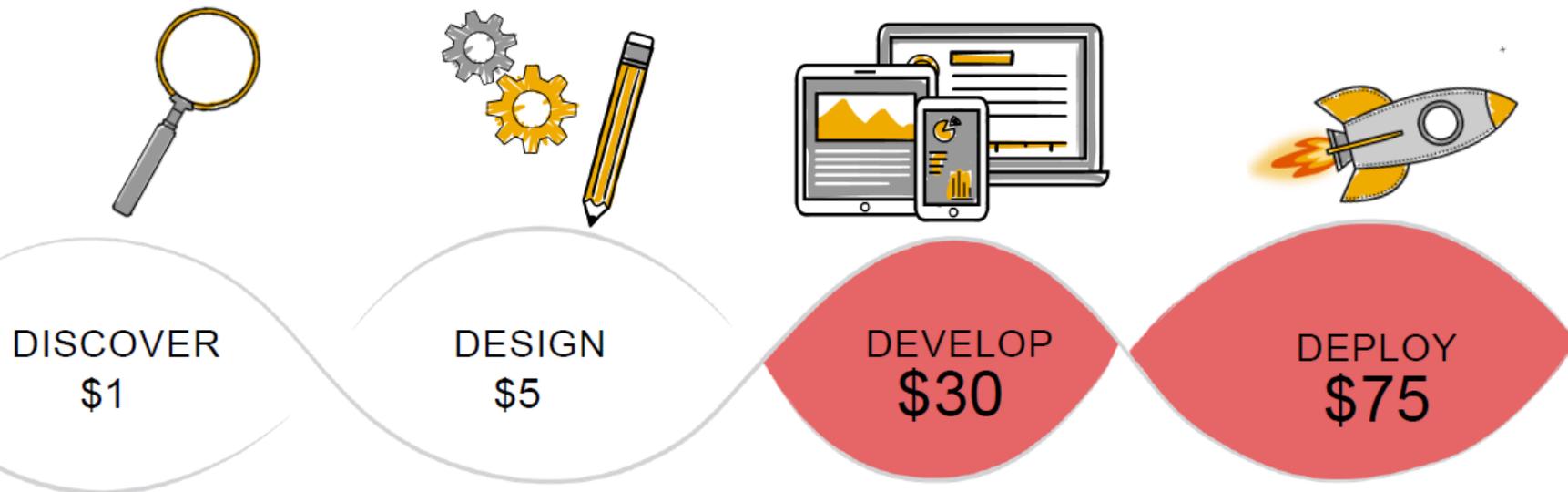
DEPLOY



FAIL EARLY AND OFTEN

© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

Phasen der Softwareentwicklung



© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

UX-Probleme zu “reparieren” ist eine kostspielige
Angelegenheit!

Was ist ein Prototyp?

@ Pro·to·typ, Prototyp

@ Vorab-Exemplar, erste Ausführung eines Produktes vor der Serienfertigung, das zur Erprobung von Eigenschaften dient

@ Um zu einem UX Prototypen zu kommen verwendet man „Mockups“ (= Atrappe, Modell, Nachbildung)

@ Low-fidelity Mockup (= geringe Genauigkeit)

@ High-fidelity Mockup (= hohe Genauigkeit)

**IF A PICTURE IS
WORTH 1000 WORDS,
A PROTOTYPE IS
WORTH 1000 MEETINGS!**

Low-fidelity Mockup - Wireframe Prototypen

- @ Schnell
- @ Kann jeder machen
- @ Benötigt nur Papier und Stift
- @ Einfach zu ändern
- @ Die Hemmung es "weg zu werfen" ist gering!
- @ "Wegwerfen" ist billig
- @ Man konzentriert sich auf das Essentielle!

Save Create Delete Other Function Logo

Filter

Price < 50 \$

Price > 50 \$

Price > 100 \$

Price > 150 \$

...

...

...

...

Search Area

Field 1

Field 2

Field 3

Option 1

Option 2

Option 3

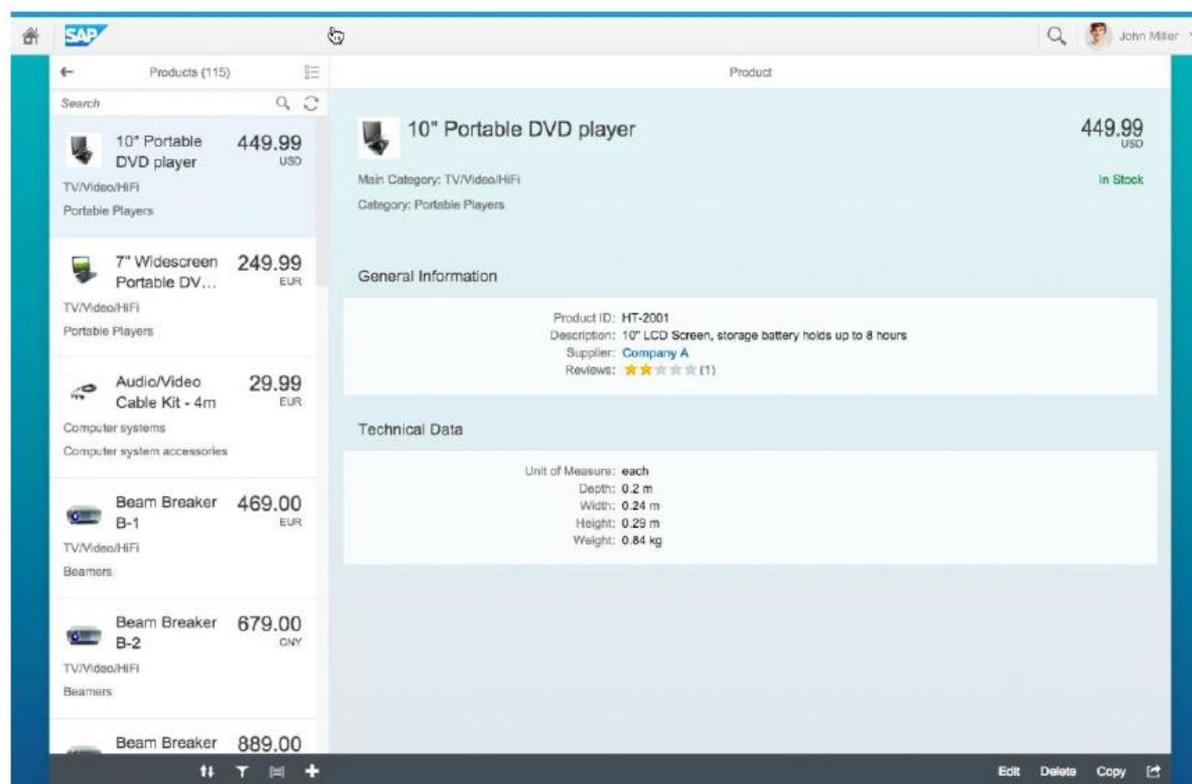
Results

<input type="checkbox"/>	Item 1	Data	Data	Delete
<input checked="" type="checkbox"/>	Item 2	Data	Data	Delete
<input type="checkbox"/>	Item 3	Data	Data	Delete

© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

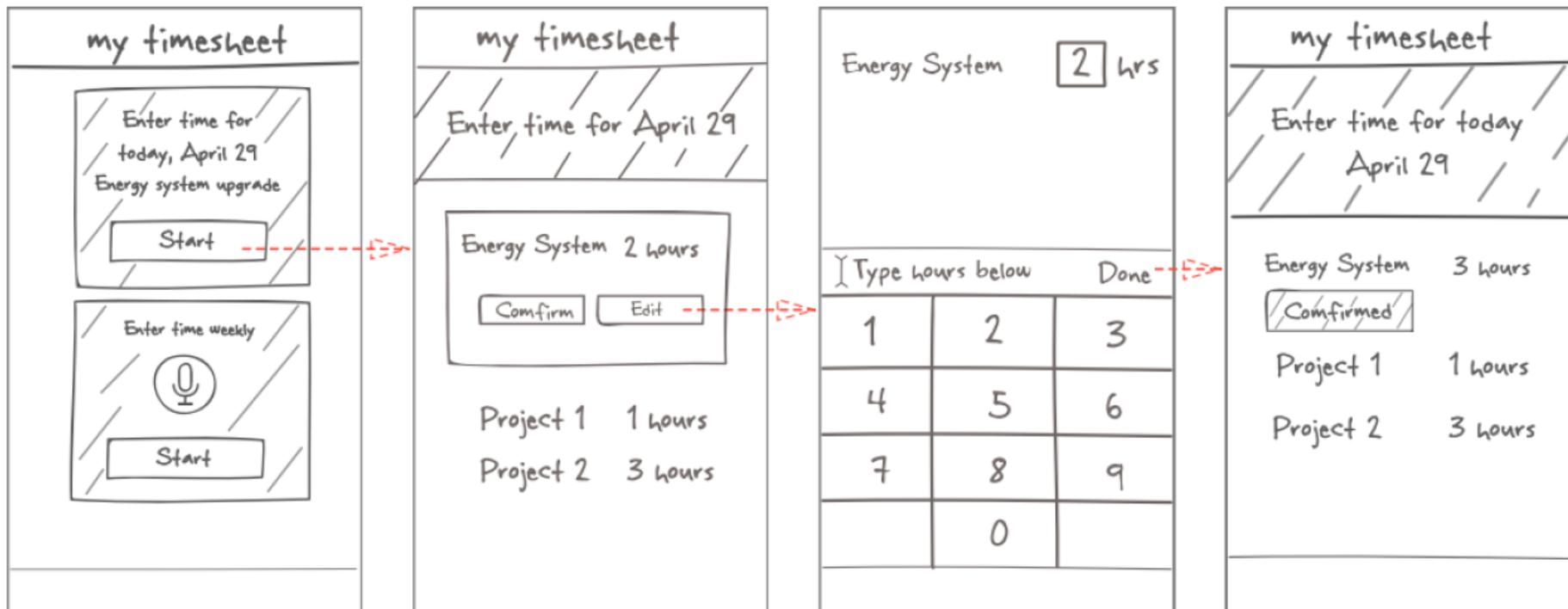
High-fidelity Mockup

@ Ähnlich zu zeichnen aber typischerweise mit Farbe und im Bezug auf ein Template (z.B. Fiori)



© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

Interaktive Prototypen



Initial screen

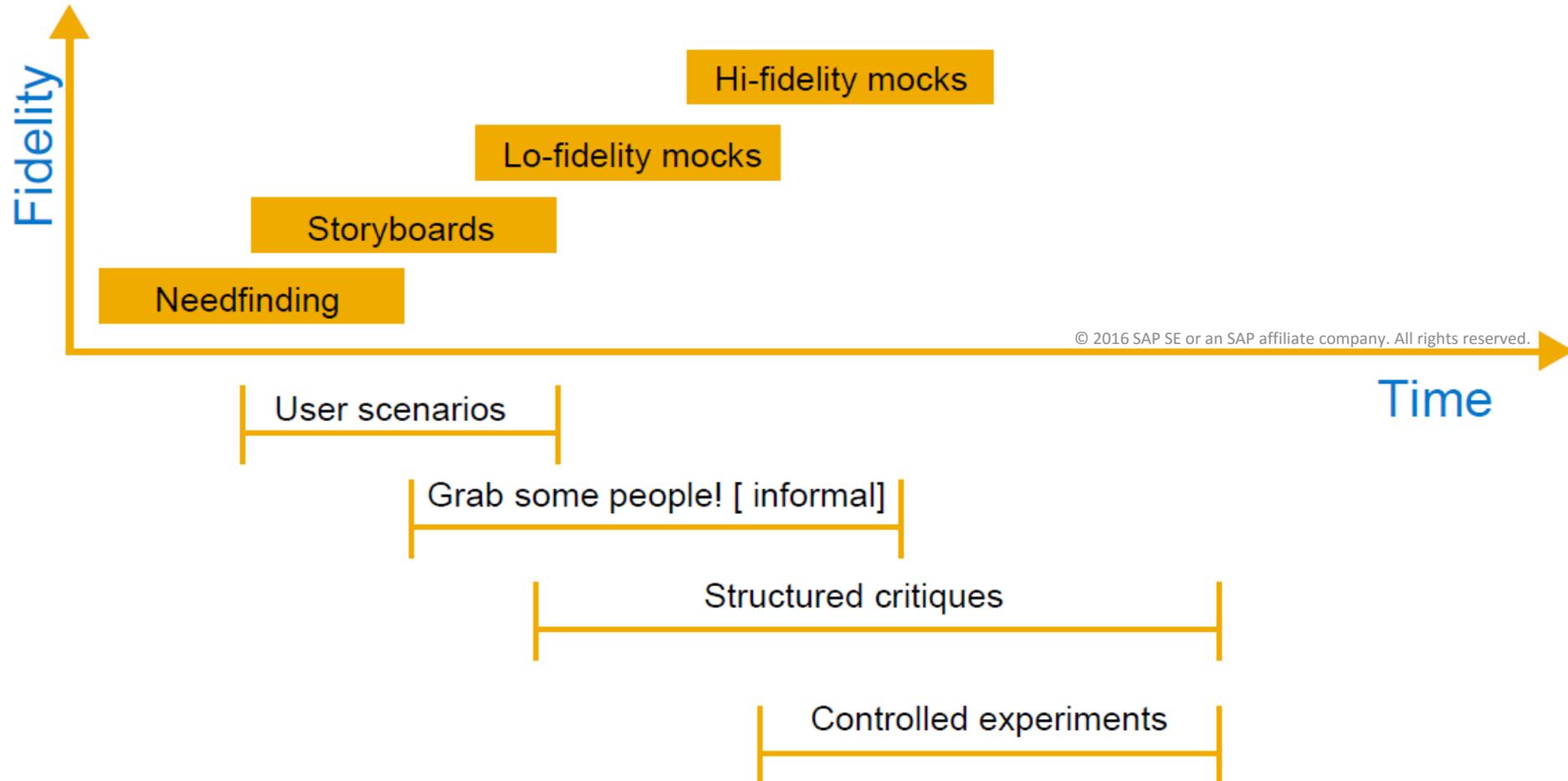
Today's time entries listed

Editing a time entry

Confirmation of action

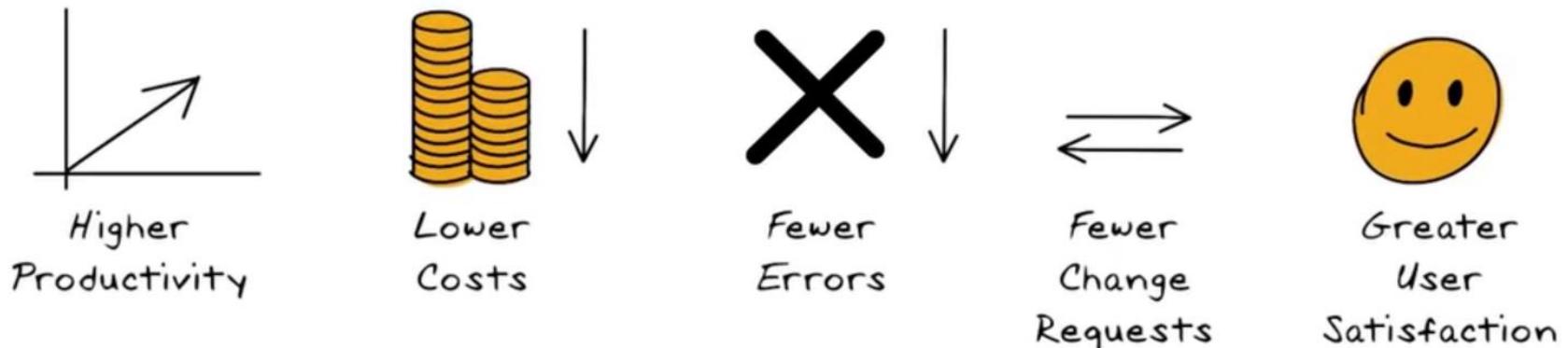
© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

Aufbau und Feedback entwickeln sich gemeinsam



Ziele?

- @ Höhere Produktivität
- @ Geringere Kosten
- @ Weniger Fehler
- @ Weniger Anpassungen
- @ Höhere User-Zufriedenheit



© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

Frage

- @ Wenn Sie an vergangene Projekte denken: Denken Sie, dass ein Prototyp den Output verbessert hätte? (zB: weniger Change Requests)
- @ Ja, definitiv.
 - @ Ja, aber mich stören die Change Requests nicht.
 - @ Nein, bei uns war der Output auch ohne Prototyp befriedigend.



SAP Splash



@ SAP Splash ist eine Galerie von inspirierenden Apps welche auch als Vorlagen dienen können. Zusätzlich bietet es Informationen um UX Methoden und Best Practices leichter zu verstehen und zu erlernen!

@ Galerie

@ App Prototypen zur Inspiration

@ Möglichkeit Apps zu klonen

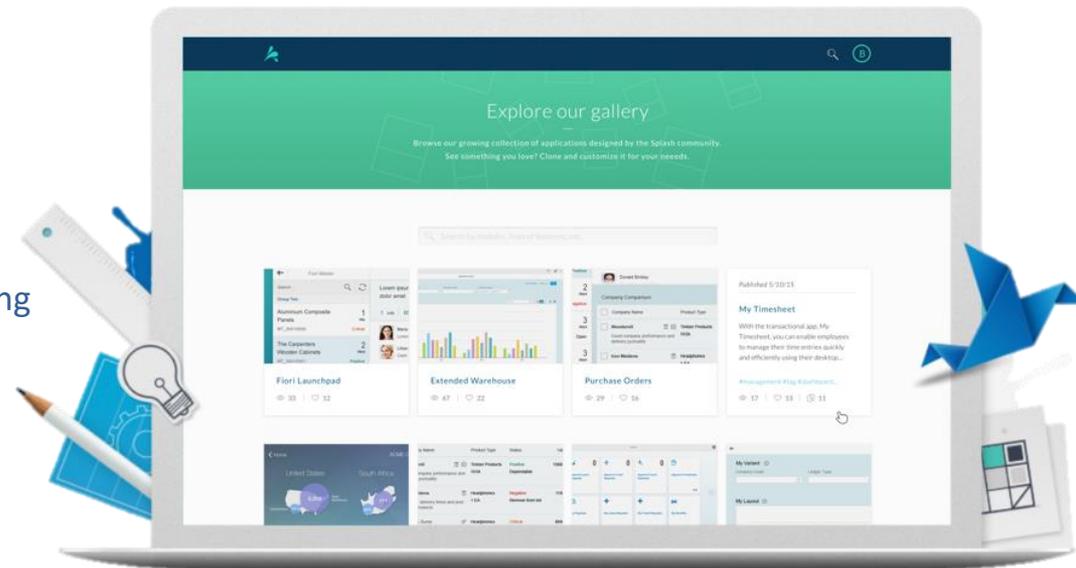
@ Umfangreiche Sammlung von Design-Artifakten zur Verwendung

@ Online-Unterlagen, Methoden, ...

@ How-To's und Templates

@ Unterlagen zu Design-Thinking

@ Best Practice Richtlinien



© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

Build

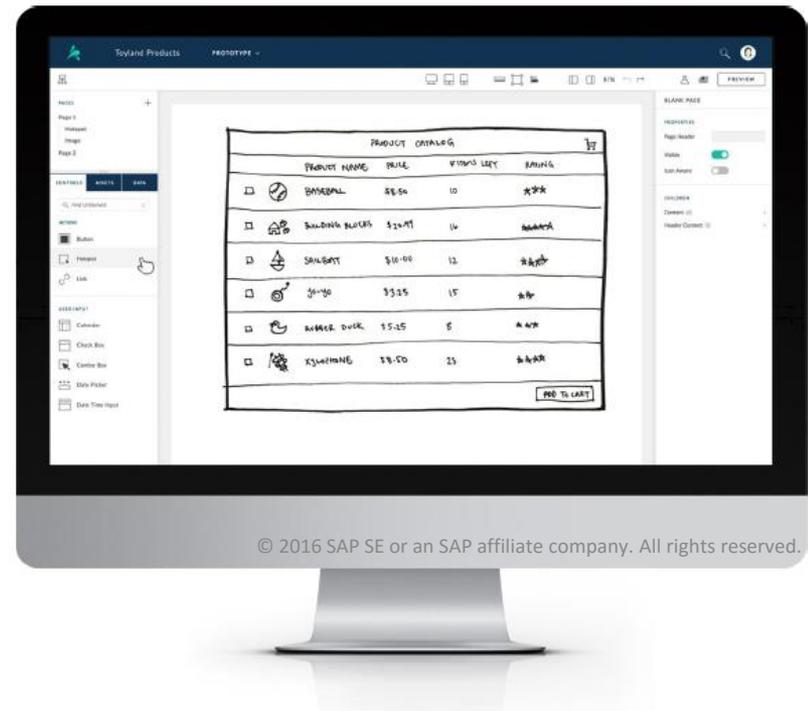
@ Build ist ein cloud-basiertes, teamorientiertes Design Werkzeug welches auch Nicht-Technikern die Erstellung eines interaktiven Prototypen ermöglicht. Dies vereinfacht die Sammlung von genauerem Feedback und einen besseren Start in die Entwicklungen.

@ Prototyping Werkzeuge

- @ Low-fidelity Prototypen
- @ High-fidelity Prototypen
- @ Eingebaute UI Elemente, Floorplans & Design Richtlinien
- @ Die Möglichkeit echte Daten zu verwenden!

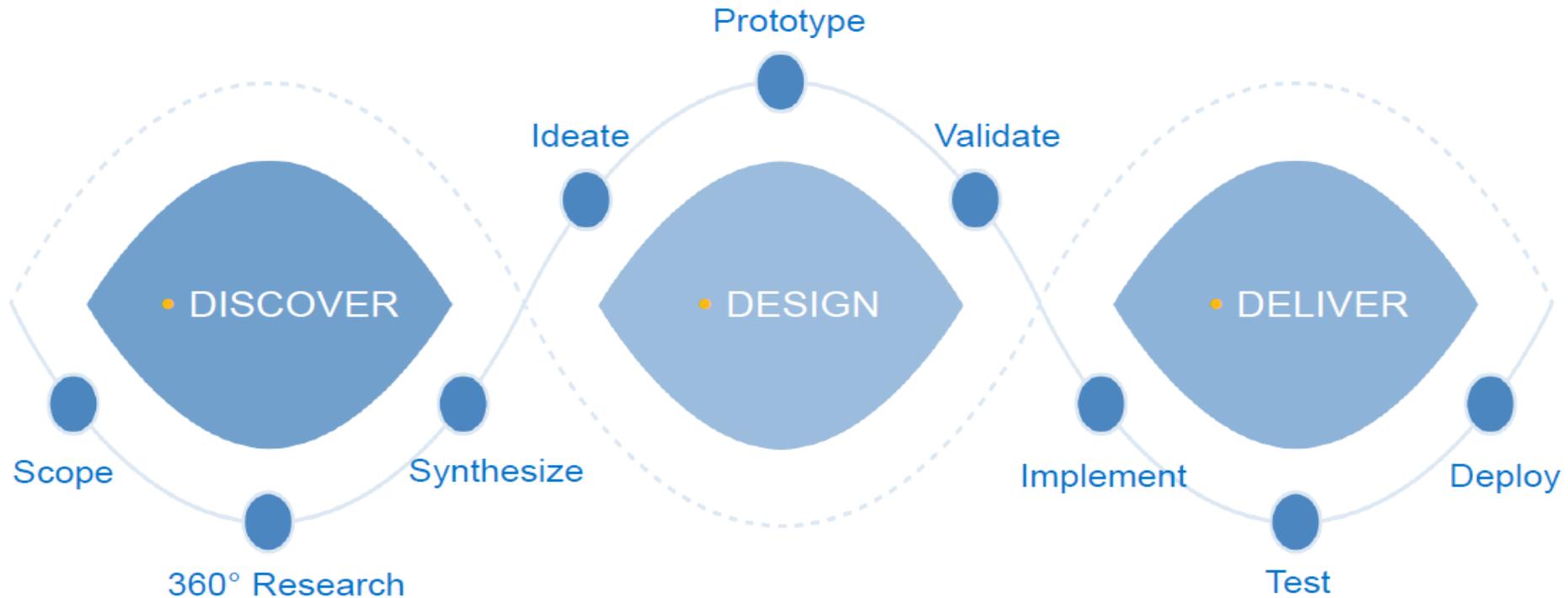
@ Benutzer-Forschung

- @ Umfragen mit Kommentaren
- @ Analytische Auswertungen



© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

Wie passt das alles zusammen?



S P L  S H

 BUILD

Web IDE

 CODE SIMPLE.

© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

HEALTHCARE

LOGISTIK

TECHNOLOGIE

Live Demo

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Bernd Zehentner
SNAP Consulting GmbH

E-Mail: bernd.zehentner@snapconsult.com

Tel: +43 699 161 757 91



Alexander Aigner
SNAP Consulting GmbH

E-Mail: alexander.aigner@snapconsult.com

Tel: +43 699 161 757 74



Besuchen Sie uns unter www.snapconsult.com!