Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Justiz- und Polizeidepartement EJPD
Bundesamt für Justiz BJ
Direktionsbereich Zentrale Dienste

E-ID als Treiber der Digitalisierung

Chancen und Synergien im Allgemeinen und im Besonderen bei den E-Government-Anwendungen

14. Juni 2019

Wie beweise ich meine Identität im Internet ?

"On the Internet, nobody knows you're a dog."

©The New Yorker Collection 1993 Peter Steiner
From cartoonbank.com. All rights reserved.

Problem schon lange bekannt:

«Im Internet weiss niemand, dass Du ein Hund bist.»

Karikatur stammt aus dem Jahr 1993!

Agenda

1. **Einführung**
2. **Bundesgesetz über elektronische Identifizierungsdienste (E-ID-Gesetz, BGEID)**
3. **Planung**
4. **Fragen**
5. **E-ID-Live-Demo**

Was ist eine staatlich anerkannte E-ID?

Die E-ID ist ein

- digitales Identifizierungsmittel, das im
- Cyberraum den Beweis erbringt, dass
- ich ein bestimmter Mensch mit
- bestimmten Attributen bin

Was ist eine staatlich anerkannte E-ID nicht?

Die E-ID ist kein Reisedokument:

- keine Identitätskarte
- kein Reisepass, der physisch die Einreise in einen anderen Staat ermöglicht
- kein Identifizierungsmittel in der realen Welt

Keine Signatur, Verschlüsselung, Rechte oder Rollen

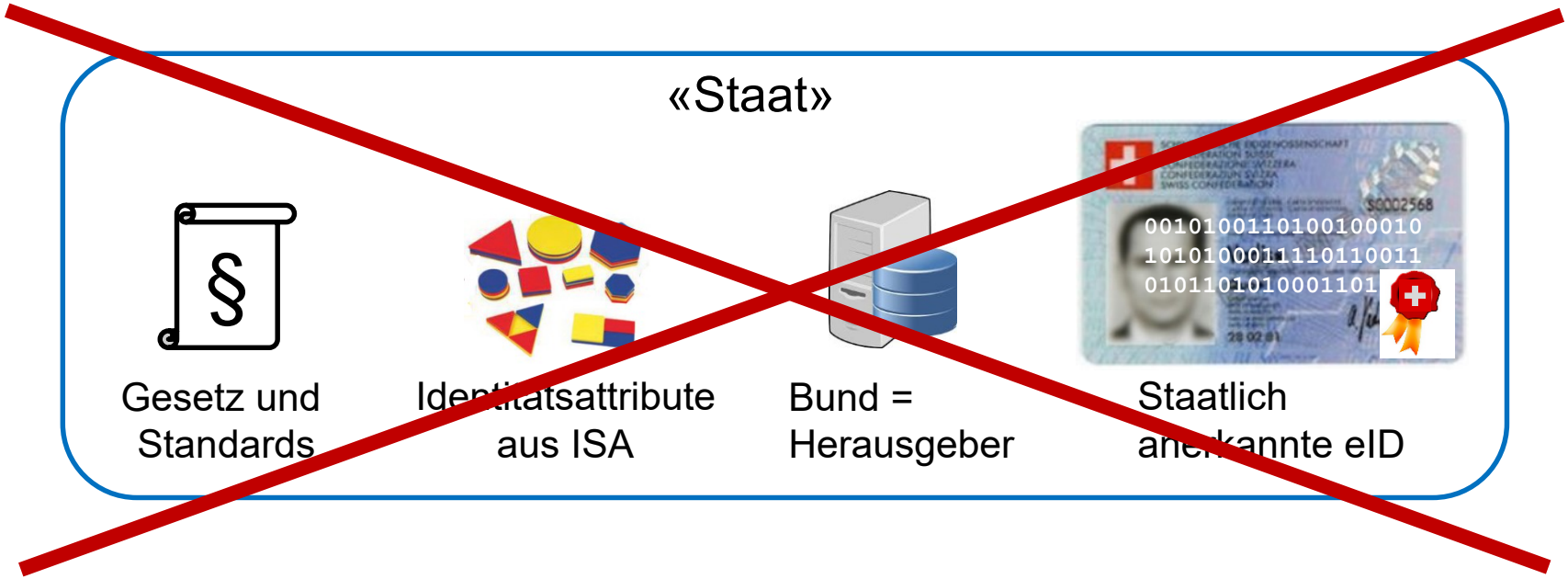
Sie kann nicht signieren oder verschlüsseln. Diese Vertrauensdienste können zusätzlich angeboten werden. Eine E-ID vergibt keine Zugriffsrechte und sie macht keine Rollenzuteilungen sowie keine Funktionsnachweise (Ärztin, Anwalt usw.)

Nutzen einer E-ID für User

- Überall einsetzbar v.a. auch für E-Government und E-Commerce
- 3 verschiedene Sicherheitsniveaus, analog zur EU-Regelung
- Einfacher Bezug: tiefstes Sicherheitsniveau online
- Nutzerfreundliche Anwendung der E-ID
- Inhaberin und Inhaber verfügen über die Datenhoheit; ausdrückliche Zustimmung für Freigabe/Übermittlung
- Datenbearbeitung nur für Identifizierungsdienstleistung und Datenhaltung nach Schweizer Recht

E-ID-Konzept 2013/14

Alles staatlich, E-ID auf der Identitätskarte, E-ID nur für Schweizer, höchste Vertrauensstufe: verworfen, da am Markt vorbei, im Endeffekt zu teuer und zu träge.

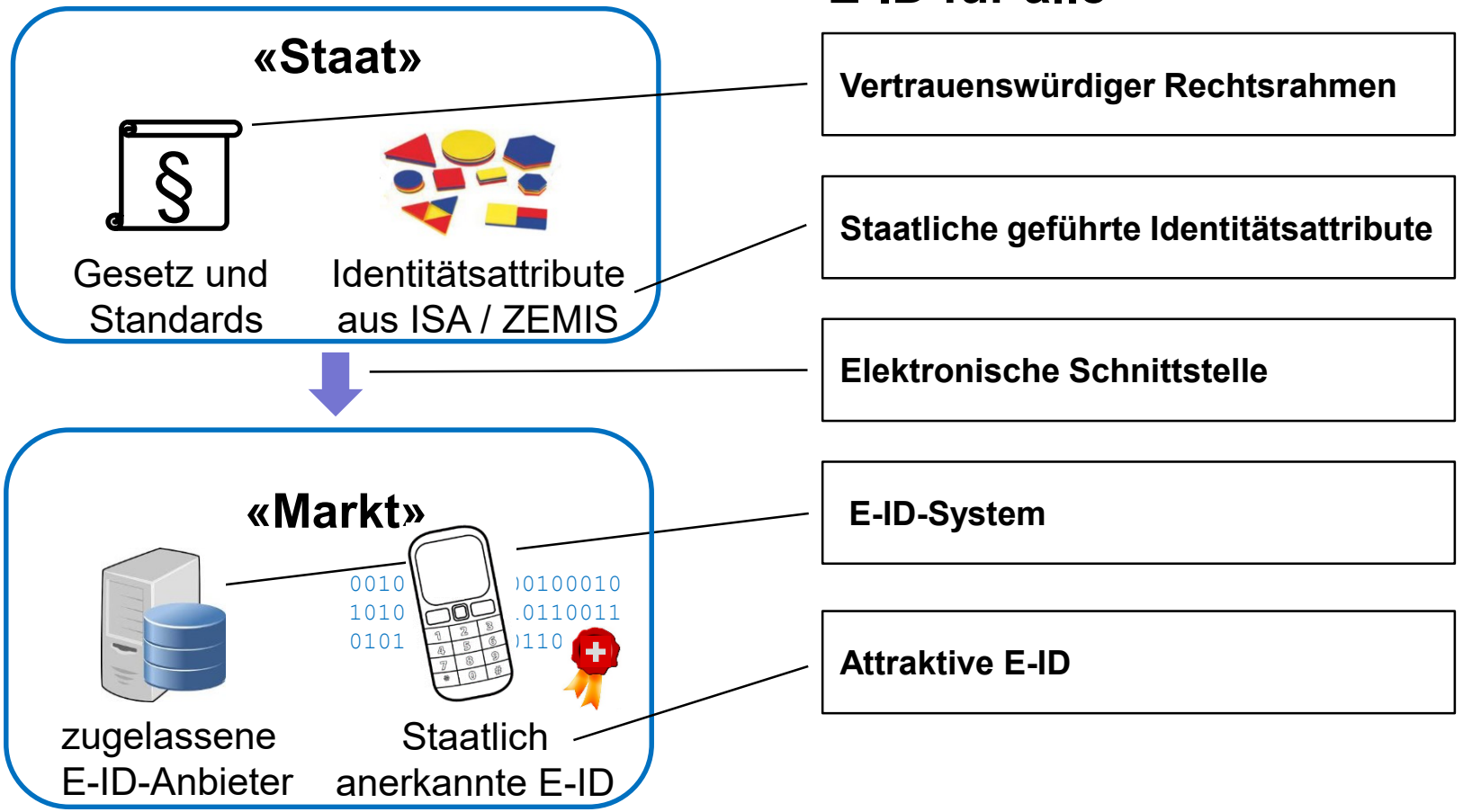


Erfolgreiche Lösungen von Staat und Privaten

Land	Lösung (seit)	durchschnittliche Nutzung / Bevölkerung	Herausgeber	Initiatoren	Nutzung möglich bei
Dänemark	NEM ID (2010)	4,7 Mio. Nutzer 83 % der Bev.	Staat	Banken und Staat	öffentlichen und privaten Stellen
Schweden	BankID (2003)	7,5 Mio. Nutzer 76 % der Bev.	Banken	Banken	öffentlichen und privaten Stellen
Norwegen	BankID (2000)	3,6 Mio. Nutzer 69 % der Bev.	Banken	Banken und Staat	öffentlichen und privaten Stellen
Estland	ID-Card (2002) Mobiil ID (2007) Smart-ID (2016)	0,7 Mio. Nutzer 53 % der Bev. (Verbreitung bei mehr als 90 % der Bev.)	Staat	Banken, Telekommunikations-Unternehmen und Staat	öffentlichen und privaten Stellen
Kanada	SecureKey concierge (2012)	7 Mio. Nutzer 20 % der Bev.	Banken	Banken und Staat	öffentlichen und privaten Stellen
Belgien	Itsme (2017)	seit Mai 2017 verfügbar keine Zahlen	Aussteller in Besitz von Banken und Telekommunikations-Unternehmen	Banken und Telekommunikations-Unternehmen	öffentlichen und privaten Stellen
Holland	iDIN (2016)	seit November 2016 verfügbar keine Zahlen	Banken	Banken	öffentlichen und privaten Stellen
	DigiD (2003)	12 Mio. Nutzer 70 % der Bev.	Staat	Staat	öffentliche Stellen
Deutschland	Elektronischer Personalausweis (2010)	2,5 Mio. Nutzer 3 % der Bev.	Staat	Staat	öffentlichen und privaten Stellen
Quelle: Euro Banking Association					

E-ID-Konzept 2016

Neue Aufgabenteilung, Innovation, Wettbewerb, E-ID für alle



Agenda

1. Einführung
2. **Bundesgesetz über elektronische Identifizierungsdienste (E-ID-Gesetz, BGEID)**
3. Planung
4. Fragen
5. E-ID-Live-Demo

Bisherige Änderungen des Parlamentes

Trotz Grundsatzdiskussionen nur wenig Änderungen:

- Explizite Nennung der Technologieneutralität
- Überprüfung der Identität auch im Rahmen der Ausweisausstellung
- Möglichkeit, Verwaltungseinheit mit E-ID-Herausgabe zu beauftragen
- Streichung der Pflichten für Inhaberinnen und Inhaber von E-ID
- Schaffung der unabhängigen, nicht weisungsgebundenen Eidgenössischen E-ID-Kommission (EIDCOM), welche für Anerkennung (nach Anhörung EDÖB) und Aufsicht zuständig ist; mit professionellem Sekretariat
- E-ID-Ausstellungspflicht (barrierefrei) an alle berechtigten Personen
- Präzisierung von Datenweitergabe und Datennutzung
- Preisüberwacher für Abgeltung der Interoperabilitätskosten zuständig
- Berücksichtigung des Ergebnisses einer Zertifizierung für eHealth

E-ID: Personenidentifizierungsdaten

- Für das Sicherheitsniveaus niedrig:
  - E-ID-Registrierungsnummer
  - amtlicher Name
  - Vornamen
  - Geburtsdatum
- Zusätzlich für das Sicherheitsniveau substanziell:
  - Geschlecht
  - Geburtsort
  - Staatsangehörigkeit
- Zusätzlich für das Sicherheitsniveau hoch:
  - Gesichtsbild

Aufgaben des Staates

- Verifizierung und Bestätigung der Identität von E-ID-Inhaberinnen und –Inhabern durch Bundesamt für Polizei fedpol
  - ➢ **Herausgabe der E-ID**
- Aufgaben des Bundes:
  - Erarbeitung und Aktualisierung der Rechtsgrundlagen
  - Bestimmung der einzuhaltenden Standards sowie Sicherheits- und Interoperabilitätsanforderungen für den Betrieb eines E-ID-Systems
  - Gebührenregelung
- Aufgaben der EIDCOM:
  - Anerkennung von Identity Provider (IdP) und ihre E-ID-Systeme
  - Aufsicht über anerkannte IdP und E-ID-Systeme
  - Marktbeobachtung und Berichterstattung

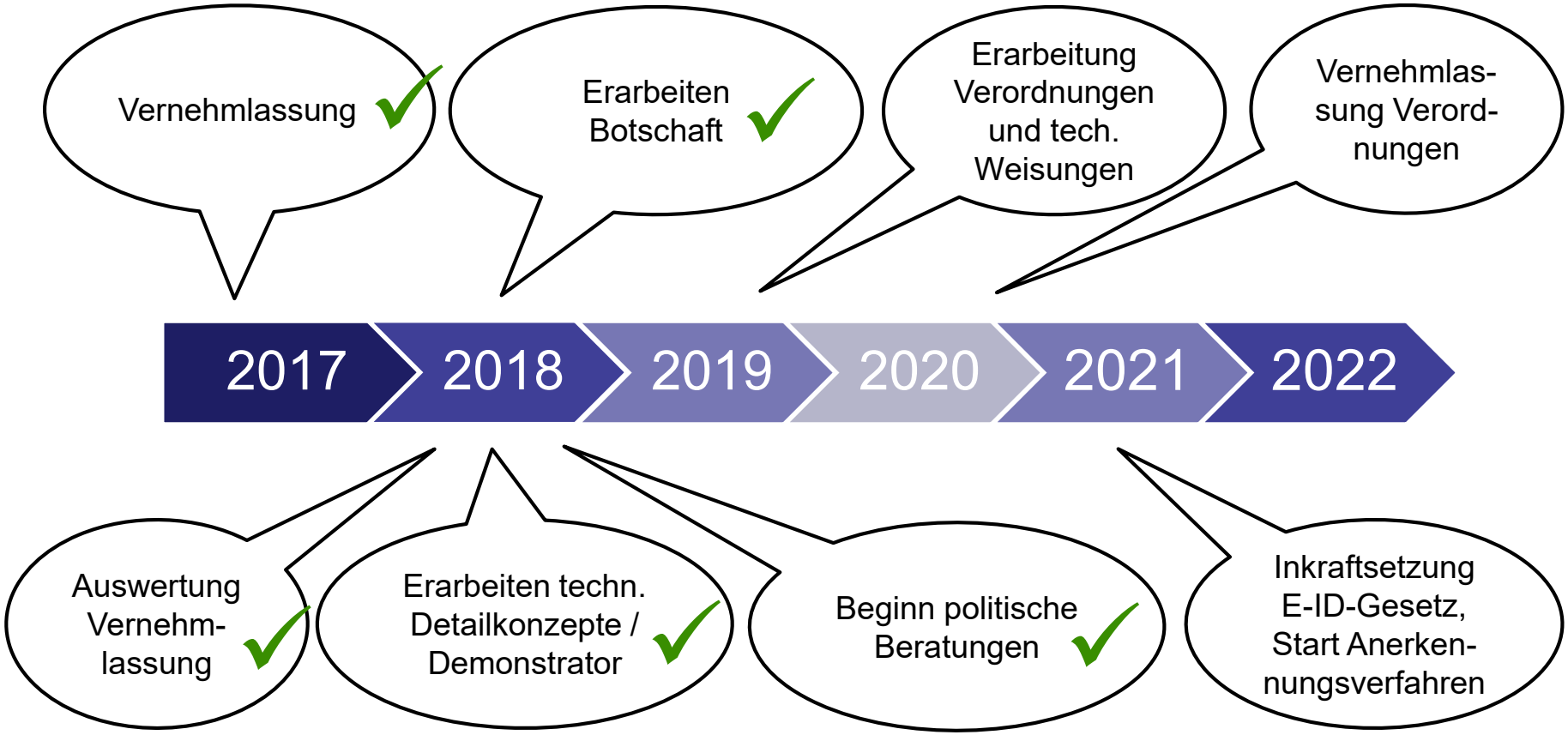
Aufgaben der IdP

- Er «materialisiert» die E-ID und übergibt das Zugangsmittel
- Er sorgt für das korrekte Funktionieren und den sicheren Betrieb des E-ID-Systems
- Er aktualisiert regelmässig die Personenidentifizierungs-daten
- Er holt von der Inhaberin oder dem Inhaber der E-ID das ausdrückliche Einverständnis ein, wenn er einer Betreiberin eines E-ID-verwendenden Dienstes Personenidentifizie-rungsdaten zum ersten Mal übermittelt
- Er gewährt der Inhaberin oder dem Inhaber der E-ID online Zugang zu den Daten, die bei der Anwendung der E-ID entstehen

Agenda

1. Einführung
2. Bundesgesetz über elektronische Identifizierungsdienste (E-ID-Gesetz, BGEID)
3. Planung
4. Fragen
5. E-ID-Live-Demo

Ablauf


Vernehmlassung
Erarbeiten Botschaft
Erarbeitung Verordnungen und tech. Weisungen
Vernehmlas-sung Verord-nungen
2017
2018
2019
2020
2021
2022
Auswertung Vernehm-lassung
Erarbeiten techn. Detailkonzepte / Demonstrator
Beginn politische Beratungen
Inkraftsetzung E-ID-Gesetz, Start Anerken-nungsverfahren

Links

Unterlagen zum E-ID-Gesetz

- Konzept
- Vernehmlassungsverfahren
- Technische Berichte zur Interoperabilität
- Demonstrationsvideos

https://www.bj.admin.ch/bj/de/home/staat/gesetzgebung/e-id.html

Agenda

1. Einführung
2. Bundesgesetz über elektronische Identifizierungsdienste (E-ID-Gesetz, BGEID)
3. Planung
4. Fragen
5. E-ID-Live-Demo

Agenda

1. Einführung
2. Bundesgesetz über elektronische Identifizierungsdienste (E-ID-Gesetz, BGEID)
3. Planung
4. Fragen
5. E-ID-Live-Demo

Agenda

1. Einführung
2. Bundesgesetz über elektronische Identifizierungsdienste (E-ID-Gesetz, BGEID)
3. Planung
4. Fragen
5. E-ID-Live-Demo

Wie funktioniert die E-ID in der Praxis

- Inhaber/innen haben einfache und einheitliche Nutzernamen

  <Nutzername>@<IdP>.ch

- Einfacher Einsatz – überall das gleiche Protokoll:

-> Nutzername -> Authentifizierung -> Zugang

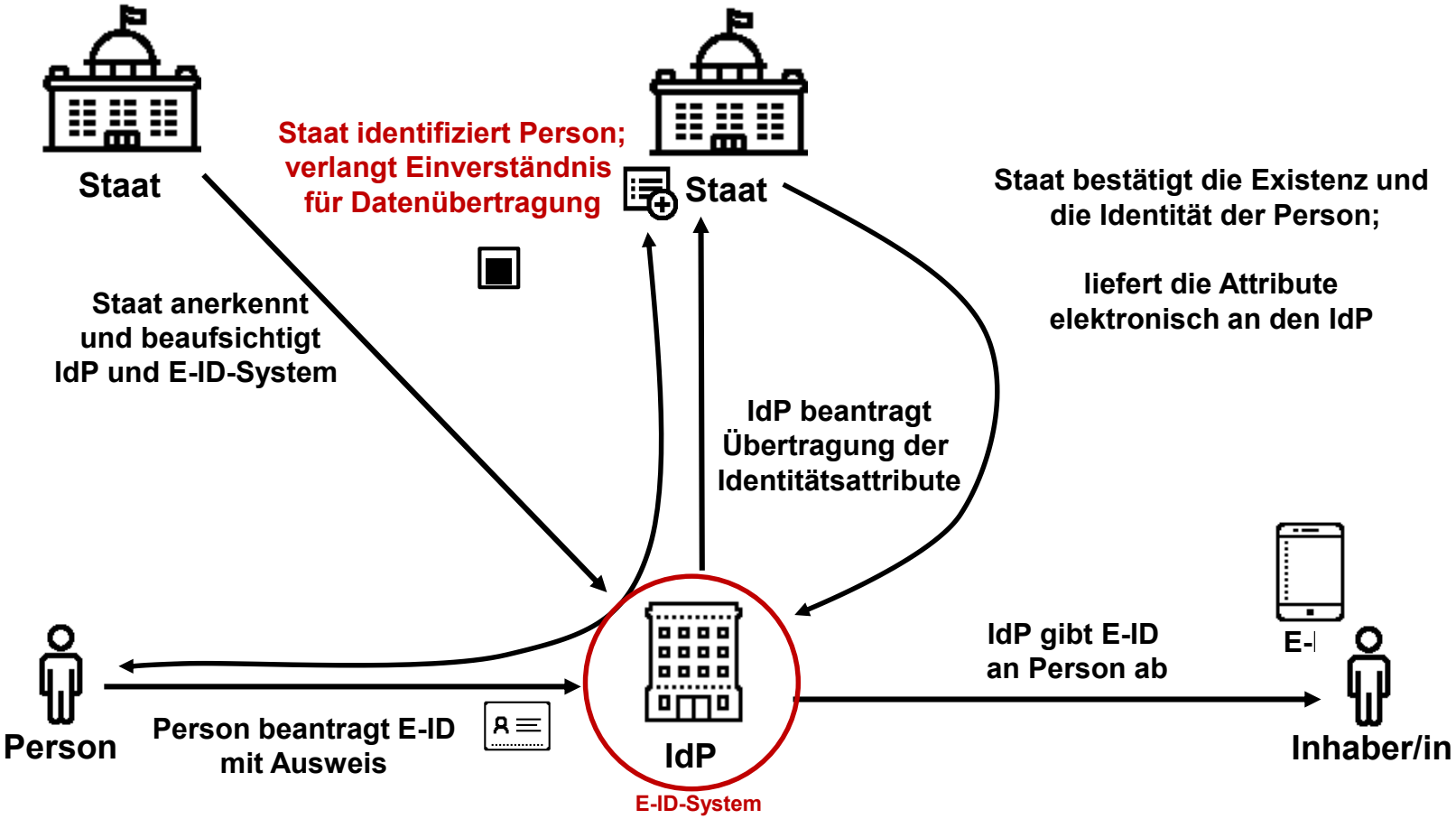
- Einfache Integration in jede Webseite von vBt

-> Authentifizierungsauftrag an IdP

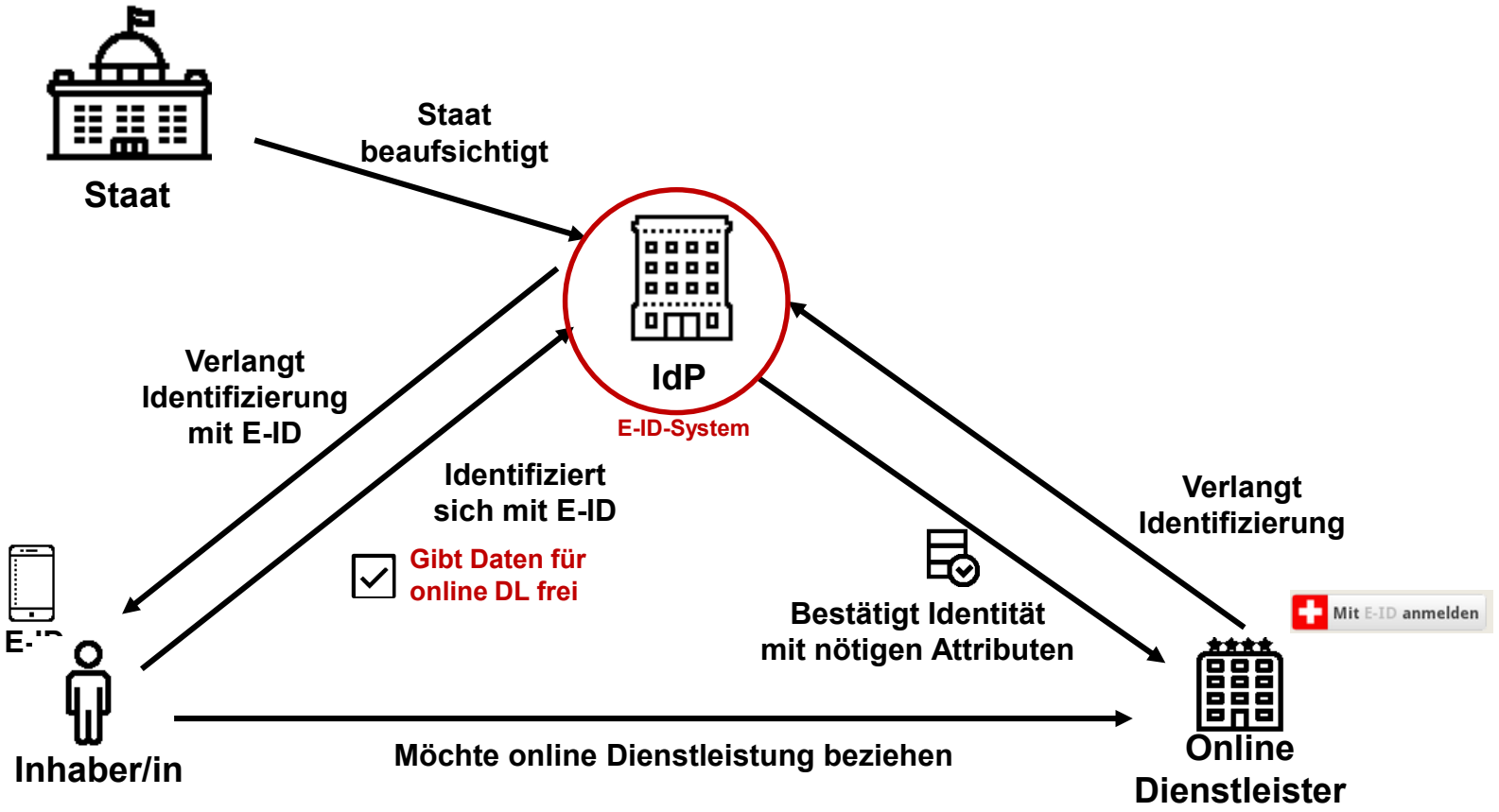
<- Identitätstoken vom zuständigen IdP

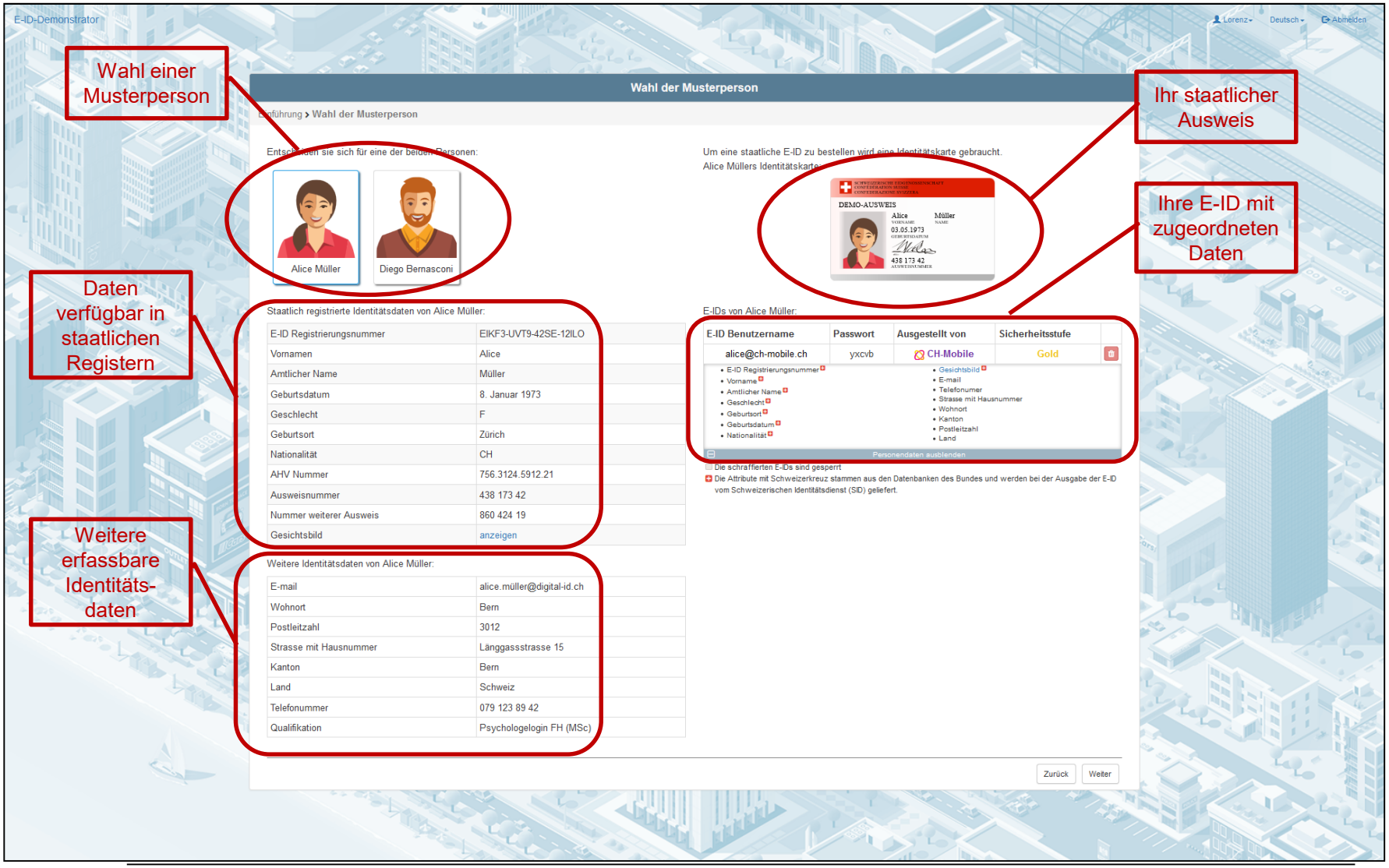
- Interoperabilität - Protokoll basiert (OpenID Connect) wird von IdP zu IdP realisiert

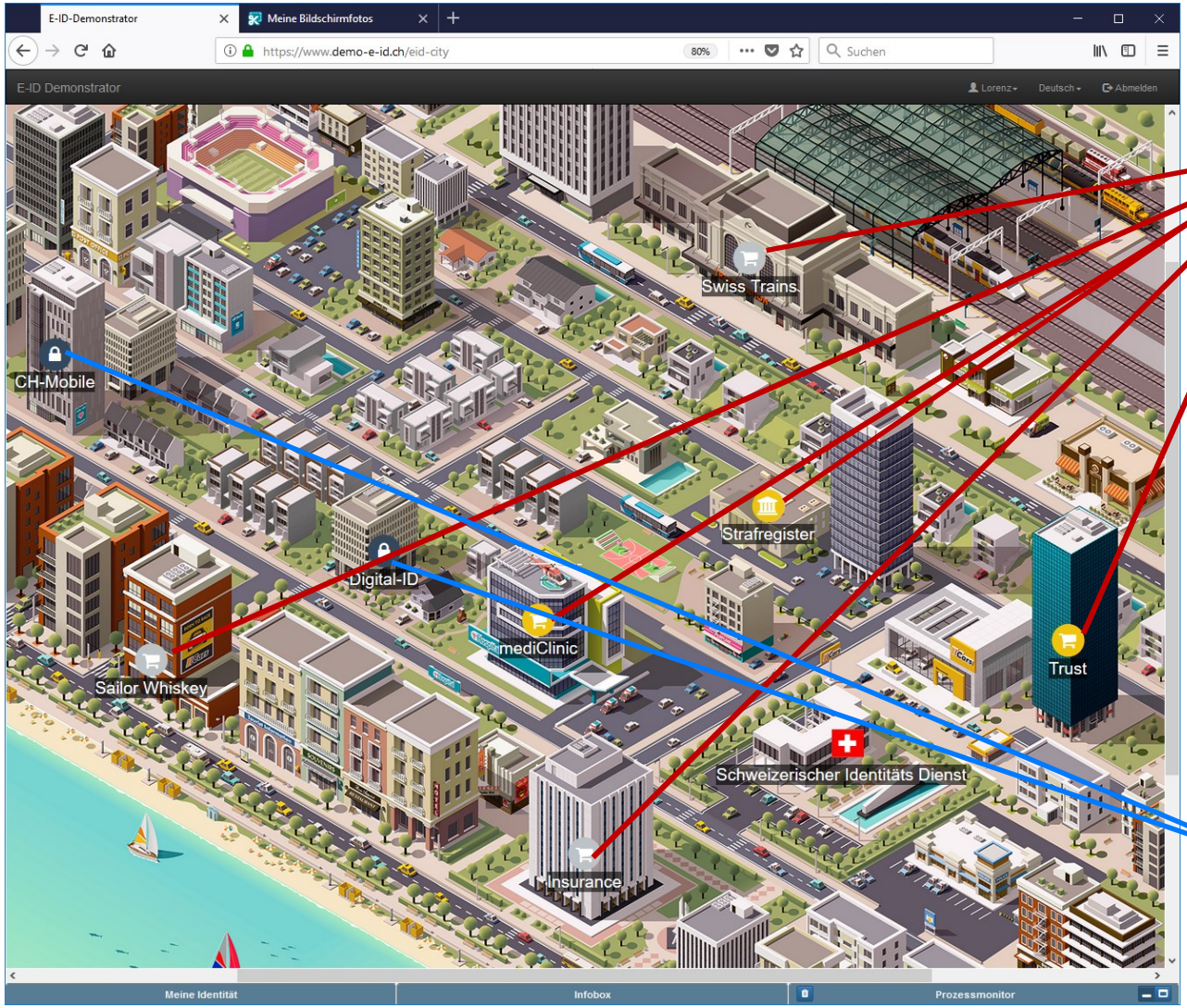
Ausstellung einer E-ID



Einsatz einer E-ID

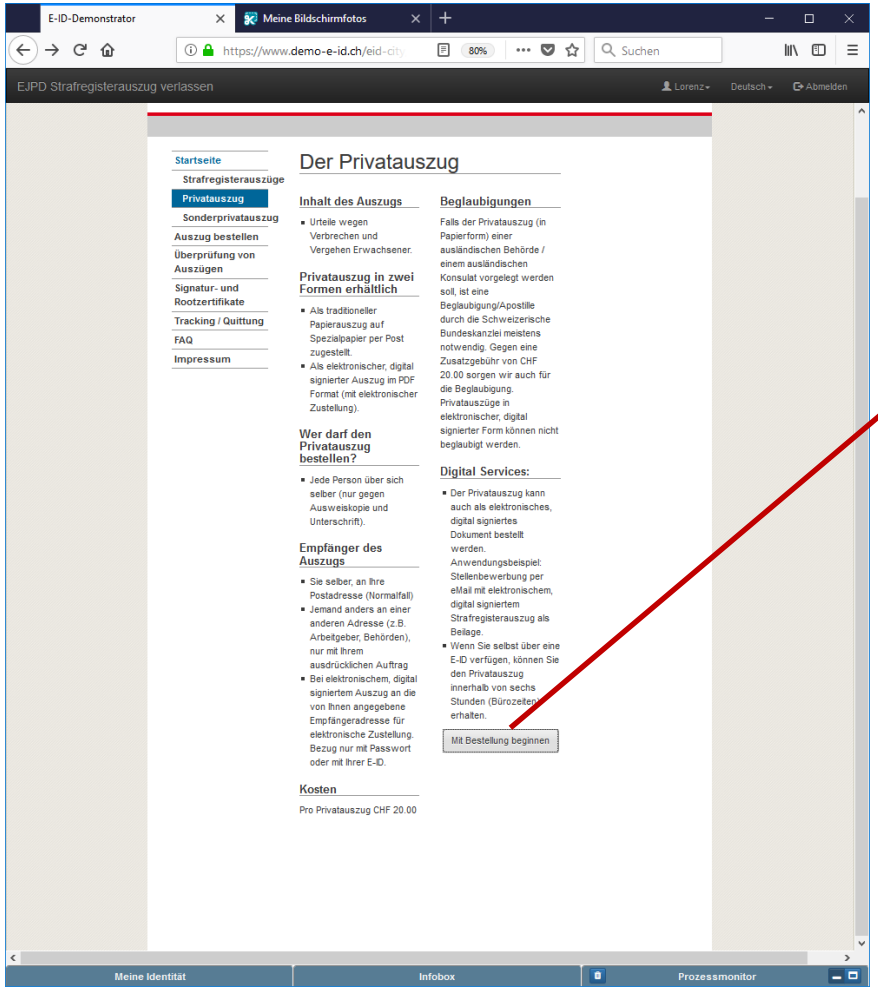



Wahl einer Musterperson
Daten verfügbar in staatlichen Registern
Weitere erfassbare Identitäts-daten
Ihr staatlicher Ausweis
Ihre E-ID mit zugeordneten Daten
E-ID-Demonstrator
Lorenz
Deutsch
Abmelden
Wahl der Musterperson
Einführung › Wahl der Musterperson
Entscheiden Sie sich für eine der beiden Personen:
Alice Müller
Diego Bernasconi
Um eine staatliche E-ID zu bestellen wird eine Identitätskarte gebraucht.
Alice Müllers Identitätskarte:
DEMO-AUSWEIS
Alice
Müller
03.05.1973
438 173 42
Staatlich registrierte Identitätsdaten von Alice Müller:
E-ID Registrierungsnummer
EIKF3-UVT9-42SE-12ILO
Vornamen
Alice
Amtlicher Name
Müller
Geburtsdatum
8. Januar 1973
Geschlecht
F
Geburtsort
Zürich
Nationalität
CH
AHV Nummer
756.3124.5912.21
Ausweisnummer
438 173 42
Nummer weiterer Ausweis
860 424 19
Gesichtsbild
anzeigen
Weitere Identitätsdaten von Alice Müller:
E-mail
alice.müller@digital-id.ch
Wohnort
Bern
Postleitzahl
3012
Strasse mit Hausnummer
Länggassstrasse 15
Kanton
Bern
Land
Schweiz
Telefonummer
079 123 89 42
Qualifikation
Psychologelogin FH (MSc)
E-IDs von Alice Müller:
E-ID Benutzername
Passwort
Ausgestellt von
Sicherheitsstufe
alice@ch-mobile.ch
yxcvb
CH-Mobile
Gold
E-ID Registrierungsnummer
Vorname
Amtlicher Name
Geschlecht
Geburtsort
Geburtsdatum
Nationalität
Gesichtsbild
E-mail
Telefonumer
Strasse mit Hausnummer
Wohnort
Kanton
Postleitzahl
Land
Personendaten ausblenden
Die schraffierten E-IDs sind gesperrt
Die Attribute mit Schweizerkreuz stammen aus den Datenbanken des Bundes und werden bei der Ausgabe der E-ID vom Schweizerischen Identitätsdienst (SID) geliefert.
Zurück
Weiter

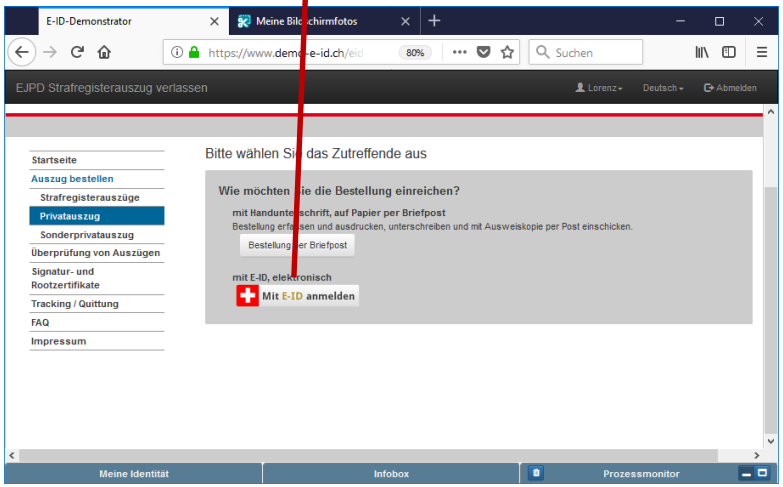


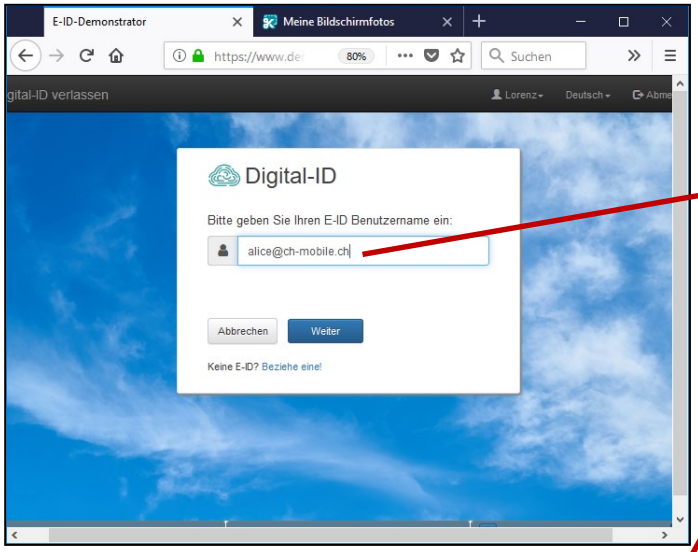
vBt bei denen eine E-ID eingesetzt wird

IdP bei denen eine E-ID bezogen wird



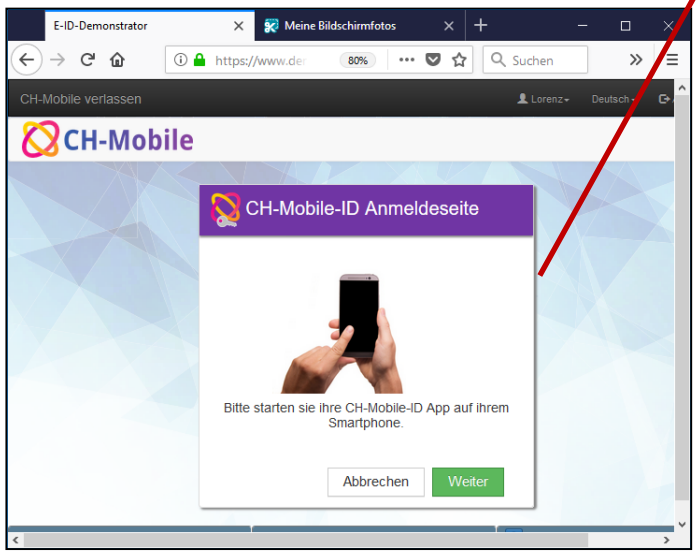
Beispiel Bestellung
Strafregisterauszug





Eingabe des Nutzernamens für die E-ID beim IdP des vBt

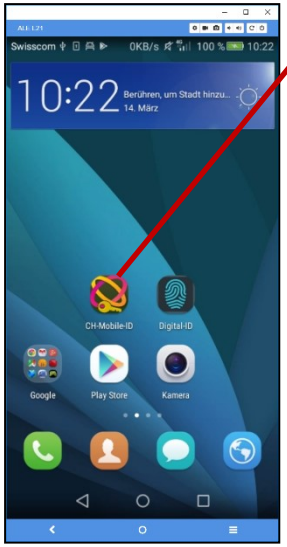
Interoperabilität:
Automatische Weiterleitung zum IdP des Nutzers

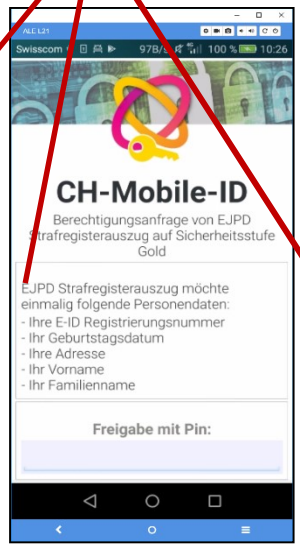


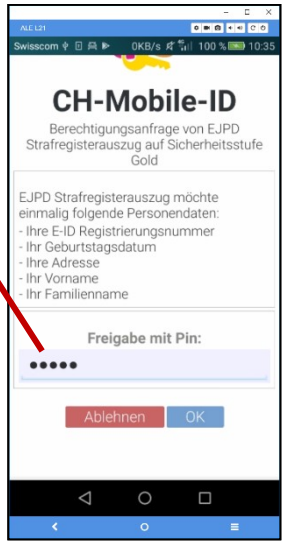
Start E-ID App auf E-ID Trägerphone

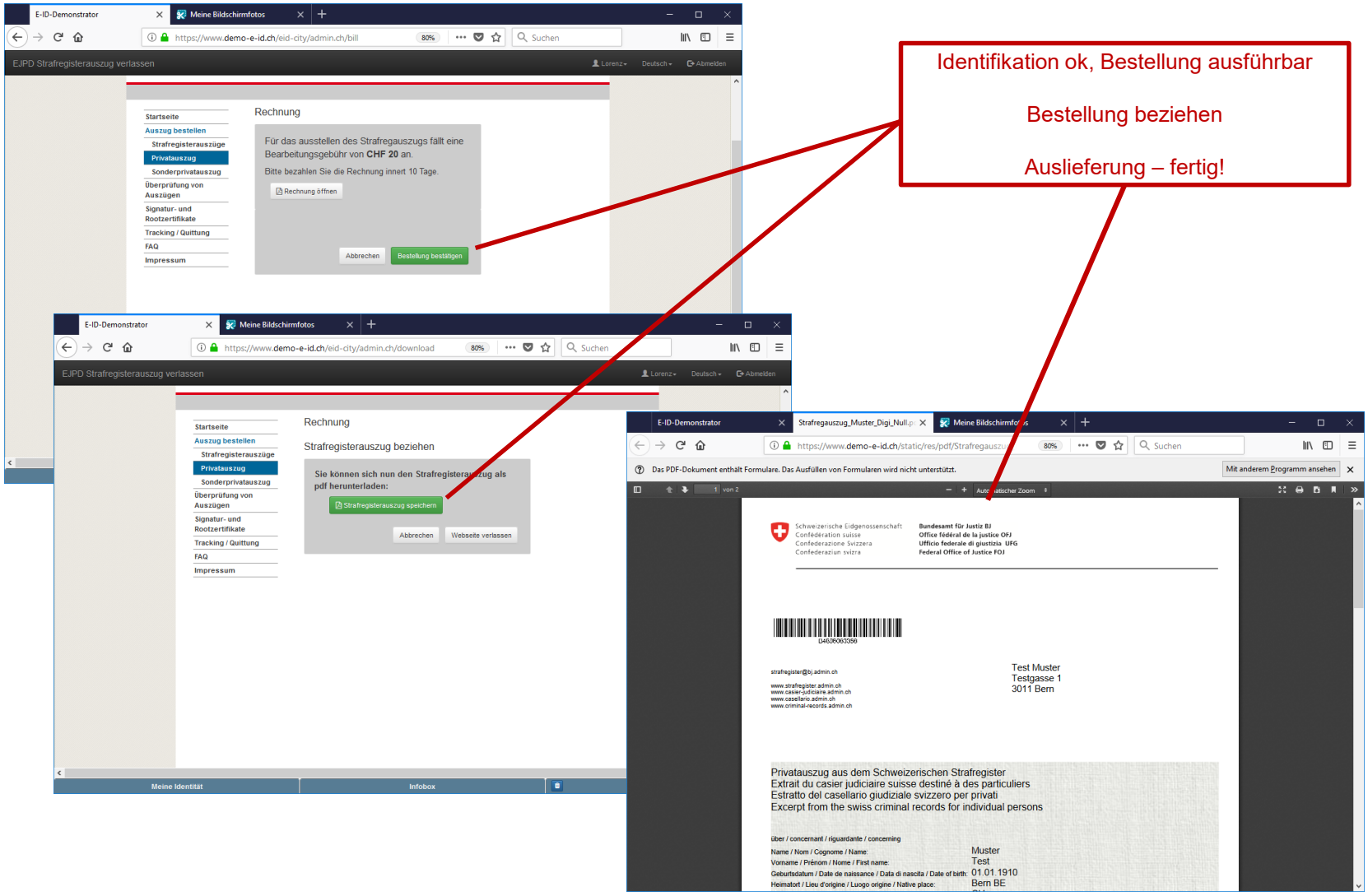
Anzeige der vom vBt verlangten Daten

Einverstanden? Freigabe mit PIN der E-ID








Identifikation ok, Bestellung ausführbar
Bestellung beziehen
Auslieferung – fertig!
E-ID-Demonstrator
Meine Bildschirmfotos
https://www.demo-e-id.ch/eid-city/admin.ch/bill
EJPD Strafregisterauszug verlassen
Rechnung
Für das ausstellen des Strafregauszugs fällt eine Bearbeitungsgebühr von CHF 20 an.
Bitte bezahlen Sie die Rechnung innert 10 Tage.
Rechnung öffnen
Abbrechen
Bestellung bestätigen
https://www.demo-e-id.ch/eid-city/admin.ch/download
Strafregisterauszug beziehen
Sie können sich nun den Strafregisterauszug als pdf herunterladen:
Strafregisterauszug speichern
Webseite verlassen
Meine Identität
Infobox
Privatauszug aus dem Schweizerischen Strafregister
Extrait du casier judiciaire suisse destiné à des particuliers
Estratto del casellario giudiziale svizzero per privati
Excerpt from the swiss criminal records for individual persons
Test Muster
Testgasse 1
3011 Bern
Muster
Test
01.01.1910
Bern BE

Repubblica e Cantone Ticino

La gestion du processus budgétaire avec l'outil BOARD

Planification et budgétisation avec BOARD

Soleure 14.06.2019

Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione delle finanze
Repubblica e Cantone Ticino

Agenda

- Quelques chiffres et contexte organisationnel
- Objectifs du projet
- Pourquoi BOARD
- Le projet
- Opération pour l'utilisateur
- Architecture des données
- Résultats et conclusions
- Questions et discussion

Chiffres clés Budget 2019

Résultat d'exploitation P2019

+14,7 millions de francs

Investissements nets P2019

280,3 millions de francs

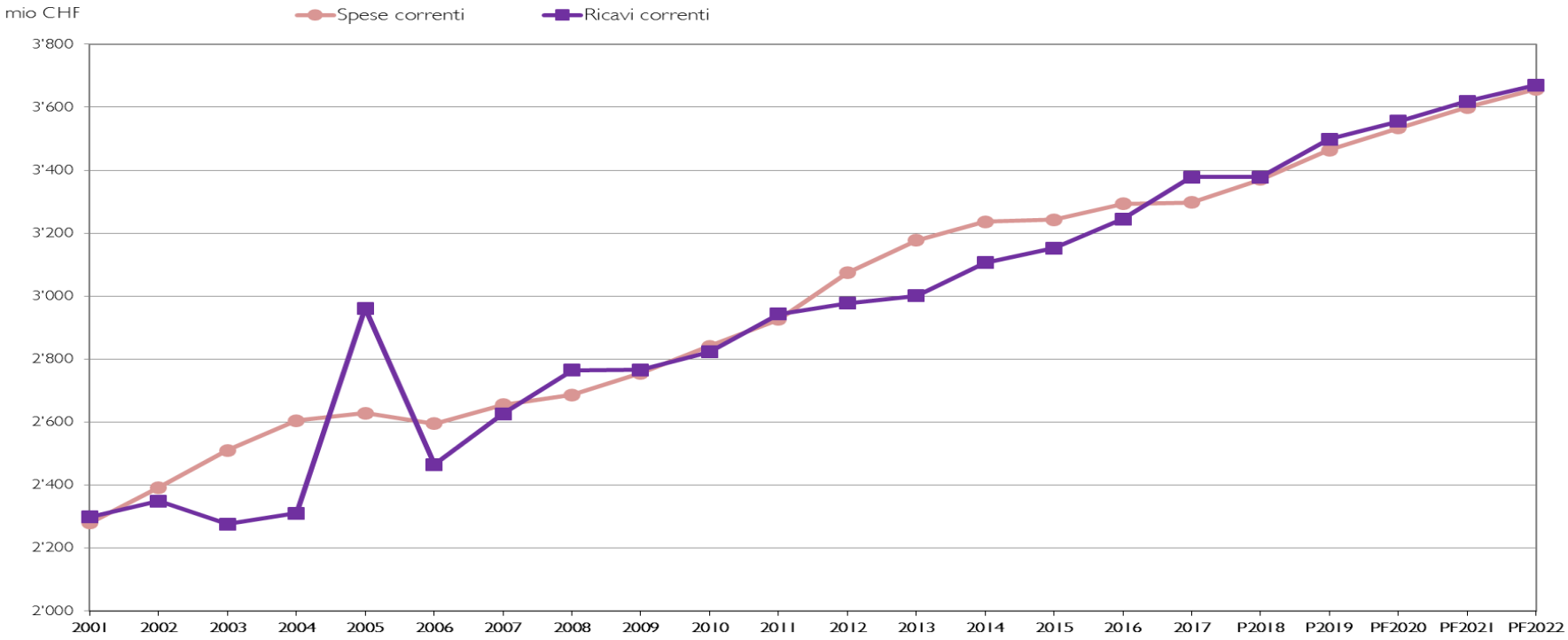
Autofinancement P2019

243,6 millions de francs

Capital propre P2019

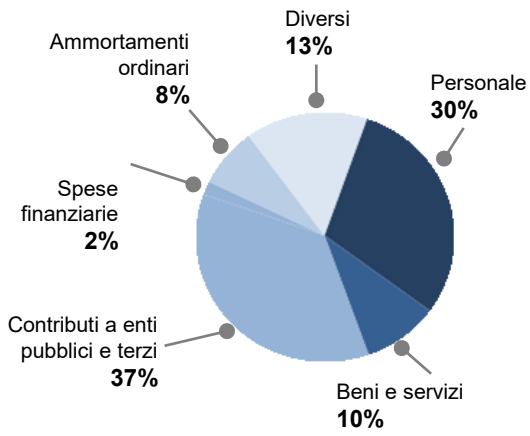
-46,1 millions de francs

Evolution des charges et produits courants

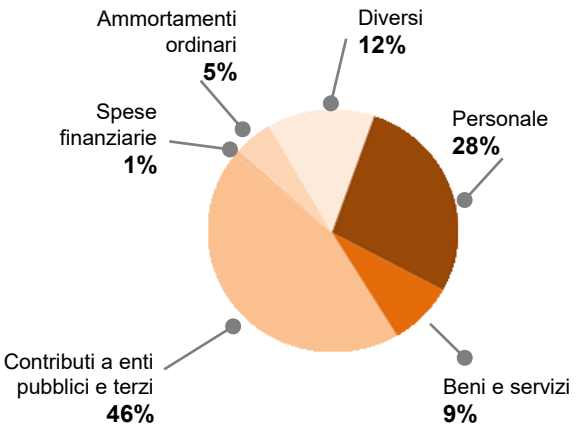


Comparaison des coûts

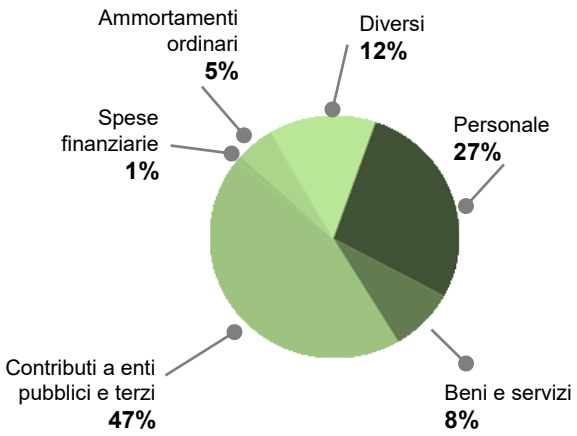
C2001



C2017

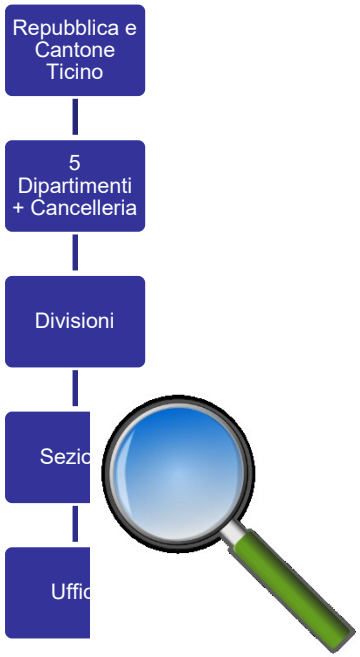


P2019



Contexte

organisation



Centre de responsabilité budgétaire (CRB)

=

Centres de coûts

	CRB	2017 Consuntivo	2018 Pv99	2019 Pv1	2019 Pv2	Var Pv2-Pv1 (%)	Var Pv2-P[Anno-1] (%)
CRB : 10 GRAN CONSIGLIO							
30000003 ONORARI E INDENNITA' AI MEMBRI DEL GC	10	1'909'418	2'100'000	2'100'000	2'100'000		
30000910 INDENNITA' COMMISSIONI DIVERSE	10	21'029	30'000	30'000	30'000		
30100001 STIPENDI E INDENNITA' FUNZIONARI NOMINATI	10	1'798'993	1'812'200	1'830'322	1'876'400	2.52	3.54
30100010 STIPENDI E INDENNITA' PERSONALE AUSILIARIO	10	49'025	50'000	50'000	50'000		
30500001 CONTRIBUTI AVS, AI, IPG, AD E AF	10	298'694	290'000	290'000	290'000	0.00	
30520001 CONTRIBUTI ALL'ISTITUTO DI PREVIDENZA	10	257'657	260'000	260'000	262'675	1.03	1.03
30530001 ASSICURAZIONE INFORTUNI	10	3'989	4'200	4'200	3'350	-20.24	-20.24
31030001 LIBRI, RIVISTE E DOCUMENTAZIONE	10	4'605	7'500	7'500	7'500		
31320001 ONORARI E SPESE PER CONSULENZE INCARICHI E PERIZIE	10	20'624	35'000	35'000	35'000	0.00	0.00
31370004 TASSE E SPESE GIUDIZIARIE A CARICO STATO	10		3'900	3'900	3'900		
31700001 INDENNITA' DI TRASFERTA	10	2'291	4'000	4'000	4'000	0.00	
31700002 SPESE DI RAPPRESENTANZA	10	15'787	30'000	30'000	30'000		
31990005 SPESE PER RIPETIBILI	10		3'900	3'900	3'900		
31990033 SPESE VARIE	10		500	500	500	0.00	
36310013 CONTR. CONFERENZA DEI SEGR. DEI PARLAMENTI CANT.	10	1'088	1'500	2'000	1'500	-25.00	
36360001 CONTRIBUTI AI GRUPPI PARLAMENTARI	10	510'000	510'000	510'000	510'000		
39000001 ARREDAMENTO E MOBILI	10	929					
39000002 MATERIALE E ATTREZZ.D'UFFICIO E STAMPATI	10	23'702	54'000				-100.00

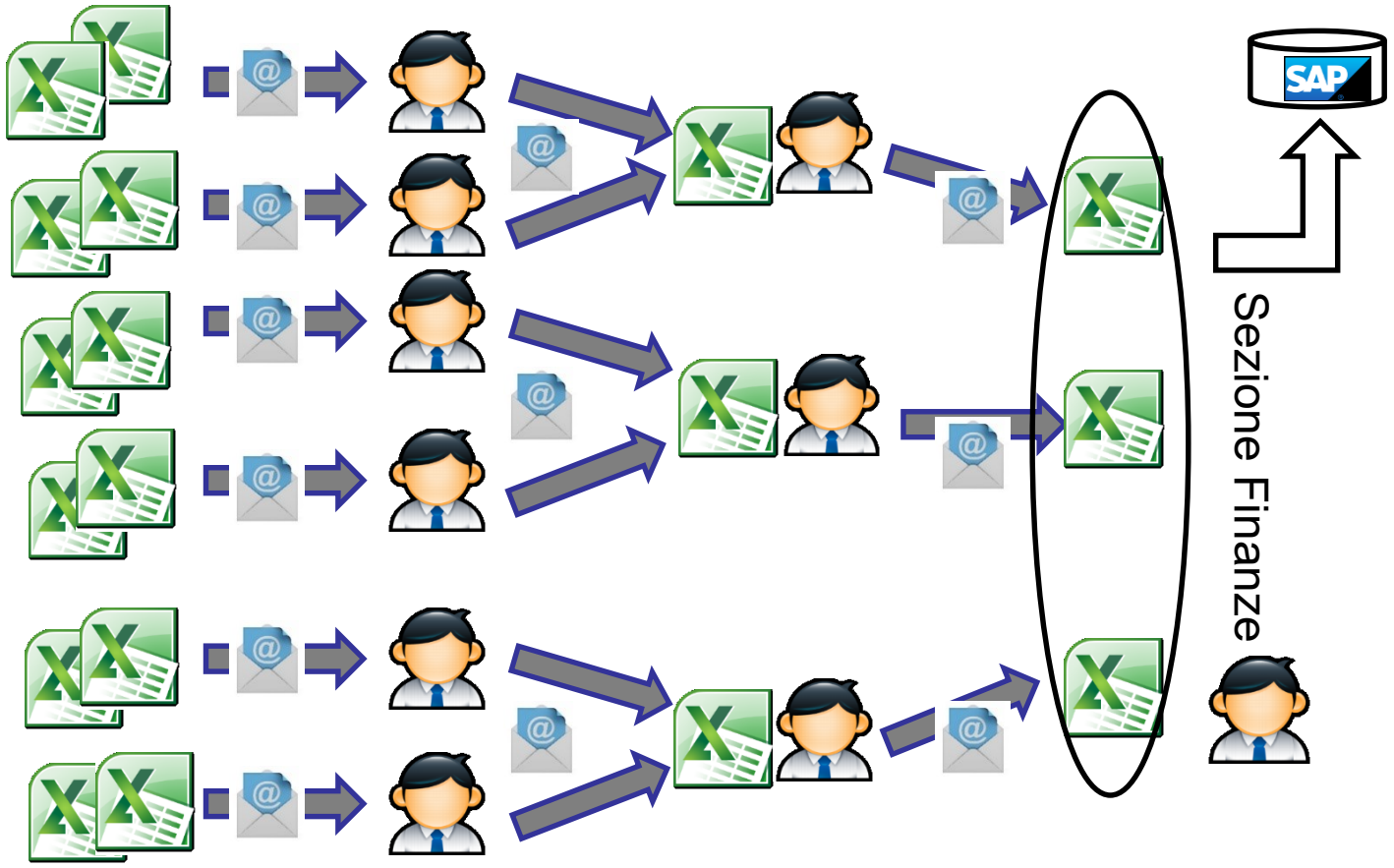
Contexte ... quelques chiffres

- Environ 250 CRB (centres de coûts)
- Environ 250 utilisateurs traitant des données budgétaires
- Environ 80 chefs de secteur

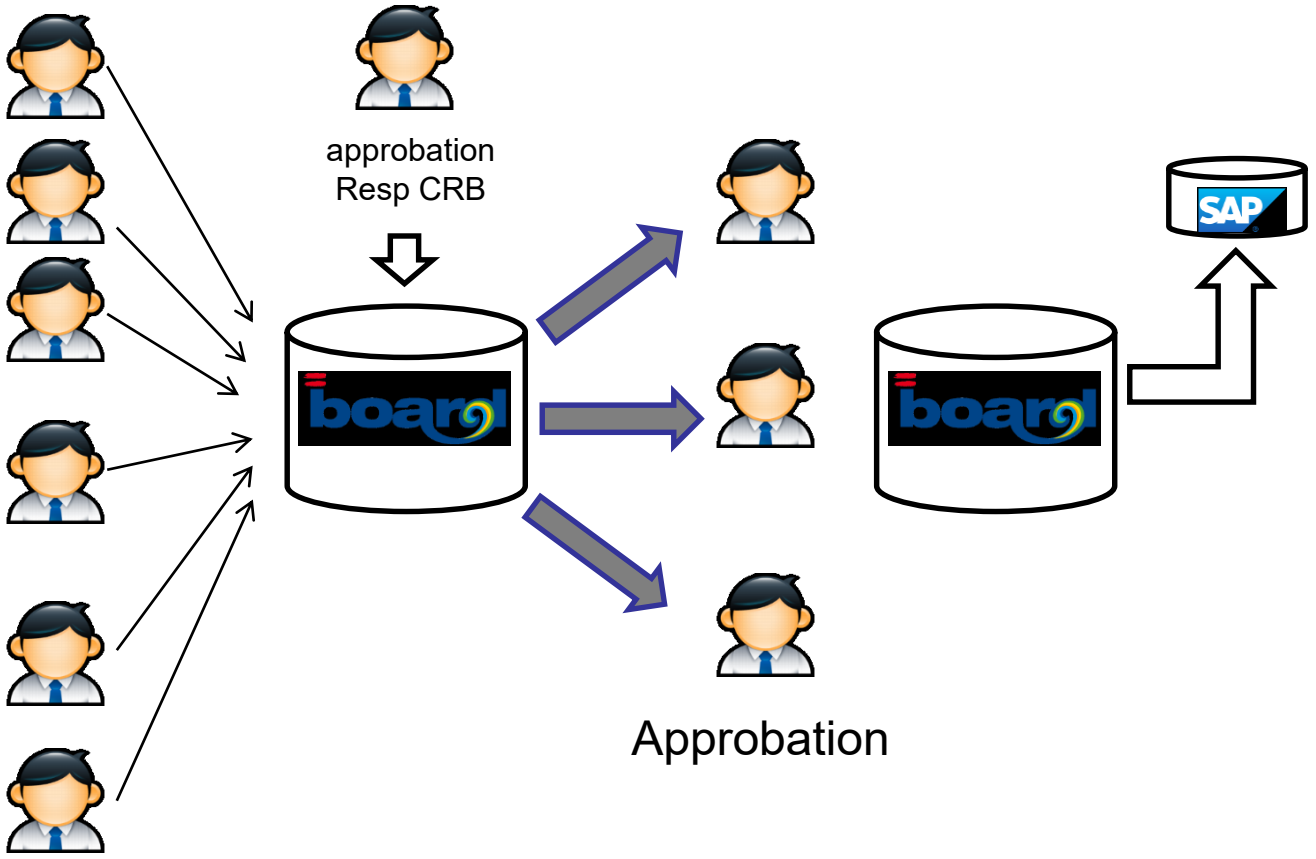
Objectifs du projet - en général

- Mettre en place un outil informatique pour accompagner le processus de définition du budget annuel de l'Etat afin d'optimiser son efficacité et de réduire les risques d'erreur
- Inciter et sensibiliser les différents offices cantonaux aux données financières.

Objectifs du projet - situation de départ



Objectifs du projet - situation d'arrivée



Pourquoi BOARD?

- Outil déjà utilisé pour le reporting sur les comptes prévisionnels
  ... alors connu comme un outil:
  - flexible
  - compréhension immédiate par les utilisateurs et les développeurs
  - Idéal pour des délais d'exécution courts

Le projet

- Durée: 3 mois
- Environ 12 g / u de conseil
- Environ 40 g / u à l'intérieur
- 100 utilisateurs formés

Date:
12.11.2018

User:
t101480

Manuale utente

1 PIANIFICAZIONE CONTI

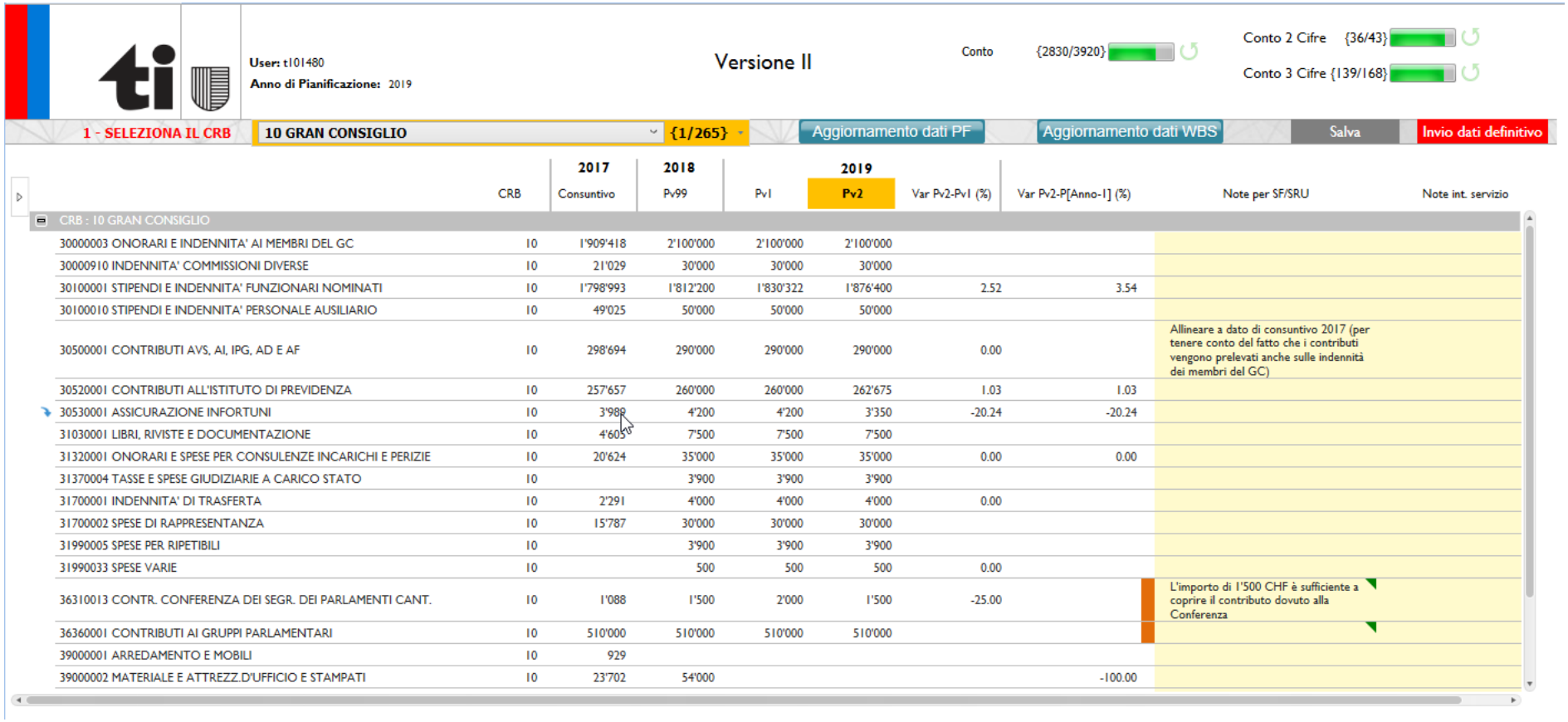
- AGGIORNAMENTO DATI DI PREVENTIVO, WBS E PIANO FINANZIARIO
- AGGIORNAMENTO PROGETTI PREVENTIVO
- MONITORAGGIO STATUS PREVENTIVO E PIANO FINANZIARIO
- AGGIORNAMENTO COMMENTO DATI

2 AFFINAMENTO TENDENZE PF E WBS

- AGGIORNAMENTO DATI DI PREVENTIVO WBS VERS. 4
- AGGIORNAMENTO DATI DI PIANO FINANZIARIO
- AGGIORNAMENTO INDICATORI

3 DATI DI CONSUNTIVO

- AGGIORNAMENTO DATI PRE CONSUNTIVO
- AGGIORNAMENTO PROGETTI



	CRB	2017 Consuntivo	2018 Pv99	Pv1	2019 Pv2	Var Pv2-Pv1 (%)	Var Pv2-P[Anno-1] (%)	Note per SF/SRU	Note int. servizio
CRB : 10 GRAN CONSIGLIO									
30000003 ONORARI E INDENNITA' AI MEMBRI DEL GC	10	1'909'418	2'100'000	2'100'000	2'100'000				
30000910 INDENNITA' COMMISSIONI DIVERSE	10	21'029	30'000	30'000	30'000				
30100001 STIPENDI E INDENNITA' FUNZIONARI NOMINATI	10	1'798'993	1'812'200	1'830'322	1'876'400	2.52	3.54		
30100010 STIPENDI E INDENNITA' PERSONALE AUSILIARIO	10	49'025	50'000	50'000	50'000				
30500001 CONTRIBUTI AVS, AI, IPG, AD E AF	10	298'694	290'000	290'000	290'000	0.00		Allineare a dato di consuntivo 2017 (per tenere conto del fatto che i contributi vengono prelevati anche sulle indennità dei membri del GC)	
30520001 CONTRIBUTI ALL'ISTITUTO DI PREVIDENZA	10	257'657	260'000	260'000	262'675	1.03	1.03		
30530001 ASSICURAZIONE INFORTUNI	10	3'988	4'200	4'200	3'350	-20.24	-20.24		
31030001 LIBRI, RIVISTE E DOCUMENTAZIONE	10	4'605	7'500	7'500	7'500				
31320001 ONORARI E SPESE PER CONSULENZE INCARICHI E PERIZIE	10	20'624	35'000	35'000	35'000	0.00	0.00		
31370004 TASSE E SPESE GIUDIZIARIE A CARICO STATO	10		3'900	3'900	3'900				
31700001 INDENNITA' DI TRASFERTA	10	2'291	4'000	4'000	4'000	0.00			
31700002 SPESE DI RAPPRESENTANZA	10	15'787	30'000	30'000	30'000				
31990005 SPESE PER RIPETIBILI	10		3'900	3'900	3'900				
31990033 SPESE VARIE	10		500	500	500	0.00			
36310013 CONTR. CONFERENZA DEI SEGR. DEI PARLAMENTI CANT.	10	1'088	1'500	2'000	1'500	-25.00		L'importo di 1'500 CHF è sufficiente a coprire il contributo dovuto alla Conferenza	
36360001 CONTRIBUTI AI GRUPPI PARLAMENTARI	10	510'000	510'000	510'000	510'000				
39000001 ARREDAMENTO E MOBILI	10	929							
39000002 MATERIALE E ATTREZZ.D'UFFICIO E STAMPATI	10	23'702	54'000				-100.00		

User: t101480
Anno di Pianificazione: 2019

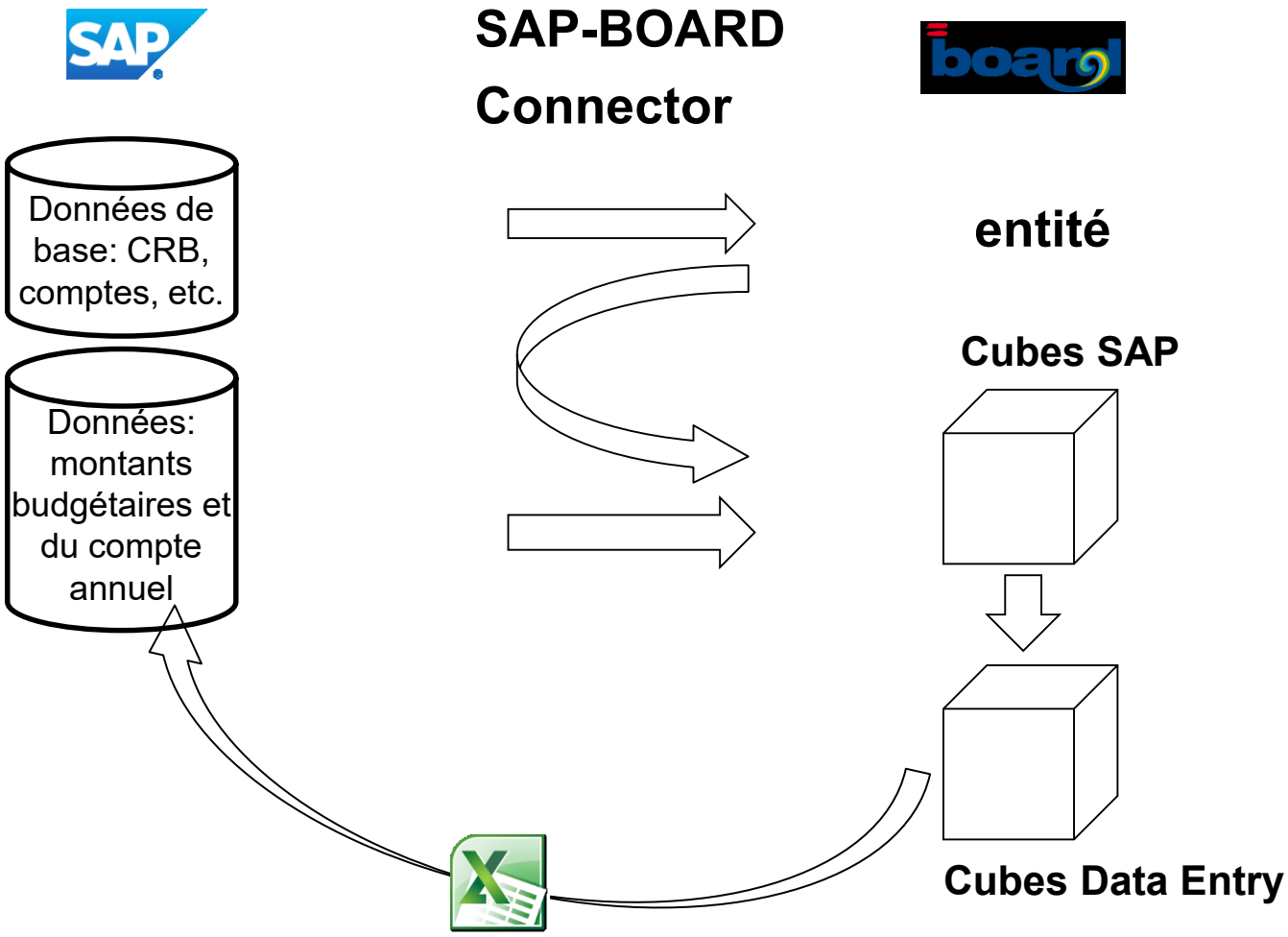
Settore {All}

Monitoraggio ins. WBS | Monitoraggio PROGETTI | Monitoraggio PFGC | Monitoraggio COMMENTI

Check data Entry | Blocca Settore | Sblocco CRB

Stato di Completamento per Settore	Completamento	
Dipartimento : Cancelleria dello Stato		
CAN 01 Servizi del Gran Consiglio	1/1	Bloccato
CAN 02 Servizi speciali della Cancelleria	6/6	Bloccato
CAN 03 Studio del Cancelliere	3/3	Bloccato
CAN 04 Servizi annessi alla Cancelleria	4/4	Bloccato
CAN 05 Controllo Cantonale delle Finanze	1/1	Bloccato
Dipartimento : Dipartimento della cultura, dell'educazione e dello sport		
DECS 01 Direzione Dipartimento e Divisioni	1/4	Bloccato
DECS 02 Sezione amministrativa	0/5	Bloccato
DECS 03 Fondi DECS	3/3	Bloccato
DECS 04 Sostegno e gestione scuole cantonali	0/3	Bloccato
DECS 05 Scuole comunali	0/1	Bloccato
DECS 06 Educazione e scuole speciali	0/1	Bloccato
DECS 07 Scuola media	0/37	Bloccato
DECS 08 Scuola media superiore	0/7	Bloccato
DECS 09 Formazione industriale, agraria, artigianale e...	0/14	Bloccato
DECS 10 Scuole professionali commerciali e dei servizi	0/11	Bloccato
DECS 11 Scuole socio-sanitarie	0/5	Bloccato
DECS 12 Supporto alle scuole professionali	0/3	Bloccato
DECS 13 Fondo formazione professionale	0/1	Bloccato
DECS 14 Attività universitarie	1/1	Bloccato
DECS 15 Cultura	6/6	Bloccato
DECS 16 Settore bibliotecario ticinese	5/5	Bloccato
Dipartimento : Dipartimento delle finanze e dell'economia		
DFE 01 Direzione Dipartimento e Divisioni	3/3	Bloccato
DFE 02 Misurazione ufficiale e geoinformazione	1/1	Bloccato
DFE 03 Stima	1/1	Bloccato
DFE 04 Sviluppo economico e controlling	4/4	Bloccato
DFE 05 Sicurezza e tutela della salute e mercato del la...	2/2	Bloccato
DFE 06 Sezione del lavoro	4/4	Bloccato
DFE 07 Agricoltura	3/3	Bloccato

Stato Completamento Data Entry per CRB	Completati	
Settore : CAN 01 Servizi del Gran Consiglio		
10 GRAN CONSIGLIO	☑	Spedito a SF
Settore : CAN 02 Servizi speciali della Cancelleria		
22 SERV. RICORSI CDS	☑	Spedito a SF
23 SERVIZI GIURIDICI DEL CONSIGLIO DI ST	☑	Spedito a SF
27 INCARICATO PROTEZIONE DATI	☑	Spedito a SF
32 SERV. INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	☑	Spedito a SF
40 SEGRETERIA PER LE RELAZIONI ESTERNE	☑	Spedito a SF
67 COOP.TRANSFRONTAL.	☑	Spedito a SF
Settore : CAN 03 Studio del Cancelliere		
20 CONSIGLIO DI STATO	☑	Spedito a SF
21 STUDIO DEL CANCELLIERE	☑	Spedito a SF
34 SERVIZIO DIRITTI POLITICI	☑	Spedito a SF
Settore : CAN 04 Servizi annessi alla Cancelleria		
31 AREA DEI SERVIZI AMMIN. E GESTIONE WEB	☑	Spedito a SF
33 UFF. LEGISLAZIONE E DELLE PARI OPPORT.	☑	Spedito a SF
60 SEGRETERIA DEL CDS	☑	Spedito a SF
62 MESSAGGERIA	☑	Spedito a SF
Settore : CAN 05 Controllo Cantonale delle Finanze		
90 CONTROLLO CANTONALE DELLE FINANZE	☑	Spedito a SF
Settore : DECS 01 Direzione Dipartimento e Divisioni		
400 DIR.DIP. EDUCAZIONE,CULTURA E SPORT	☐	Da Approvare
430 DIV. DELLA SCUOLA	☐	Da Approvare
560 DIV. DELLA FOR.PROF.	☐	Da Approvare
650 DIVISIONE CULTURA E STUDI UNIVERSITARI	☑	Da Approvare
Settore : DECS 02 Sezione amministrativa		
411 SEZIONE AMMINISTRATIVA	☐	Spedito a SF
412 UFF. AIUTI ALLO STUDIO	☐	Spedito a SF
414 UFF.REFEZIONE E TRAS	☐	Spedito a SF
416 UFFICIO DELLO SPORT	☐	Spedito a SF
419 PARCO BOTANICO	☐	Spedito a SF
Settore : DECS 03 Fondi DECS		


SAP-BOARD
Connector
Données de base: CRB, comptes, etc.
Données: montants budgétaires et du compte annuel
entité
Cubes SAP
Cubes Data Entry

Résultats et conclusions

- **Acceptation positive** par 99% des utilisateurs
- **Rationalisez le processus de gestion budgétaire** avec plus de temps pour des discussions sur la "substance"
- **L'intérêt suscité** pour la gestion des "indicateurs" et les rapports de la plupart des bureaux sont positifs
- La **présentation des données** au Conseil d'Etat a été **avancée de près d'un mois**
- Disposant d'un outil efficace: la présentation des comptes avec indicateurs opérationnels, les commentaires sur les projets, etc. → **transparence**

MERCI DE VOTRE ATTENTION

... en espérant que l'effet n'était pas ça ☺

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Verband für öffentliches Finanz- und Rechnungswesen

L'Association pour les finances et la comptabilité publiques

Piloter le processus budgétaire avec SAP-BPC

Vendredi 14 juin 2019

Gabriel Gillioz
ACF, Centre de compétence SAP-FI

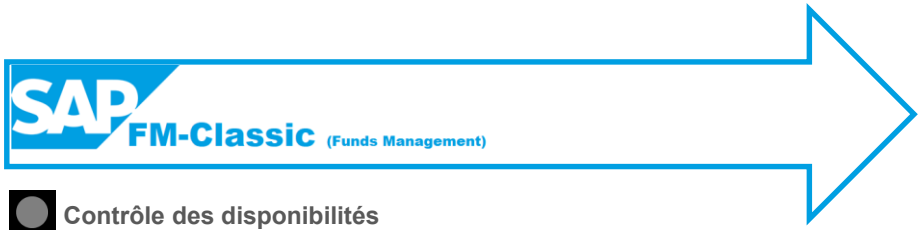
Programme

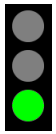
- Historique et évolution
- Architecture des systèmes
- Processus
- Interface utilisateur
  - BPF – Business Process Flow)
  - BPC – Feuille Excel
- Conclusions et feedback

Historique et évolution

Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

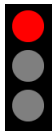
Historique et évolution



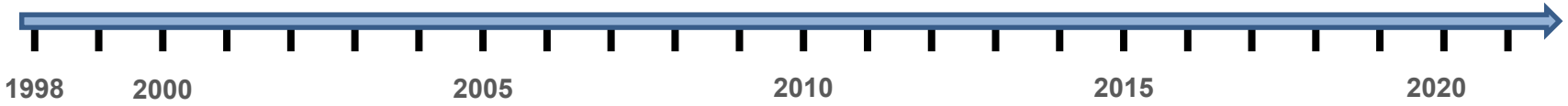


Contrôle des disponibilités

Saisie compliquée (blocage)
Echange de fichiers par email
Documentation

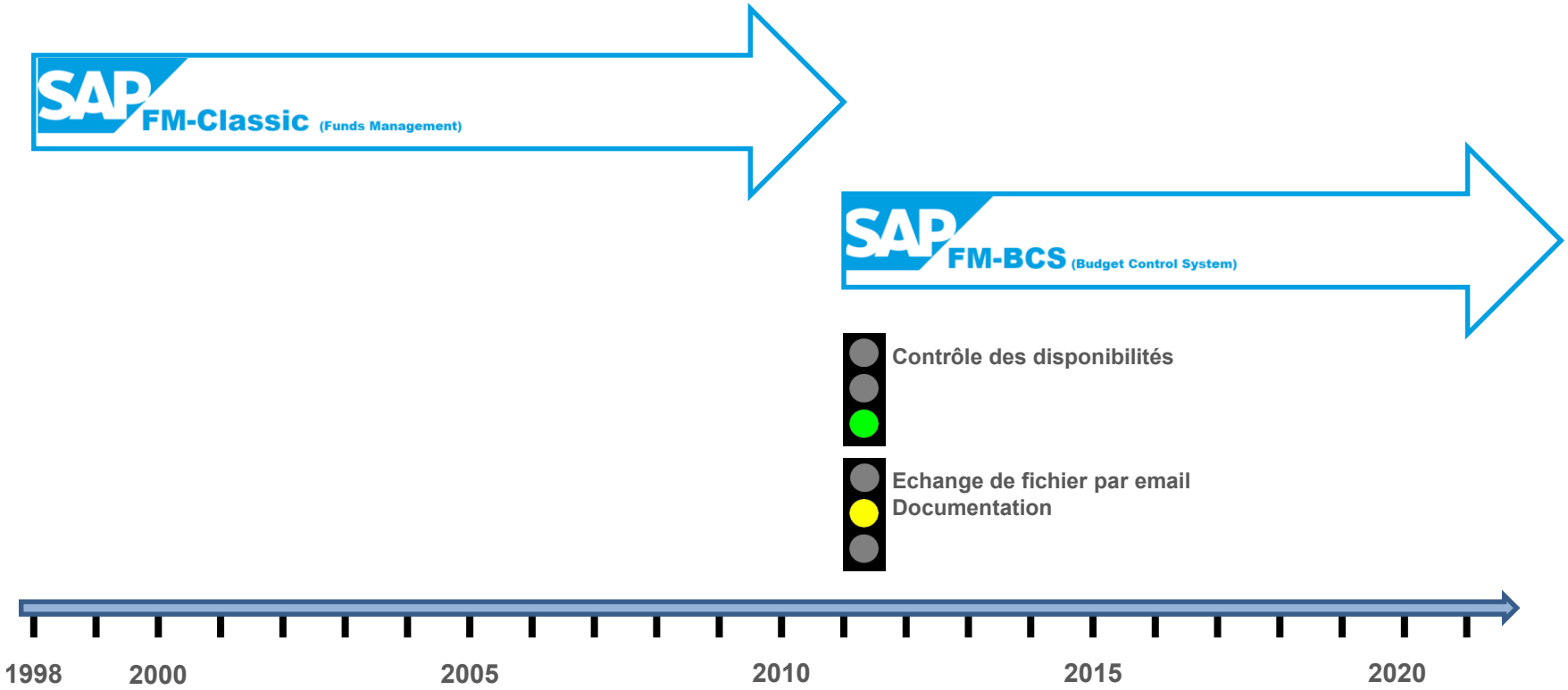


Réorganisation



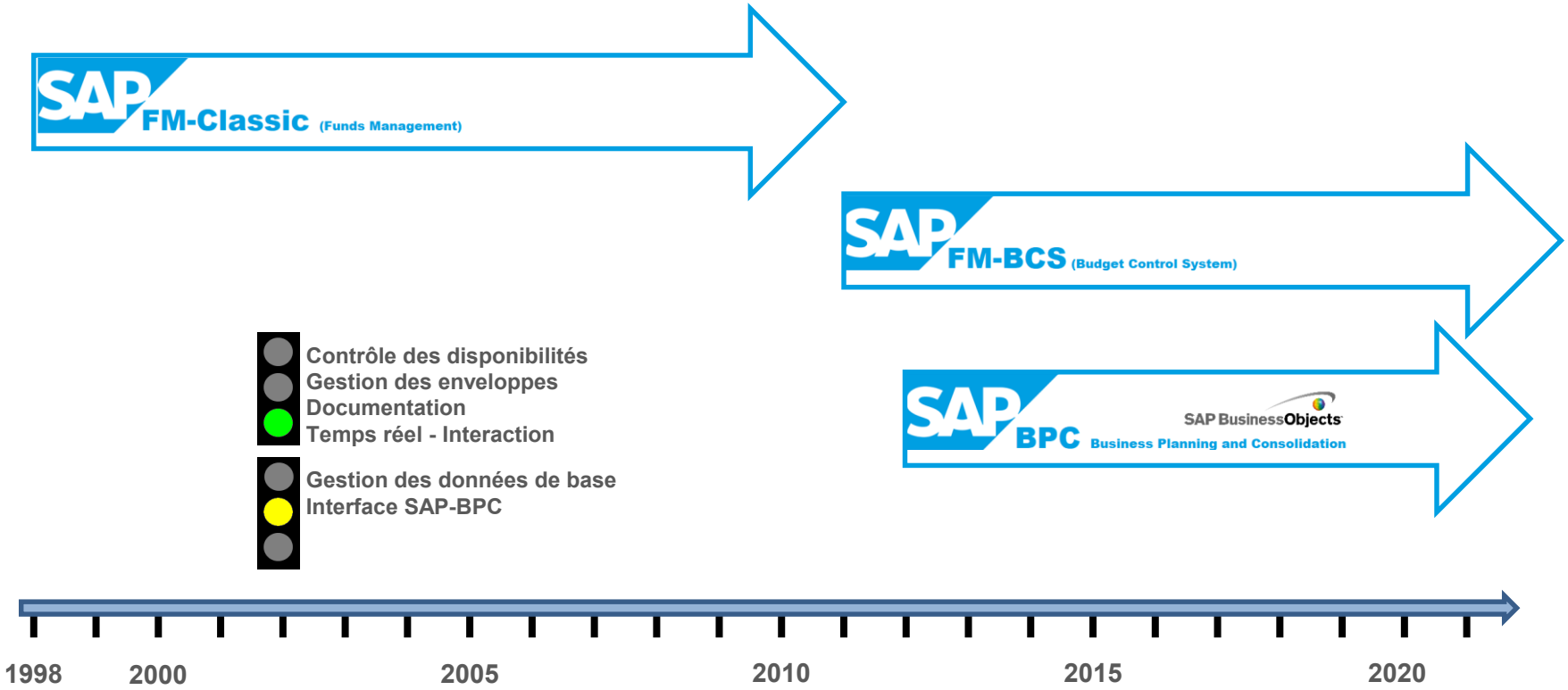
Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Historique et évolution



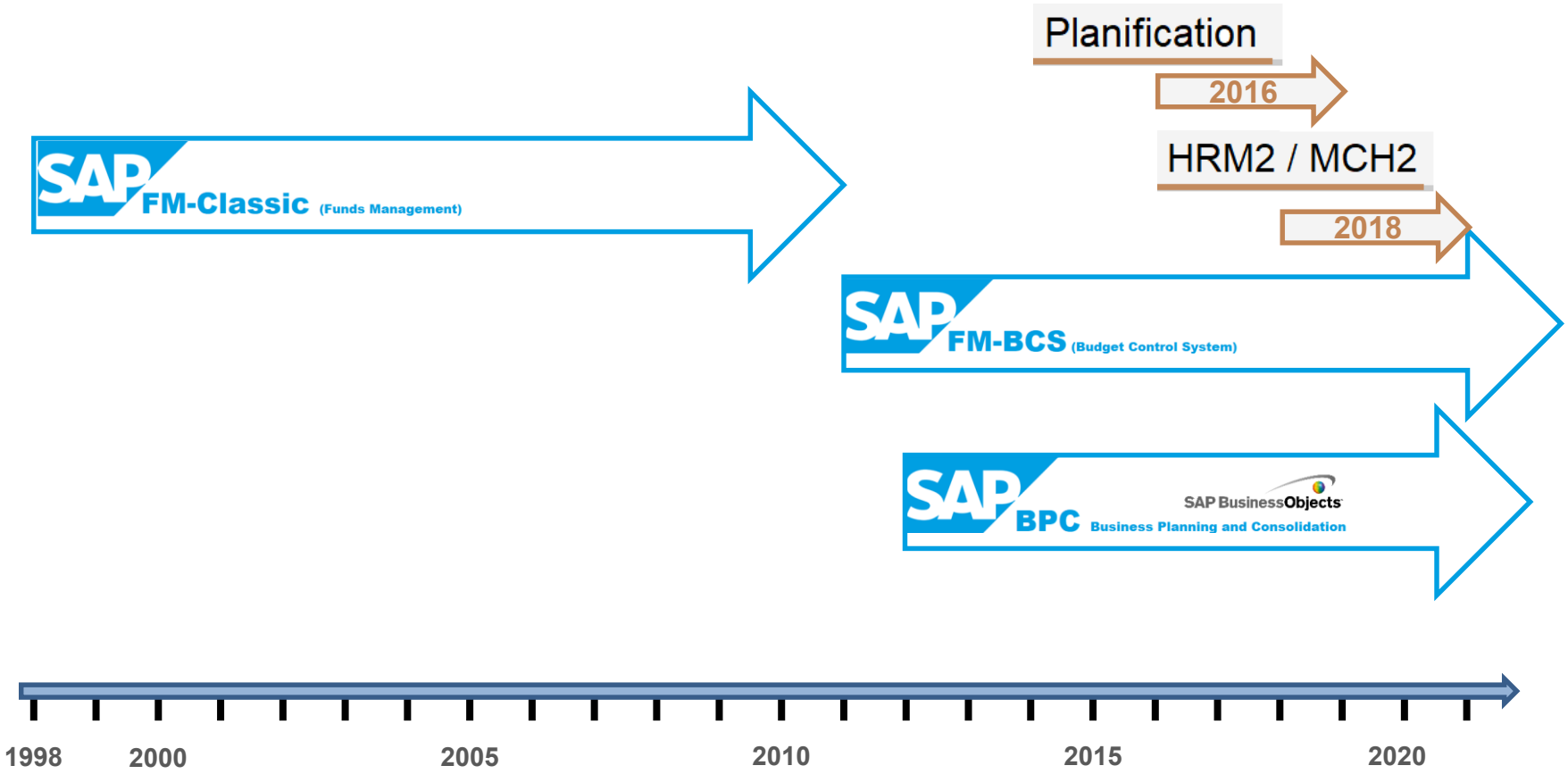
Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Historique et évolution



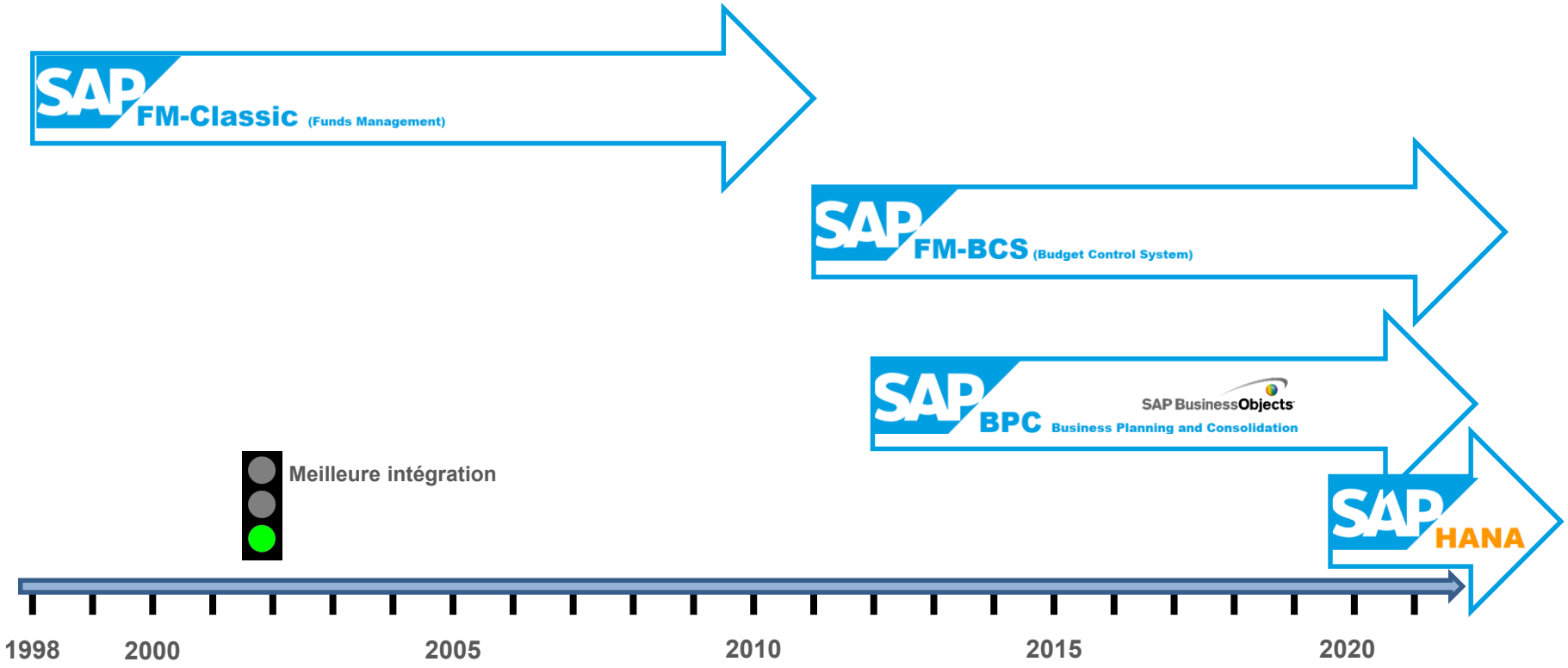
Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Historique et évolution



Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Historique et évolution

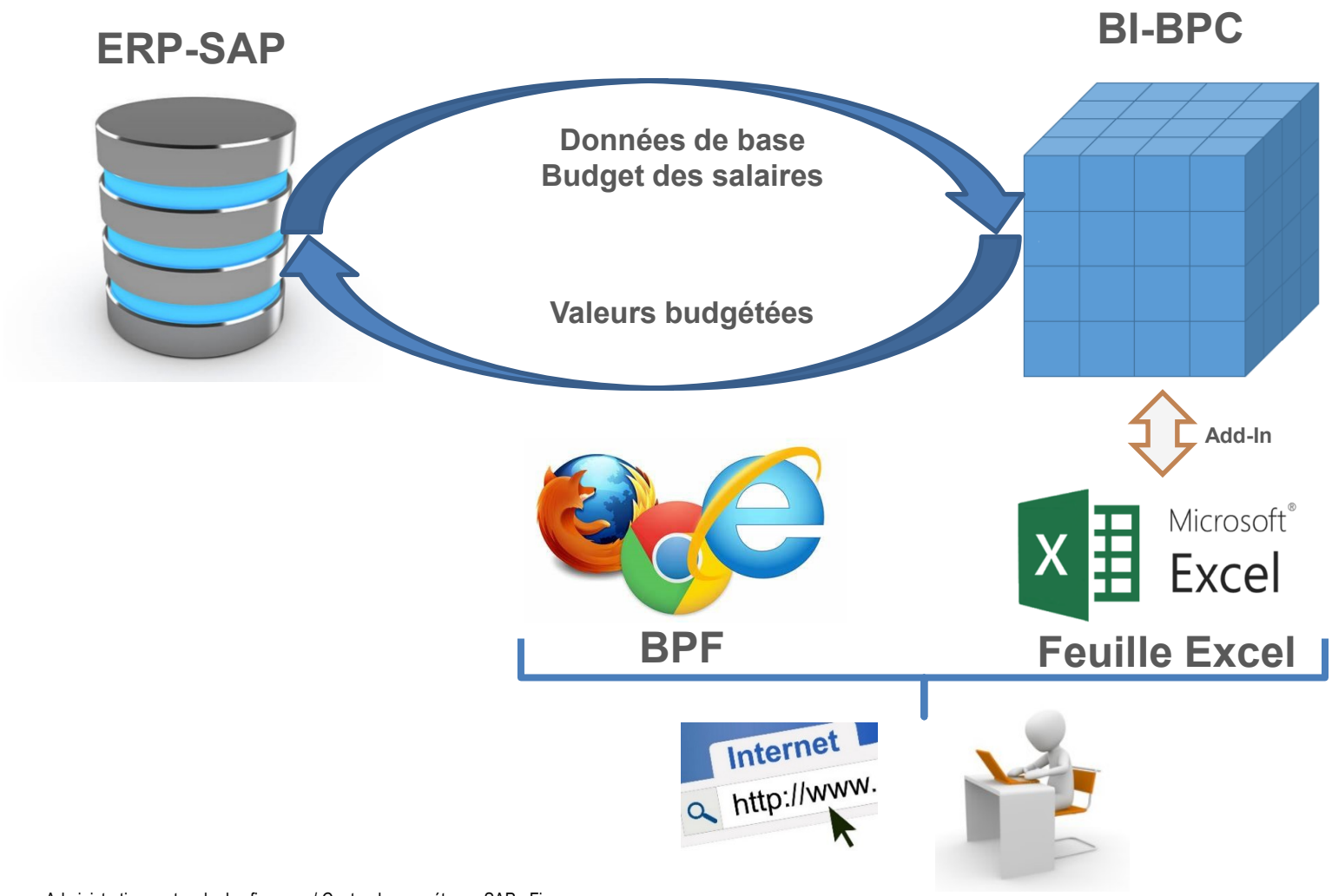


Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Architecture du système

Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

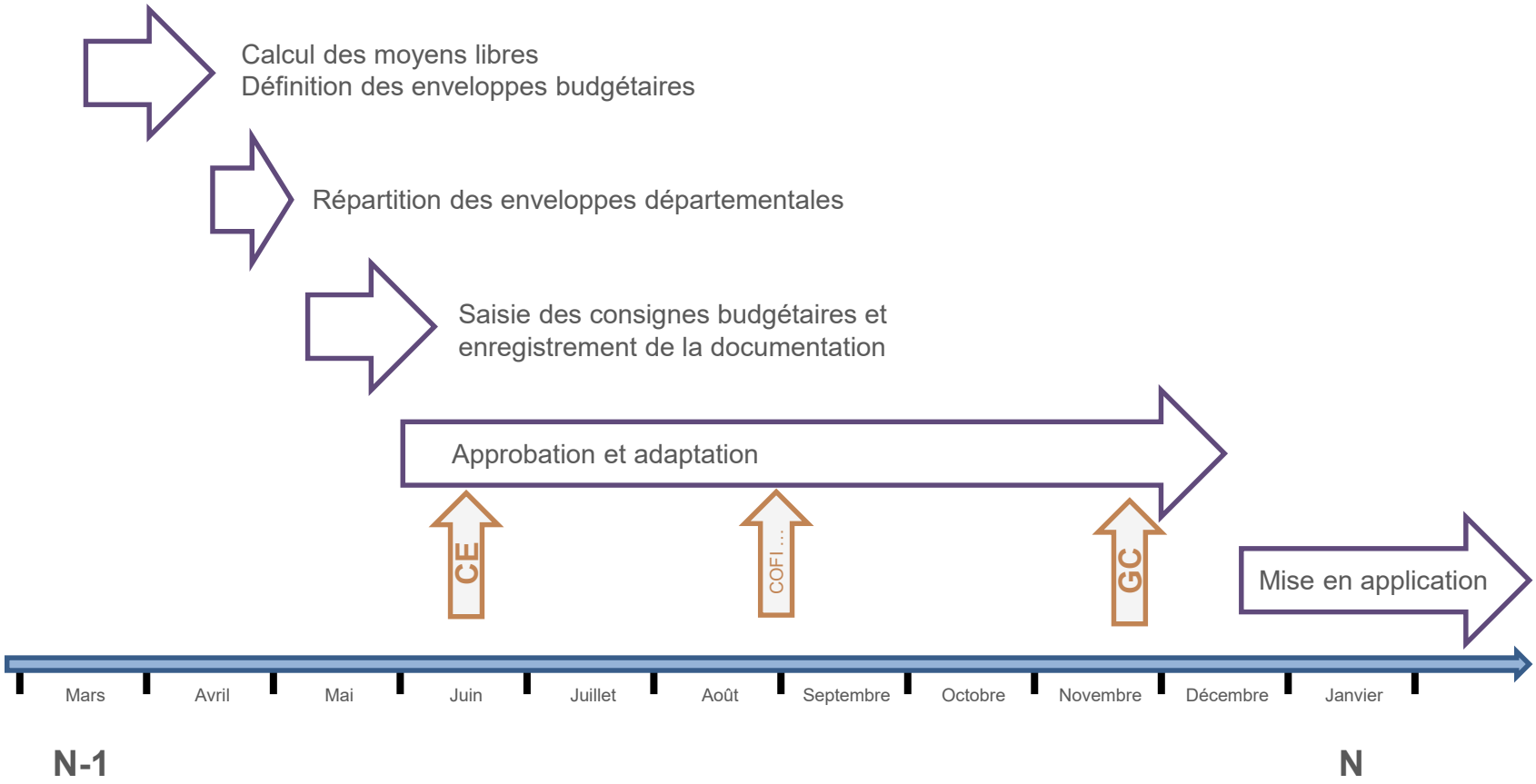
Architecture du système



Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Processus

Processus



Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Interface utilisateur
BPF (Business Process Flow)

Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Interface utilisateur - BPF (Business Process Flow)

→ **Piloter le processus**

→ **Guider les utilisateurs**

→ **Gérer la documentation**

→ **Mettre à disposition les instructions**

Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

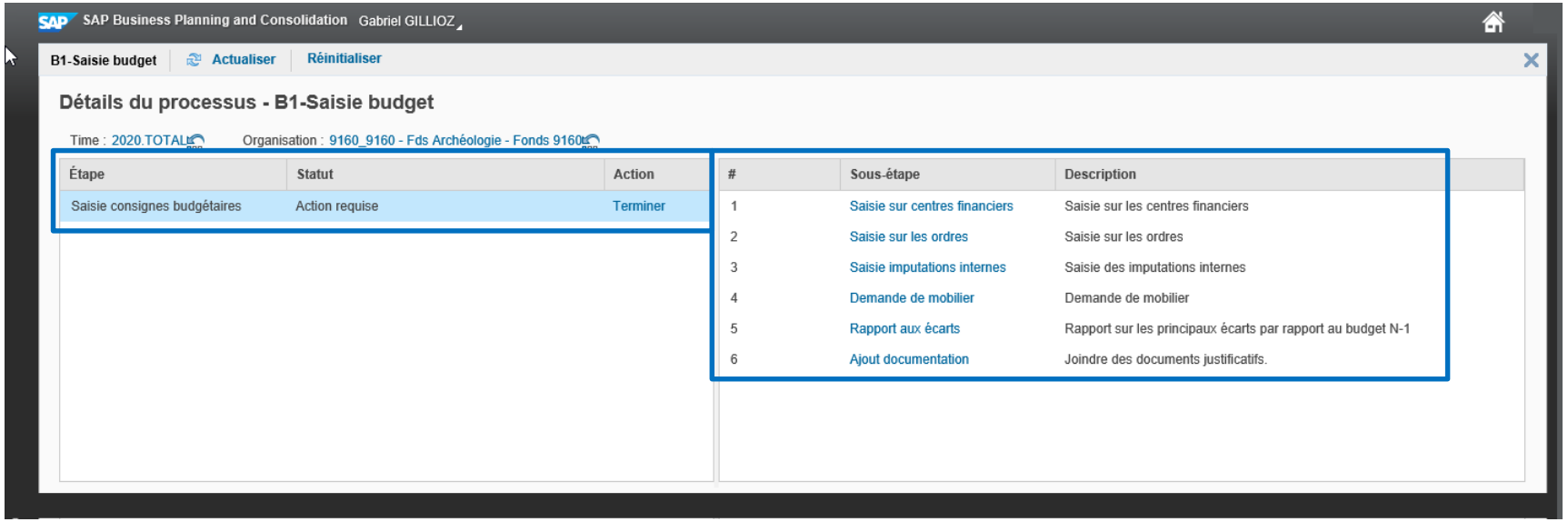
Interface utilisateur - BPF (Business Process Flow)

Processus

Niveau de budgétisation

Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Interface utilisateur - BPF (Business Process Flow)

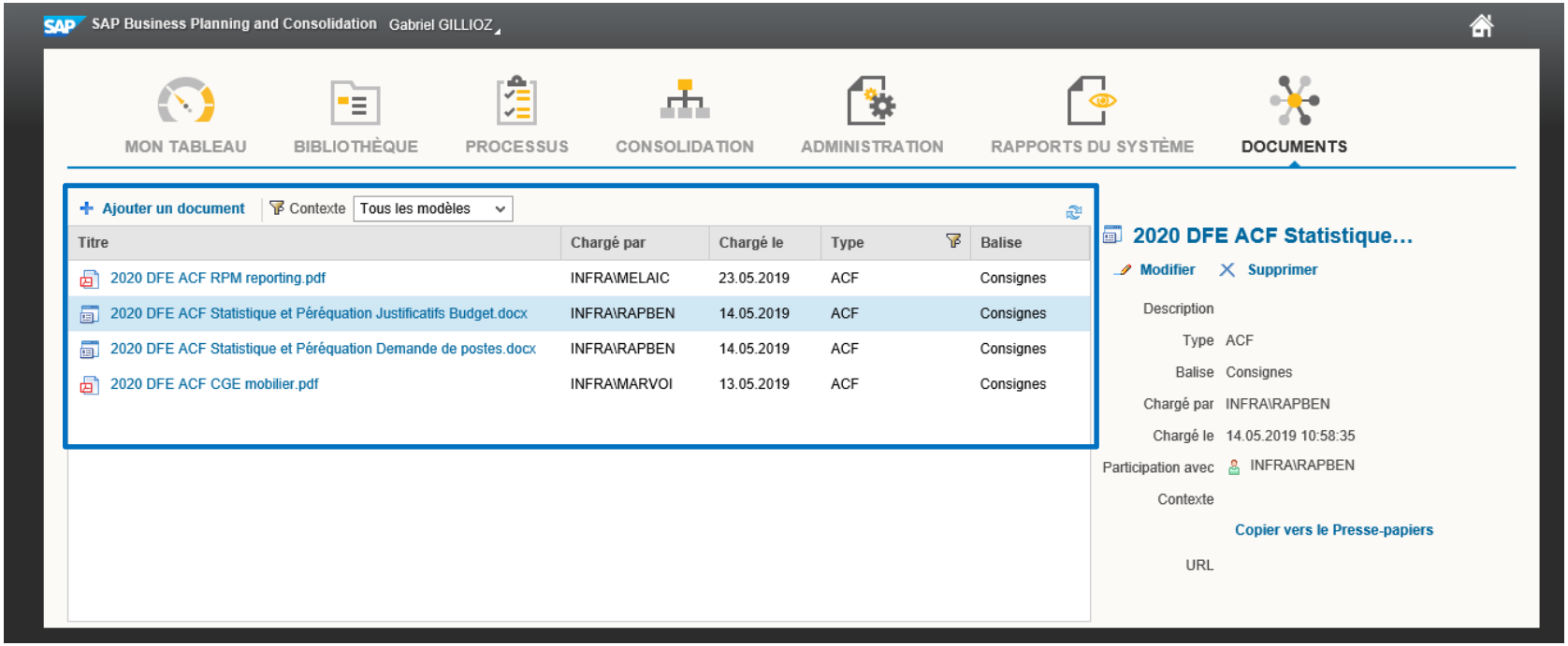


Processus

Tâches

Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Interface utilisateur - BPF (Business Process Flow)



Documentation

Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Interface utilisateur
Feuille Excel

Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

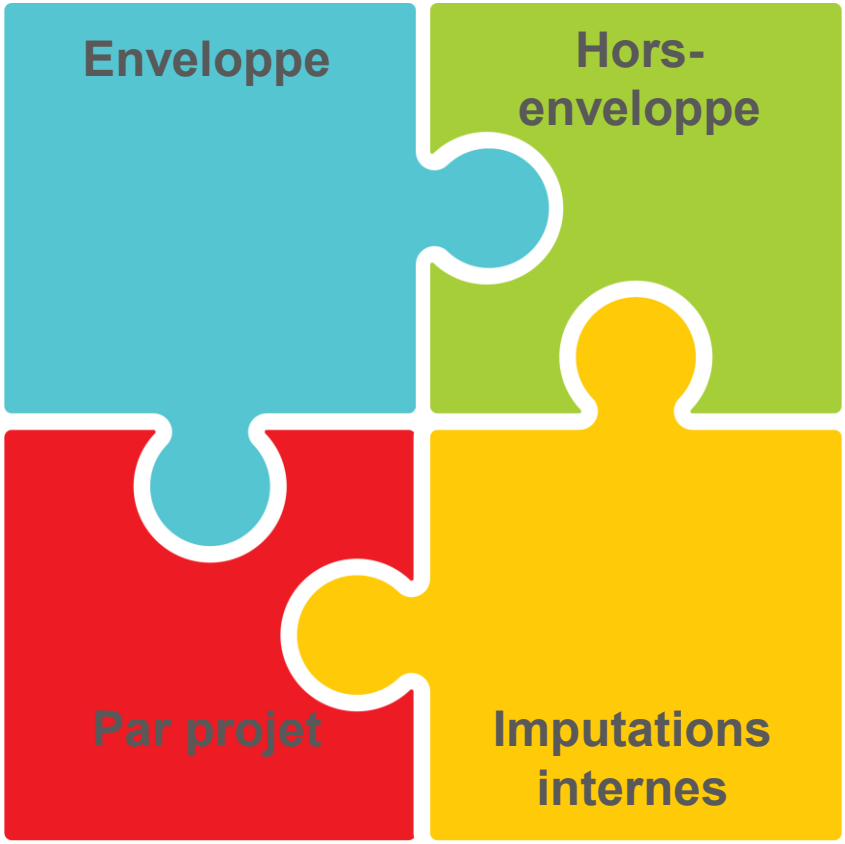
Interface utilisateur - Feuille Excel

- → **Saisir et répartir les enveloppes**
- → **Saisir les données budgétaires**
  - → **Enveloppe**
  - → **Hors enveloppe**
  - → **Projets (Subventions et investissements)**
  - → **Imputations internes**
- → **Saisir la planification**
- → **Reporting**

Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Interface utilisateur - Feuille Excel

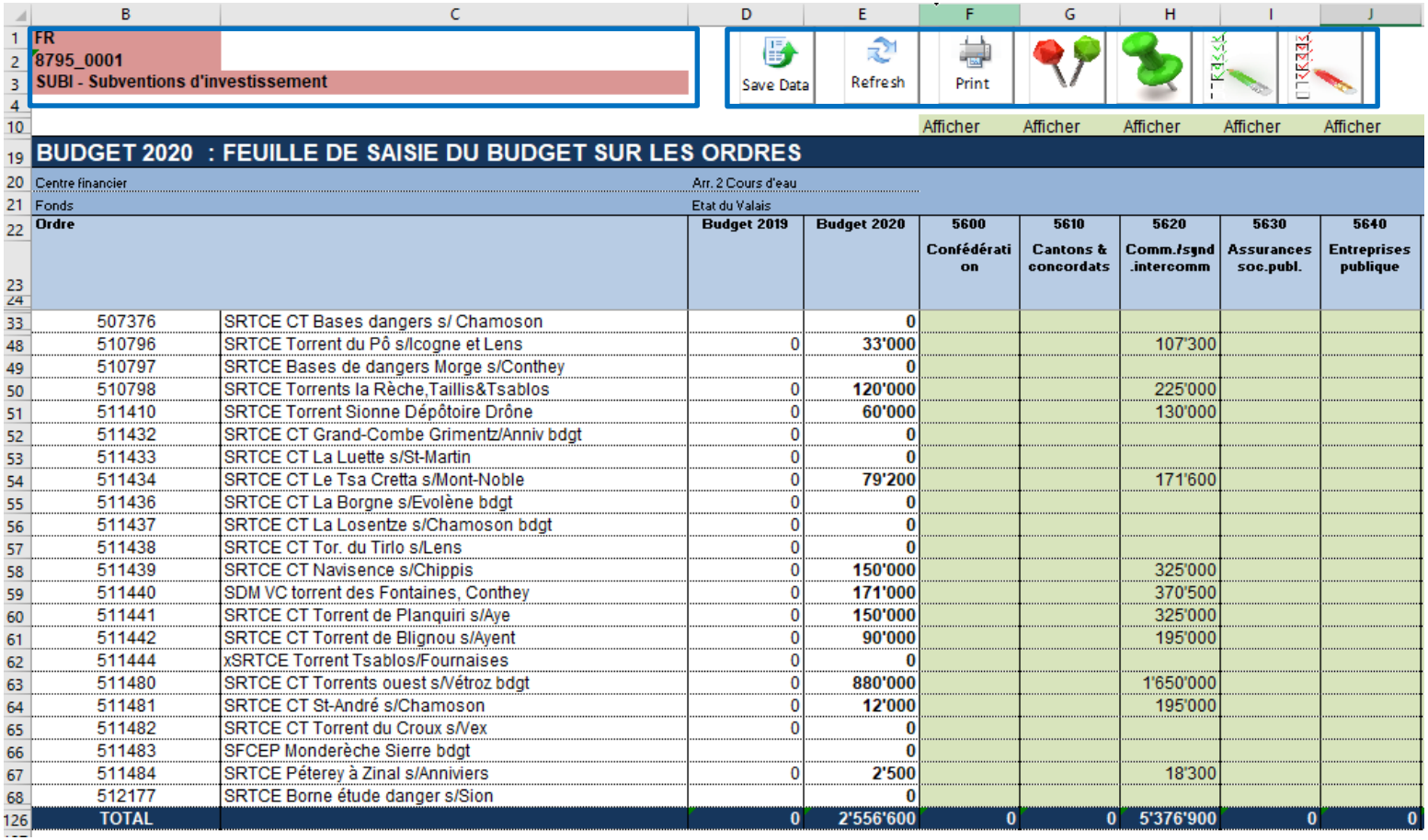
Saisir les données budgétaires



Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Interface utilisateur - Feuille Excel

Saisir les données budgétaires



FR
8795_0001
SUBI - Subventions d'investissement

Save Data | Refresh | Print

Afficher | Afficher | Afficher | Afficher | Afficher

BUDGET 2020 : FEUILLE DE SAISIE DU BUDGET SUR LES ORDRES

Centre financier — Arr. 2 Cours d'eau
Fonds — Etat du Valais

Ordre		Budget 2019	Budget 2020	5600 Confédération	5610 Cantons & concordats	5620 Comm./sgnd .intercomm	5630 Assurances soc.publ.	5640 Entreprises publique
507376	SRTCE CT Bases dangers s/ Chamoson		0					
510796	SRTCE Torrent du Pô s/Icogne et Lens	0	33'000			107'300		
510797	SRTCE Bases de dangers Morge s/Conthey		0					
510798	SRTCE Torrents la Rèche,Taillis&Tsablos	0	120'000			225'000		
511410	SRTCE Torrent Sionne Dépôtoire Drône	0	60'000			130'000		
511432	SRTCE CT Grand-Combe Grimentz/Anniv bdgt	0	0					
511433	SRTCE CT La Luette s/St-Martin	0	0					
511434	SRTCE CT Le Tsa Cretta s/Mont-Noble	0	79'200			171'600		
511436	SRTCE CT La Borgne s/Evolène bdgt	0	0					
511437	SRTCE CT La Losentze s/Chamoson bdgt	0	0					
511438	SRTCE CT Tor. du Tirlo s/Lens	0	0					
511439	SRTCE CT Navisence s/Chippis	0	150'000			325'000		
511440	SDM VC torrent des Fontaines, Conthey	0	171'000			370'500		
511441	SRTCE CT Torrent de Planquiri s/Aye	0	150'000			325'000		
511442	SRTCE CT Torrent de Blignou s/Ayent	0	90'000			195'000		
511444	xSRTCE Torrent Tsablos/Fournaises	0	0					
511480	SRTCE CT Torrents ouest s/Vétroz bdgt	0	880'000			1'650'000		
511481	SRTCE CT St-André s/Chamoson	0	12'000			195'000		
511482	SRTCE CT Torrent du Croux s/Vex	0	0					
511483	SFCEP Monderèche Sierre bdgt		0					
511484	SRTCE Péterey à Zinal s/Anniviers	0	2'500			18'300		
512177	SRTCE Borne étude danger s/Sion		0					
TOTAL		0	2'556'600	0	0	5'376'900	0	0

Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Interface utilisateur - Feuille Excel

Saisir les données budgétaires

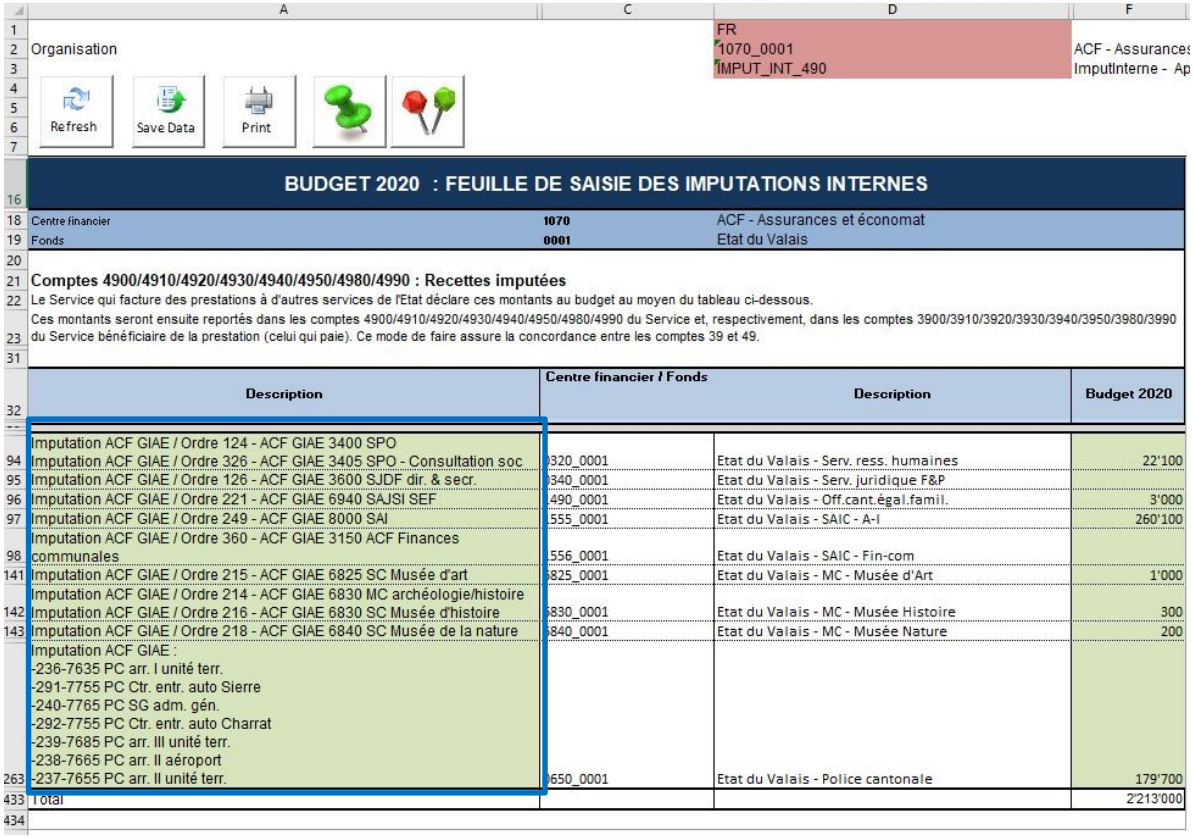
	C	D	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	Langue		FR							
2	Niveau de budgétisation		1070_0001							
3										
4										
5										
15	**BUDGET 2020 : FEUILLE DE SAISIE DU BUDGET**									
16	Centre financ	B1070	ACF - Assurances et économat							
17	Fonds	0001	Etat du Valais							
18			Budget exercice 2019	Saisi sur Centre financier (enveloppe)	Saisi sur Centre financier (hors enveloppe)	Budget des salaires	Imputations internes	Saisi sur Ordre (enveloppe)	Budget total	Ecart par rapport au budget 2019
20	**Fonctionnement**		**2'831'100**	**-581'000**	**-3'400**	**707'400**	**-5'202'900**	**6'585'100**	**1'505'200**	**1'325'900**
21	**Investissement**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
23										
34	**DEPENSES DE FONCTIONNEMENT**									
35	Budgétisation des comptes à 3 ou 4 positions									
36	3	Charges	9'042'100	(581'000)	2'300	707'400	3'000	6'640'800	6'772'500	2'269'600
37	30	Charges de personnel	710'300		2'300	707'400			709'700	600
38	300	Autorités, commissions et juges	-						-	-
39	301	Salaires personnel administratif et d'exploitation	569'400			569'200			569'200	200
40	302	Salaires des enseignants	-						-	-
41	303	Travailleurs temporaires	-						-	-
42	304	Allocations	-						-	-
43	305	Cotisations patronales	138'600			138'200			138'200	400
44	306	Prestations de l'employeur	-						-	-
45	309	Autres charges de personnel	2'300		2'300				2'300	-
46	31	Charges de biens et serv. autres charges d'expl.	7'680'500	(581'000)				6'317'600	5'736'600	1'943'900
47	310	Charges de matières et de marchandises	2'407'500	-				2'302'000	2'302'000	105'500
48	311	Immobilisations ne pouvant être portées à l'actif	1'003'200	364'000				850'000	1'214'000	(210'800)
49	312	Alimentation et élimination, biens-fonds, PA	115'000						-	115'000
50	313	Prestations de service et honoraires	3'602'800	(945'000)				3'126'300	2'181'300	1'421'500

Save Data | Refresh | Print

Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Interface utilisateur - Feuille Excel

Saisir les données budgétaires



Organisation

FR
1070_0001
IMPUT_INT_490

ACF - Assurances
ImputInterne - Ap

Refresh | Save Data | Print

BUDGET 2020 : FEUILLE DE SAISIE DES IMPUTATIONS INTERNES

Centre financier	1070	ACF - Assurances et économat
Fonds	0001	Etat du Valais

Comptes 4900/4910/4920/4930/4940/4950/4980/4990 : Recettes imputées

Le Service qui facture des prestations à d'autres services de l'Etat déclare ces montants au budget au moyen du tableau ci-dessous.

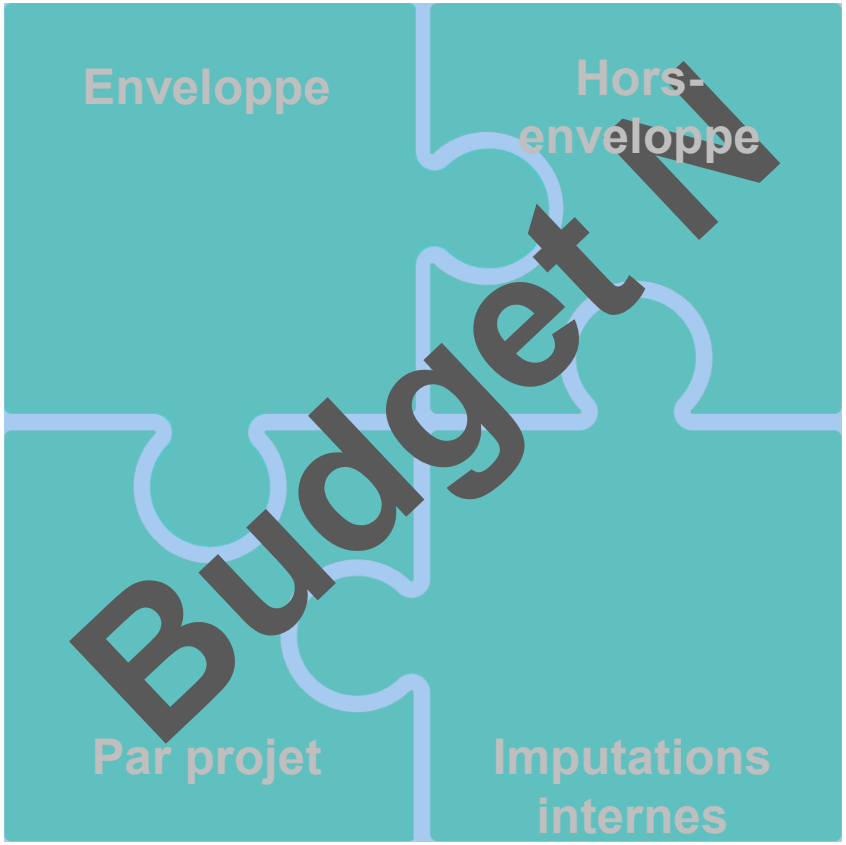
Ces montants seront ensuite reportés dans les comptes 4900/4910/4920/4930/4940/4950/4980/4990 du Service et, respectivement, dans les comptes 3900/3910/3920/3930/3940/3950/3980/3990 du Service bénéficiaire de la prestation (celui qui paie). Ce mode de faire assure la concordance entre les comptes 39 et 49.

Description	Centre financier / Fonds	Description	Budget 2020
Imputation ACF GIAE / Ordre 124 - ACF GIAE 3400 SPO			
Imputation ACF GIAE / Ordre 326 - ACF GIAE 3405 SPO - Consultation soc	3320_0001	Etat du Valais - Serv. ress. humaines	22'100
Imputation ACF GIAE / Ordre 126 - ACF GIAE 3600 SJDF dir. & secr.	3340_0001	Etat du Valais - Serv. juridique F&P	
Imputation ACF GIAE / Ordre 221 - ACF GIAE 6940 SAJSI SEF	4490_0001	Etat du Valais - Off.cant.égal.famil.	3'000
Imputation ACF GIAE / Ordre 249 - ACF GIAE 8000 SAI	5555_0001	Etat du Valais - SAIC - A-I	260'100
Imputation ACF GIAE / Ordre 360 - ACF GIAE 3150 ACF Finances communales	5556_0001	Etat du Valais - SAIC - Fin-com	
Imputation ACF GIAE / Ordre 215 - ACF GIAE 6825 SC Musée d'art	6825_0001	Etat du Valais - MC - Musée d'Art	1'000
Imputation ACF GIAE / Ordre 214 - ACF GIAE 6830 MC archéologie/histoire			
Imputation ACF GIAE / Ordre 216 - ACF GIAE 6830 SC Musée d'histoire	6830_0001	Etat du Valais - MC - Musée Histoire	300
Imputation ACF GIAE / Ordre 218 - ACF GIAE 6840 SC Musée de la nature	6840_0001	Etat du Valais - MC - Musée Nature	200
Imputation ACF GIAE : -236-7635 PC arr. I unité terr. -291-7755 PC Ctr. entr. auto Sierre -240-7765 PC SG adm. gén. -292-7755 PC Ctr. entr. auto Charrat -239-7685 PC arr. III unité terr. -238-7665 PC arr. II aéroport -237-7655 PC arr. II unité terr.	9650_0001	Etat du Valais - Police cantonale	179'700
Total			2'213'000

Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Interface utilisateur - Feuille Excel

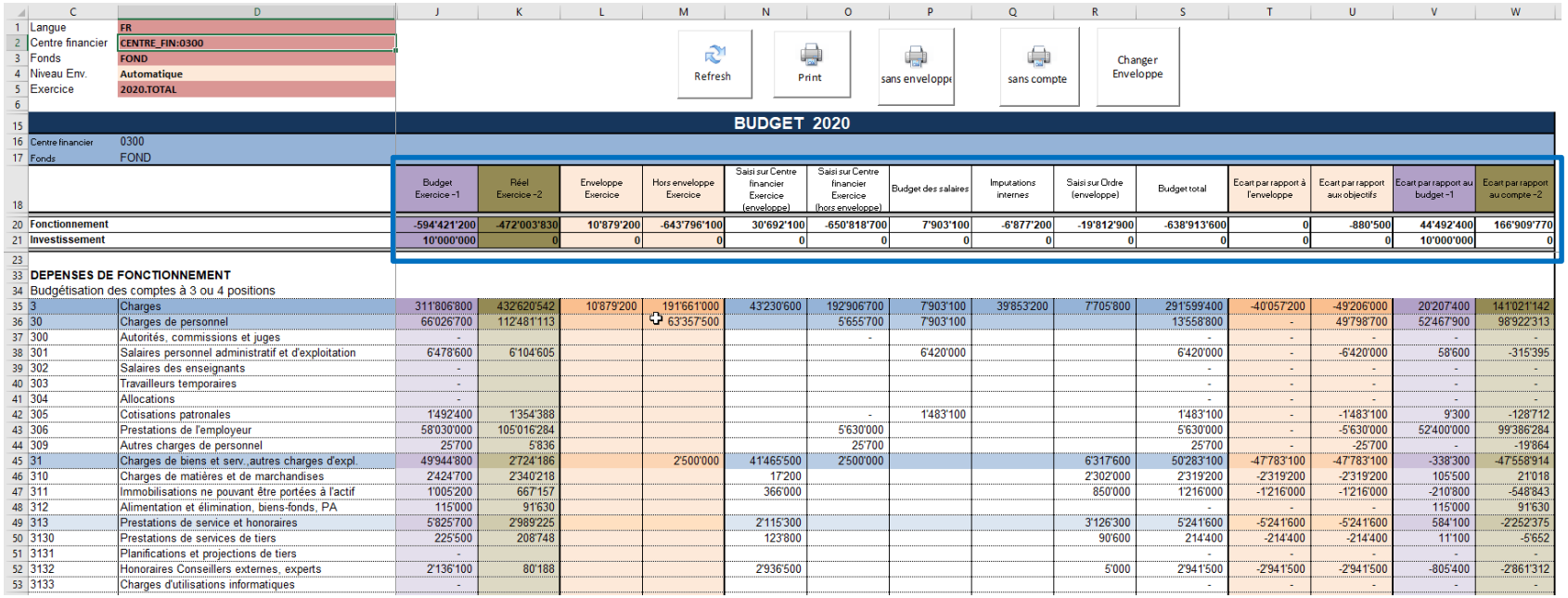
Reporting



Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Interface utilisateur - Feuille Excel

Reporting



	C	D	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	Langue	FR														
2	Centre financier	CENTRE_FIN:0300														
3	Fonds	FOND														
4	Niveau Env.	Automatique														
5	Exercice	2020.TOTAL														
6																
15			BUDGET 2020													
16	Centre financier	0300														
17	Fonds	FOND														
18			Budget Exercice -1	Réel Exercice -2	Enveloppe Exercice	Hors enveloppe Exercice	Saisi sur Centre financier Exercice (enveloppe)	Saisi sur Centre financier Exercice (hors enveloppe)	Budget des salaires	Imputations internes	Saisi sur Ordre (enveloppe)	Budget total	Ecart par rapport à l'enveloppe	Ecart par rapport aux objectifs	Ecart par rapport au budget -1	Ecart par rapport au compte -2
20	**Fonctionnement**		-594'421'200	-472'003'830	10'879'200	-643'796'100	30'692'100	-650'818'700	7'903'100	-6'877'200	-19'812'900	-638'913'600	0	-880'500	44'492'400	166'909'770
21	**Investissement**		10'000'000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10'000'000	0
23																
33	**DEPENSES DE FONCTIONNEMENT**															
34	Budgétisation des comptes à 3 ou 4 positions															
35	3	Charges	311'806'800	432'620'542	10'879'200	191'661'000	43'230'600	192'906'700	7'903'100	39'853'200	7'705'800	291'599'400	-40'057'200	-49'206'000	20'207'400	141'021'142
36	30	Charges de personnel	66'026'700	112'481'113		63'357'500		5'655'700	7'903'100			13'558'800	-	49'798'700	52'467'900	98'922'313
37	300	Autorités, commissions et juges	-					-				-	-	-	-	-
38	301	Salaires personnel administratif et d'exploitation	6'478'600	6'104'605					6'420'000			6'420'000	-	-6'420'000	58'600	-315'395
39	302	Salaires des enseignants	-									-	-	-	-	-
40	303	Travailleurs temporaires	-									-	-	-	-	-
41	304	Allocations	-									-	-	-	-	-
42	305	Cotisations patronales	1'492'400	1'354'388				-	1'483'100			1'483'100	-	-1'483'100	9'300	-128'712
43	306	Prestations de l'employeur	58'030'000	105'016'284				5'630'000				5'630'000	-	-5'630'000	52'400'000	99'386'284
44	309	Autres charges de personnel	25'700	5'836				25'700				25'700	-	-25'700	-	-19'864
45	31	Charges de biens et serv.,autres charges d'expl.	49'944'800	27'24'186		2'500'000	41'465'500	2'500'000			6'317'600	50'283'100	-47'783'100	-47'783'100	-338'300	-47'558'914
46	310	Charges de matières et de marchandises	2'424'700	2'340'218			17'200				2'302'000	2'319'200	-2'319'200	-2'319'200	105'500	21'018
47	311	Immobilisations ne pouvant être portées à l'actif	1'005'200	667'157			366'000				850'000	1'216'000	-1'216'000	-1'216'000	-210'800	-548'843
48	312	Alimentation et élimination, biens-fonds, PA	115'000	91'630								-	-	-	115'000	91'630
49	313	Prestations de service et honoraires	5'825'700	2'989'225			2'115'300				3'126'300	5'241'600	-5'241'600	-5'241'600	584'100	-2'252'375
50	3130	Prestations de services de tiers	225'500	208'748			123'800				90'600	214'400	-214'400	-214'400	11'100	-5'652
51	3131	Planifications et projections de tiers	-									-	-	-	-	-
52	3132	Honoraires Conseillers externes, experts	2'136'100	80'188			2'936'500				5'000	2'941'500	-2'941'500	-2'941'500	-805'400	-2'861'312
53	3133	Charges d'utilisations informatiques	-									-	-	-	-	-

Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Conclusions et feedback

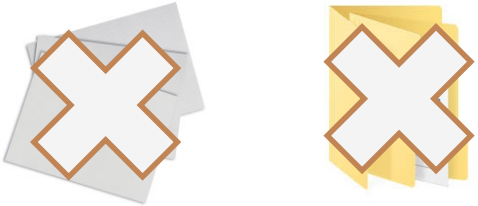
Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Conclusions et feedback

- → **Organiser le budget par enveloppes**
- → **Rapidité**
- → **Interaction**
- → **Pilotage**
- → **Documentation**
- → **Convivialité**

Utilisateurs

Organisation



Administration cantonale des finances / Centre de compétence SAP - Finance
Place de la Planta 3, 1950 Sion
Tél. 027 606 23 78 – Fax 027 606 23 54 – email:gabriel.gillioz@admin.vs.ch

Merci pour votre attention

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Finanzdepartement EFD
Eidgenössische Finanzverwaltung EFV

Digitalisierung der Finanz-prozesse am Beispiel des Bundes

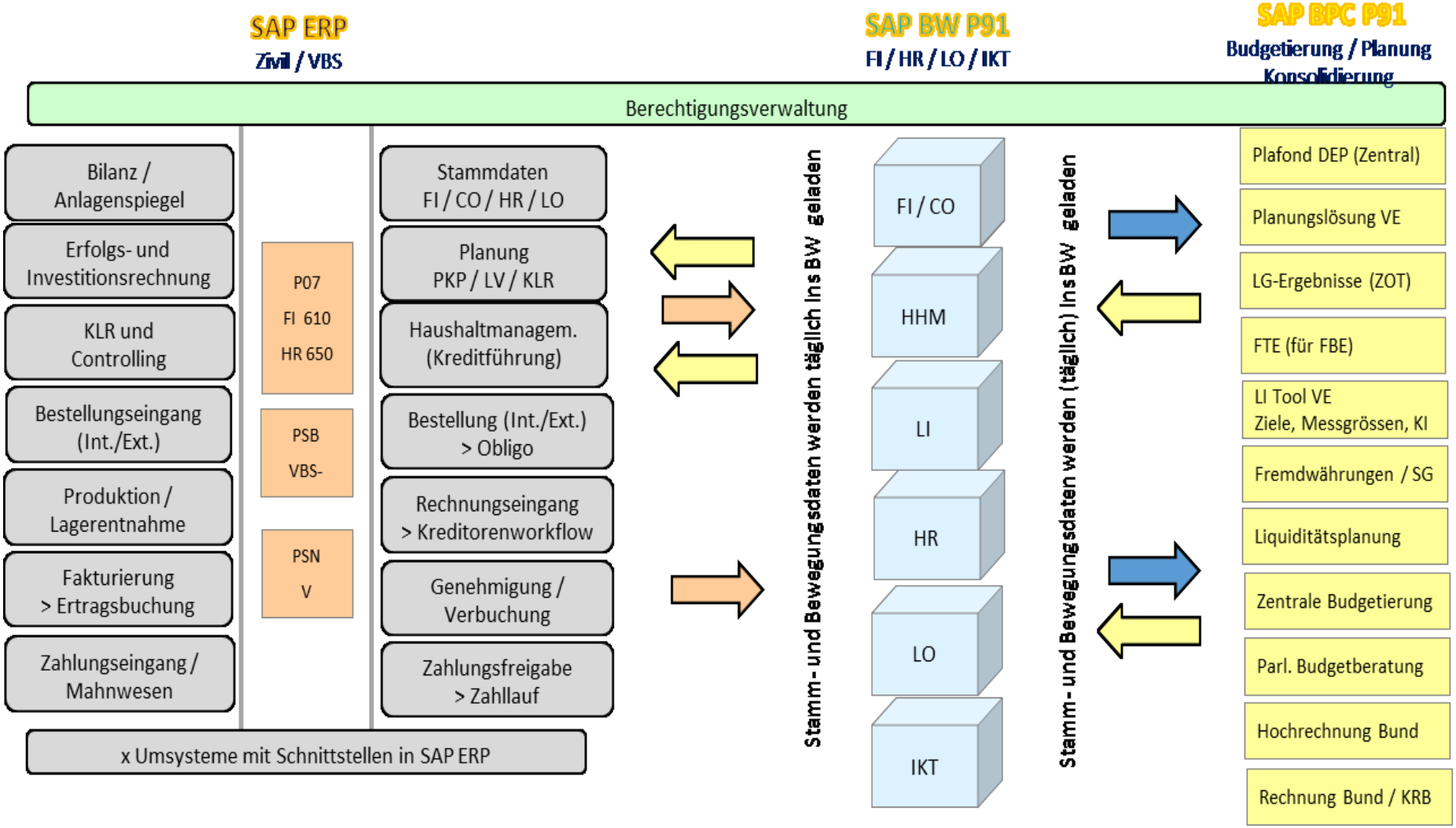
Fachtagung des Verbands für öffentliches Finanz- und Rechungswesen, 14. Juni 2019

Martin Heimgartner

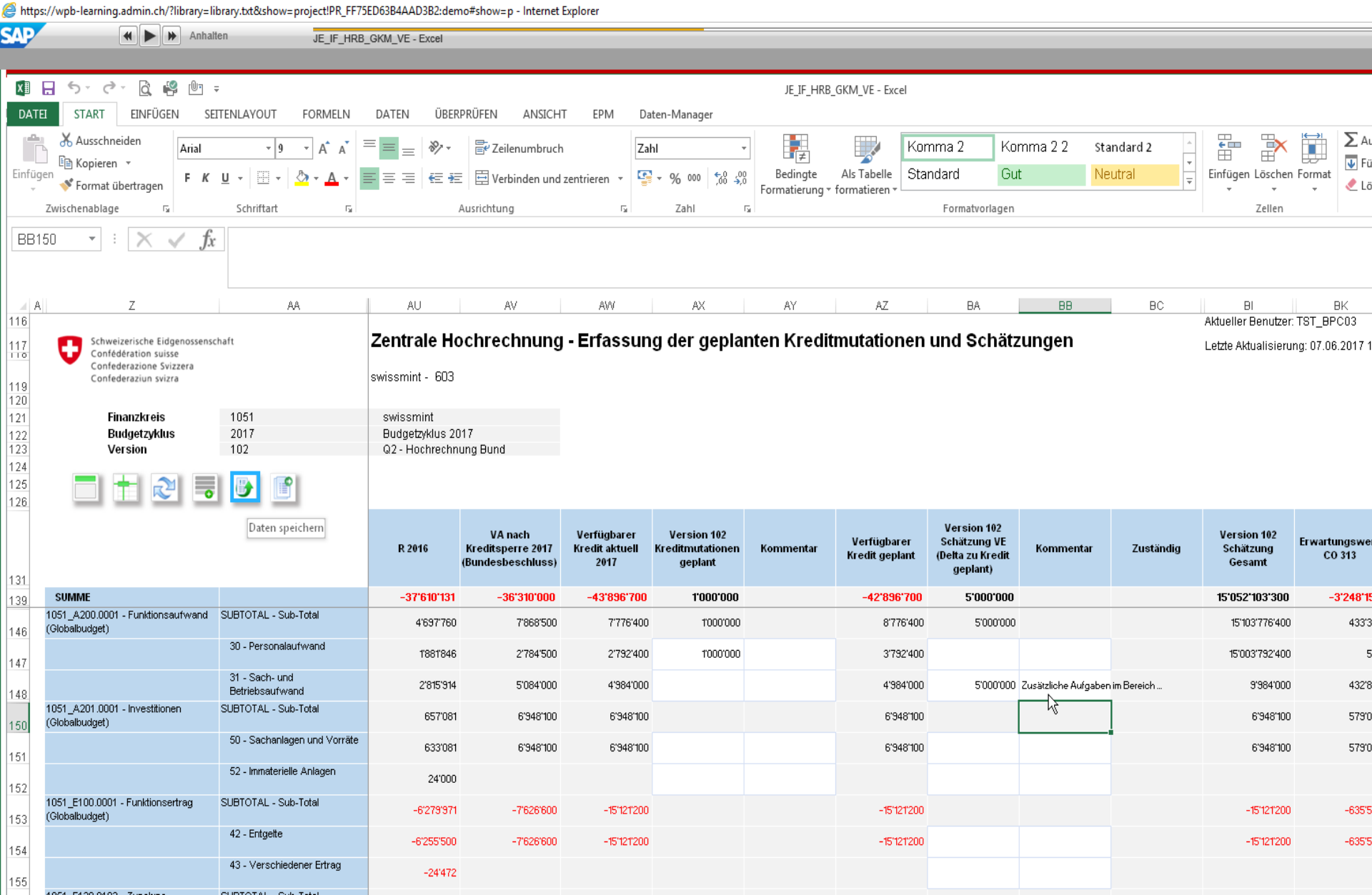
Inhalt

1. Ausgangslage – SAP für die Supportprozesse
2. Treiber der Weiterentwicklung
3. Implementierungsansatz für SAP S/4 HANA
4. Vorarbeiten
5. Fragen und Diskussion

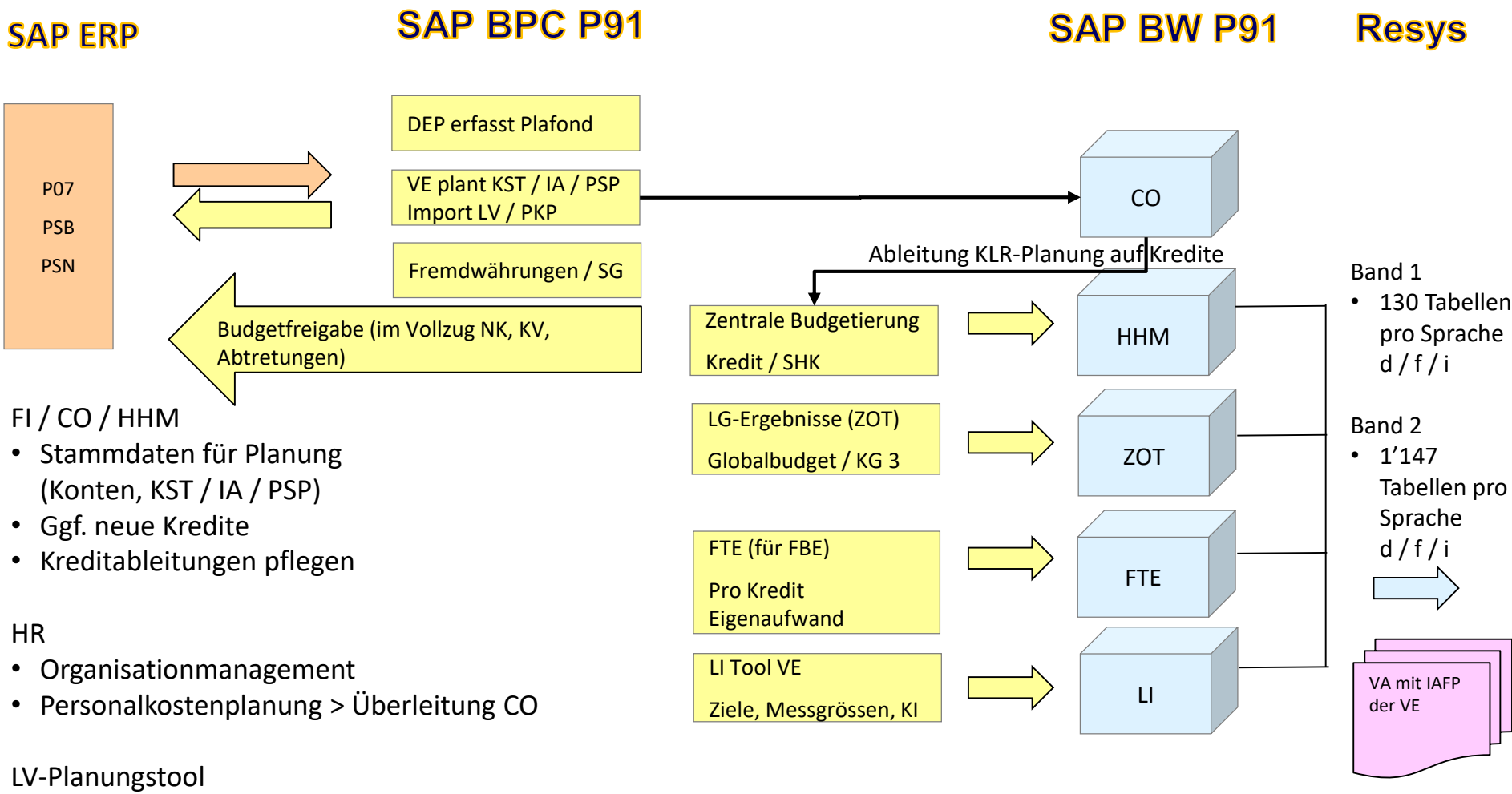
1. SAP für die Supportprozesse



1. Bericht Hochrechnung



1. Finanzplanung und -budgetierung

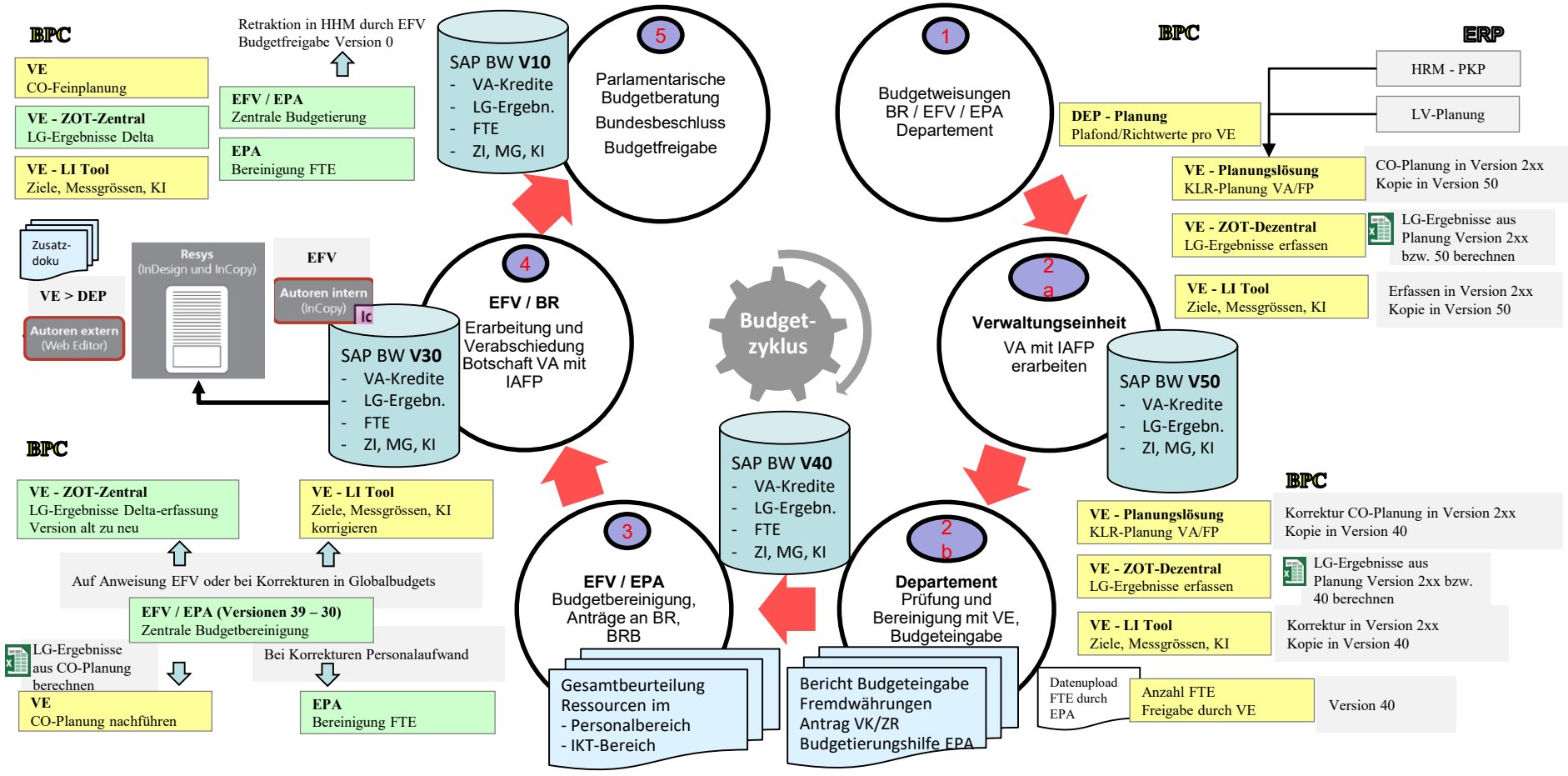


FI / CO / HHM
- Stammdaten für Planung (Konten, KST / IA / PSP)
- Ggf. neue Kredite
- Kreditableitungen pflegen

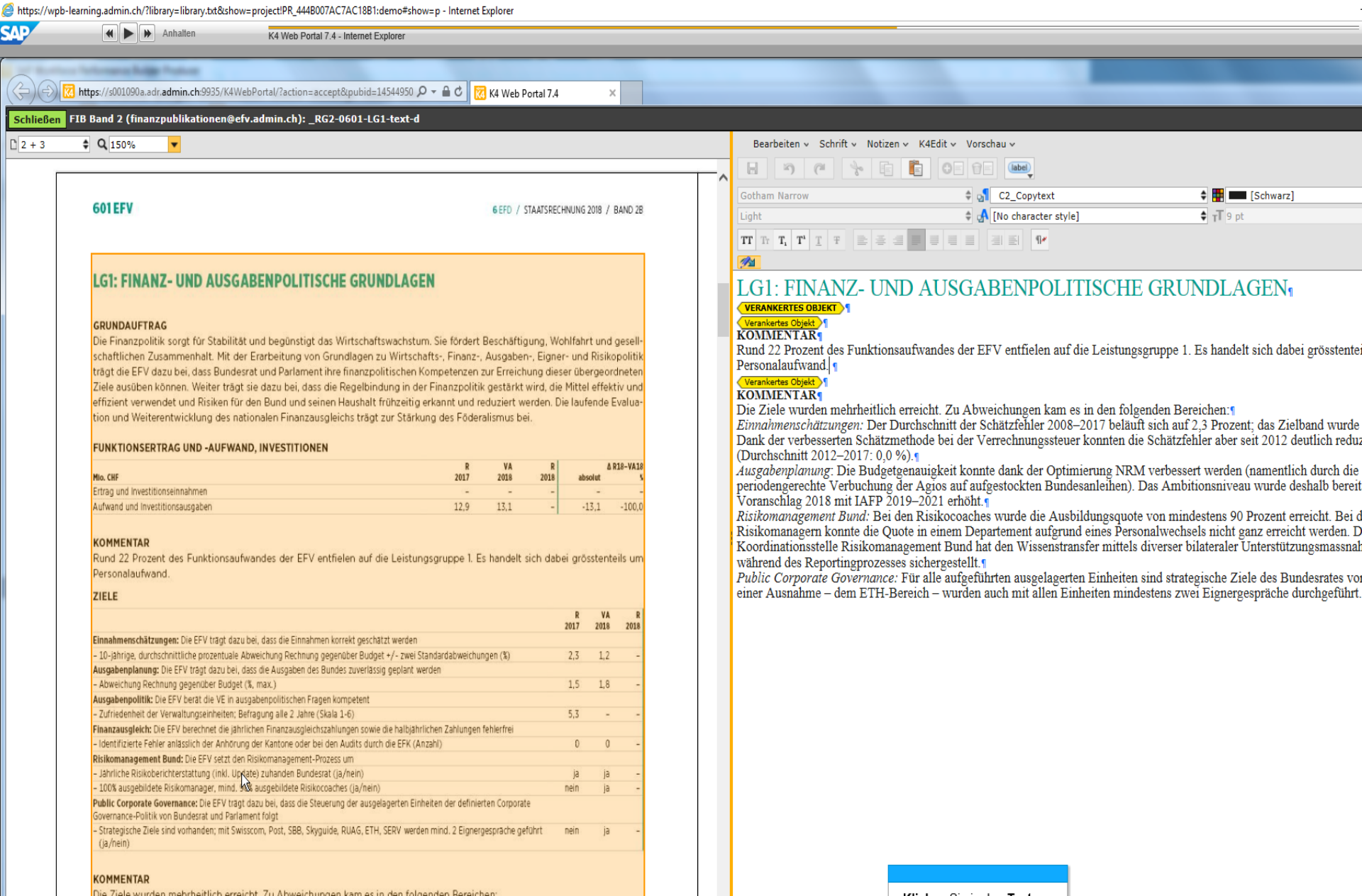
HR
- Organisationmanagement
- Personalkostenplanung > Überleitung CO

LV-Planungstool
- Zentrale Pflege Stammdaten
- LV-Planung > Überleitung CO

1. Prozess Finanzplanung und -budgetierung



1. Finanzplanung und -budgetierung



2. Treiber der Weiterentwicklung

Digitalisierung der Wirtschaft
Technologische Entwicklungen, Erwartungshaltung und Nutzenpotenziale

Die Digitalisierung prägt die heutige Gesellschaft immer stärker.

E-Government

SAP kündigt Wartung der eingesetzten ERP-Lösung ECC6 per 2025
Neue SAP HANA-Lösung als Chance: neue/geänderte Prozesse, neue Benutzeroberflächen, neues und schlankeres Datenmodell, neue Datenbank, neu programmierte ERP-Lösung

IKT-Strategie des Bundes 2016-2019
Ziel 5 - Bundesweite Supportprozesse (SuPro)
- Die künftigen SuPro-Plattformen der BVerw mit den dazugehörigen Fachanwendungen sind bis 2023 aufgebaut und betriebsbereit.

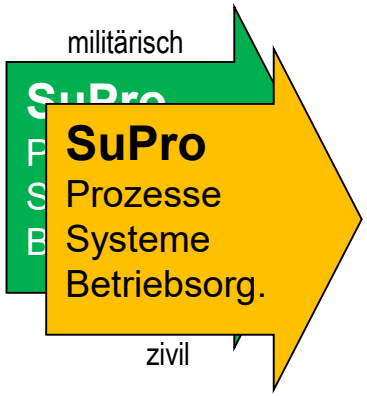
Teilziele:
- Mit der Migration sind Daten-Redundanzen minimiert.
- Synergien mit gemeinsam genutzten Supportprozess-Plattformen sind realisiert.

2 Treiber der Weiterentwicklung

- **SAP löst die beim Bund eingesetzte ECC6 Business Suite durch eine völlig neue Generation (SAP S/4 HANA) ab**
- **Der Support durch SAP endet per 2025**
- Cloud-Lösungen
- Internet of things
- Social Media
- In-Memory-Datenbanken
- Virtuelle Realität
- Zunehmend vertikale Integration der grossen Software-Player (SAP, Oracle, Microsoft, etc.)
- Open Source Anwendungen

Fazit: ERP 2023 muss mehr sein, als einfach der nächste SAP-Releasewechsel

- Gesetzliche Grundlagen der Supportprozesse des Bundes
- BR-Entscheid 1997, SAP = ERP-Standard
- IKT-Strategie des Bundes 2016 – 2019
- Masterplan zur IKT-Strategie
- Strategien der Fachämter
- IKT-Strategien aus SIP der Fachämter
- Entflechtung sicherheits- und einsatzrelevanter Systeme



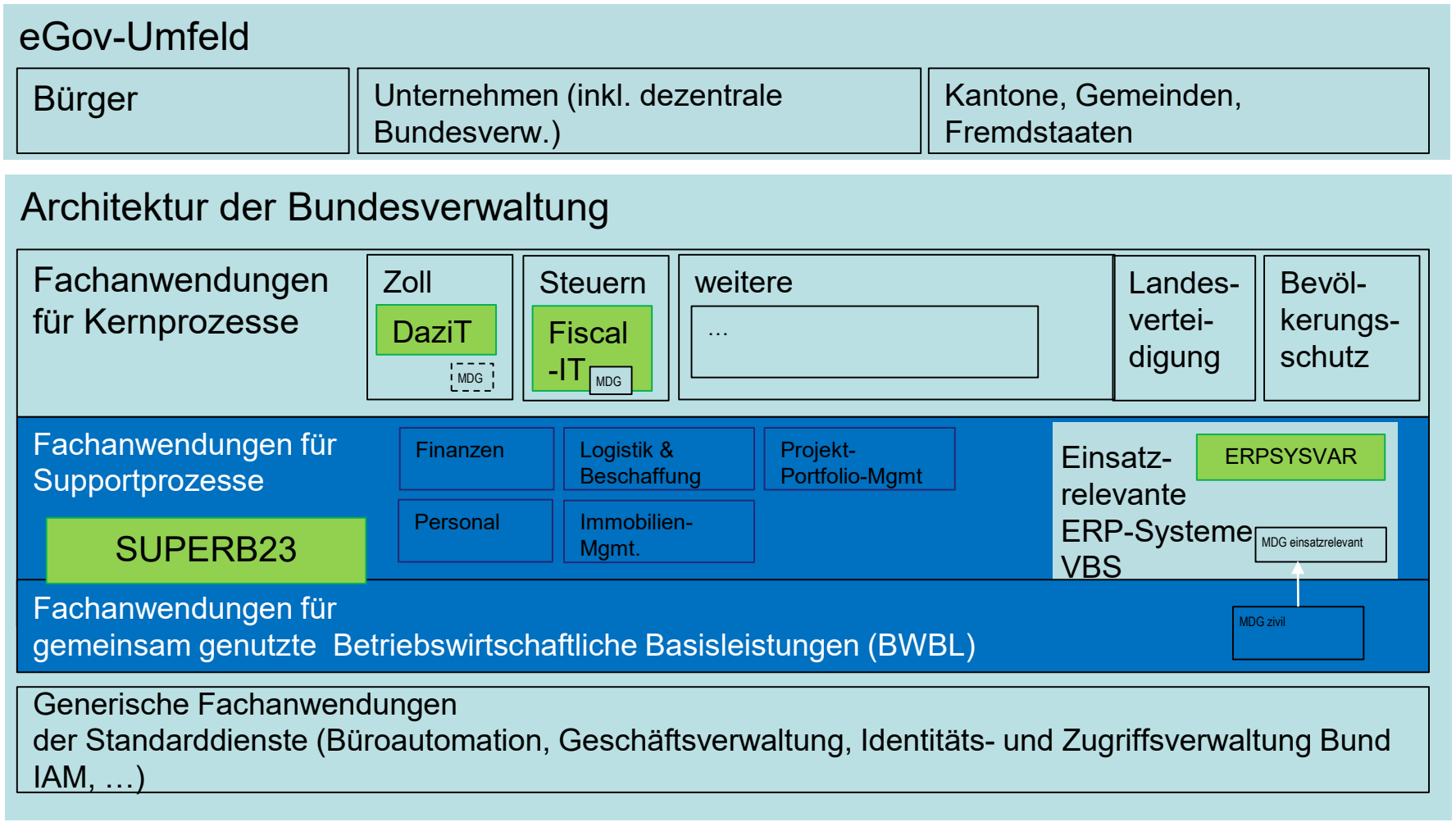
- War for talents
- Generation Y (digital natives) und ihre Ansprüche
- Sharing Economy
- Informations- und Entscheidungsverhalten
- Mobilitätsverhalten
- Neue Zahlungsmittel und –modalitäten
- Veränderungsbereitschaft, Resilienz

Neue Möglichkeiten der heutigen (und künftigen) Technologien
-> neue Geschäftsmodelle
-> neue Geschäftsprozesse
-> neue Organisations- und Zusammenarbeitsformen
-> Gesteigerte Innovationsfähigkeit
-> höhere Veränderungsdynamik (Adaptabilität, Flexibilität)

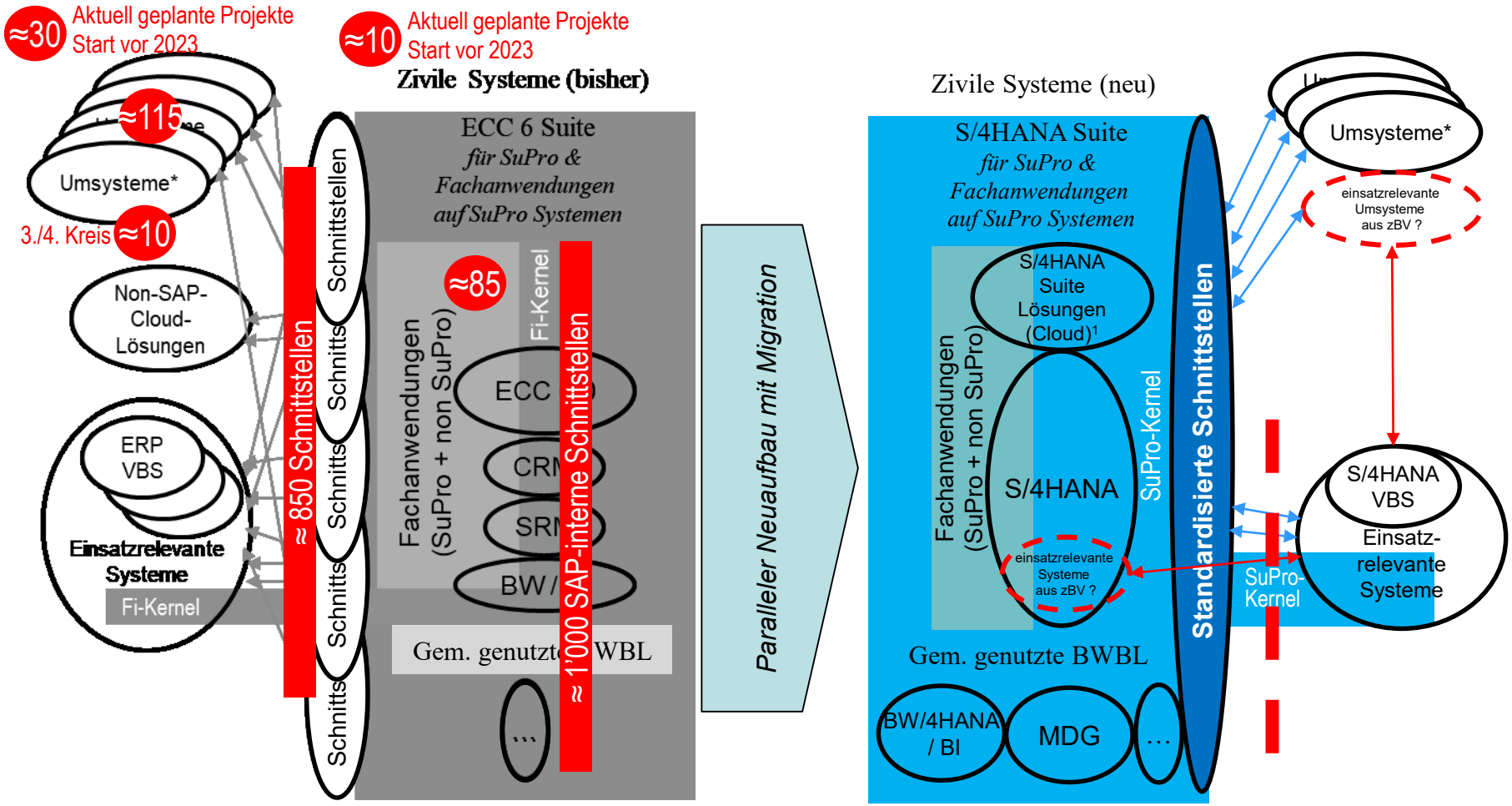
3. Implementierungsansatz

- Paralleler Neuaufbau von S/4 HANA System
- (Selektive) Datenübernahme
- Prozess-Reengineering und Prozessoptimierungen während parallelen Neuaufbaus
- Ablösung von Eigenentwicklungen durch Standardlösungen / Neuentwicklung von Eigenentwicklungen während parallelen Neuaufbaus
- Nach Bedarf Konsolidierung von mehreren SAP ERP Systemen oder allfälliger ERP-Anteile in parallelem Neuaufbau
- Übernahme von Prozessen ohne Prozess-Reengineeringsnutzen in parallelem Neuaufbau möglich
- Implementierungsansatz flexibel an den Re-Design Umfang adaptierbar (Effiziente Umsetzung von kleinem bis grossem Re-Design Umfang möglich)

4. Umfeld


eGov-Umfeld
Bürger
Unternehmen (inkl. dezentrale Bundesverw.)
Kantone, Gemeinden, Fremdstaaten
Architektur der Bundesverwaltung
Fachanwendungen für Kernprozesse
Zoll
DaziT
MDG
Steuern
Fiscal -IT
MDG
weitere
...
Landes-verteidigung
Bevöl-kerungs-schutz
Fachanwendungen für Supportprozesse
SUPERB23
Finanzen
Logistik & Beschaffung
Projekt-Portfolio-Mgmt
Personal
Immobilien-Mgmt.
Einsatz-relevante ERP-Systeme VBS
ERPSYSVAR
MDG einsatzrelevant
MDG zivil
Fachanwendungen für gemeinsam genutzte Betriebswirtschaftliche Basisleistungen (BWBL)
Generische Fachanwendungen der Standarddienste (Büroautomation, Geschäftsverwaltung, Identitäts- und Zugriffsverwaltung Bund IAM, …)

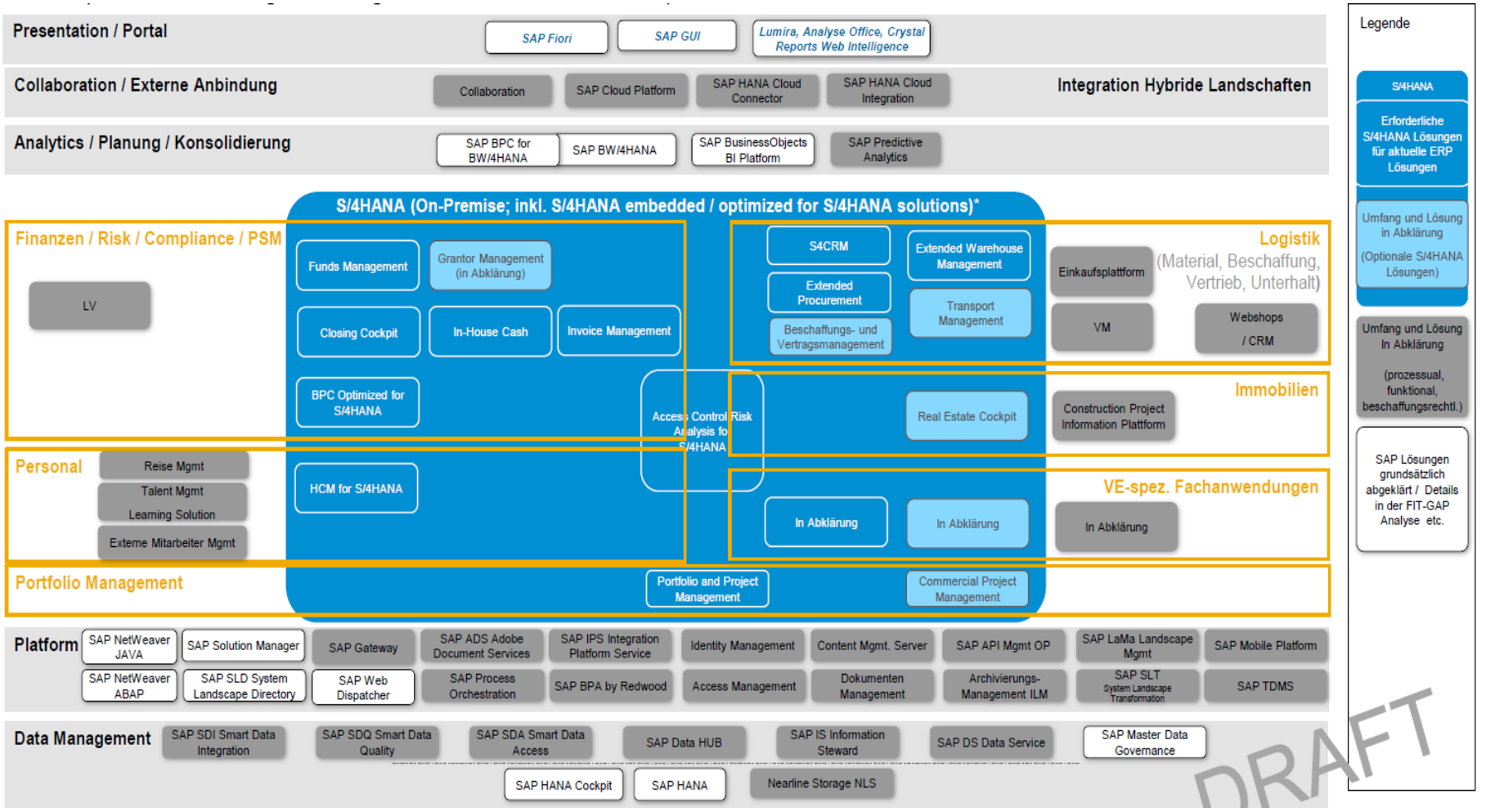
4. Umsysteme + Schnittstellen Mengengerüst (IST)



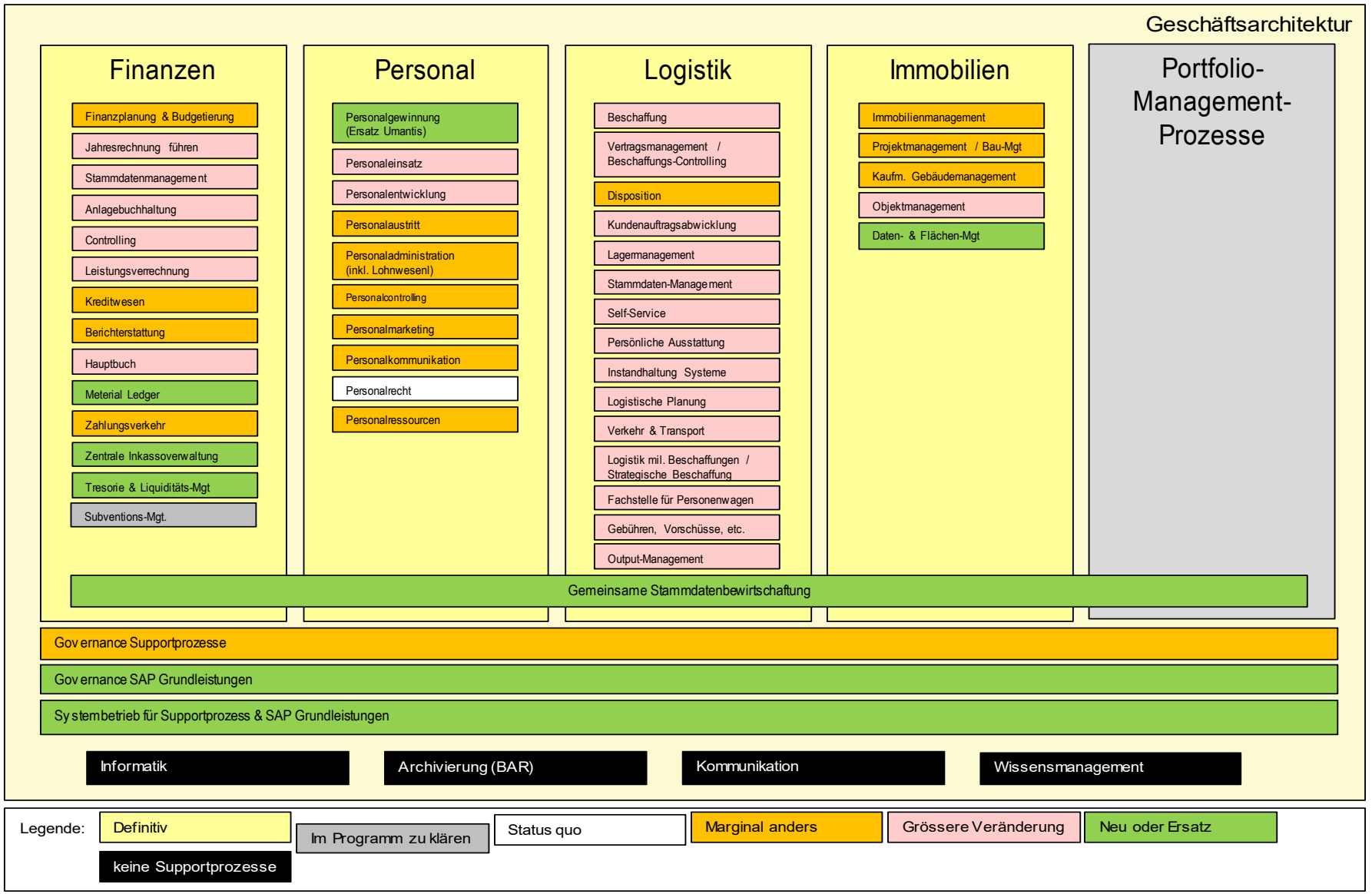
*Umsysteme: Partneranwendungen und Fachanwendungen wie Fiscal-IT, Swissmedic, Innosuisse etc.

[1] Lösungen wie SuccessFactors, Concur

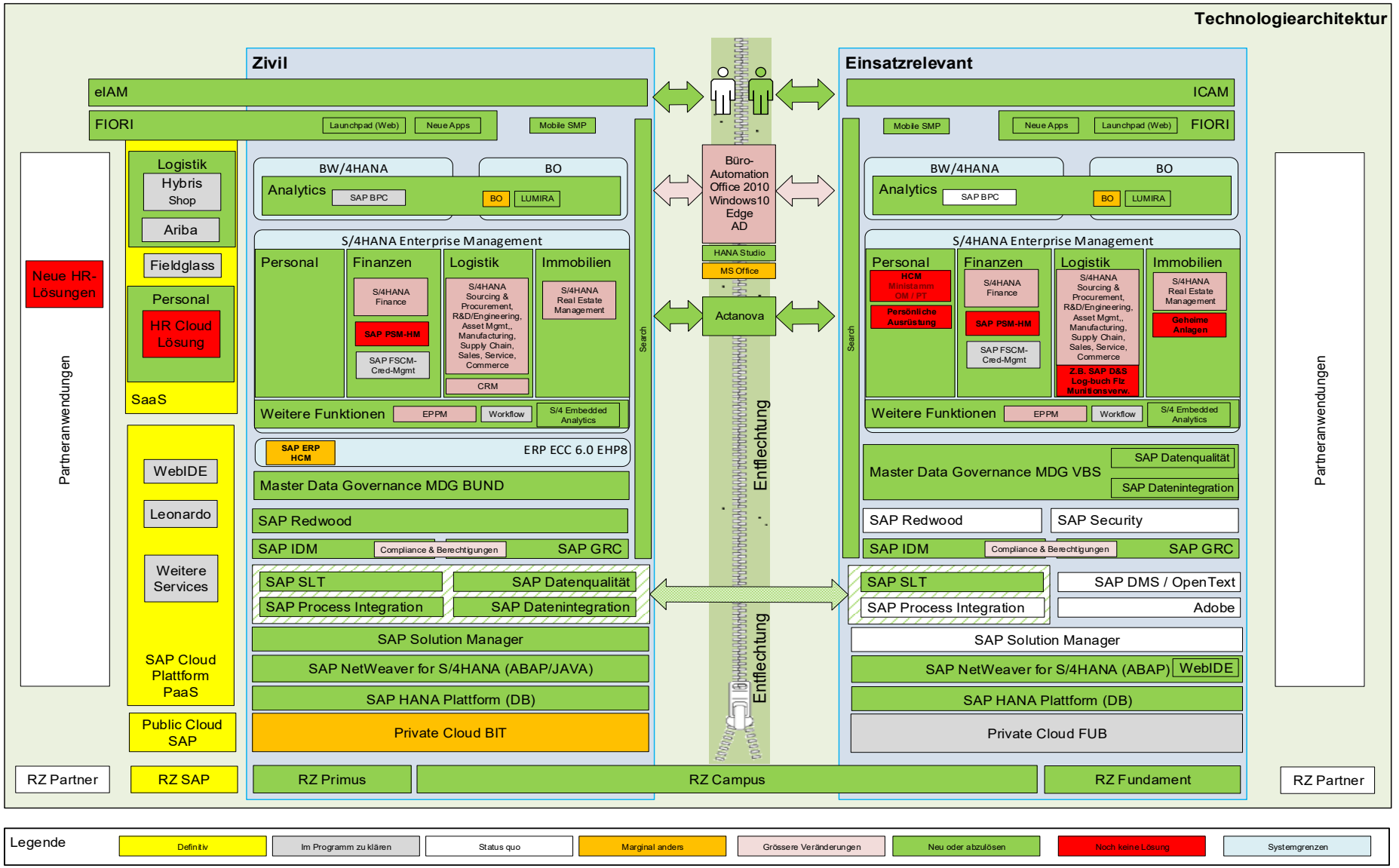
4. Zielarchitektur



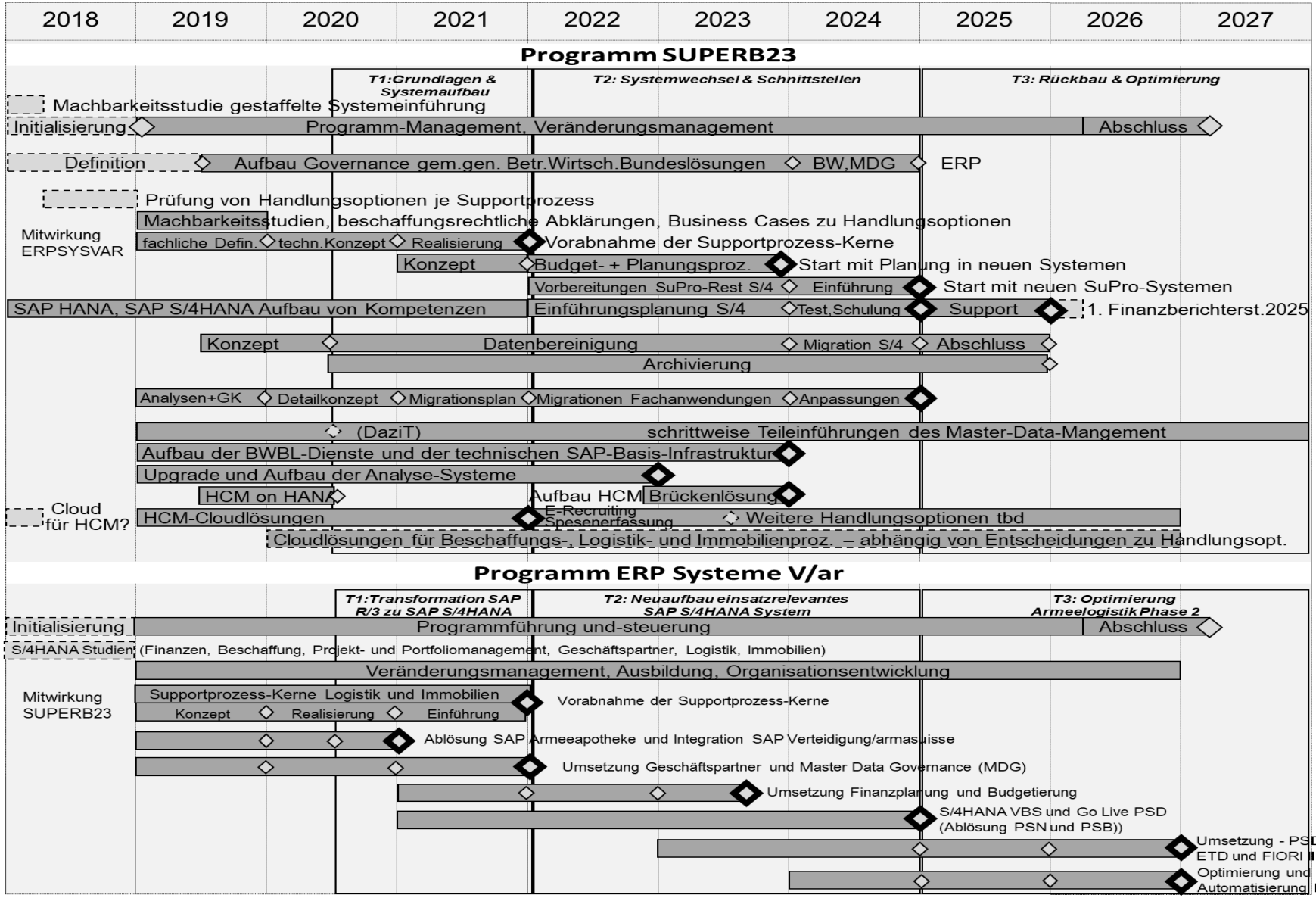
4. Übersicht Handlungsfelder



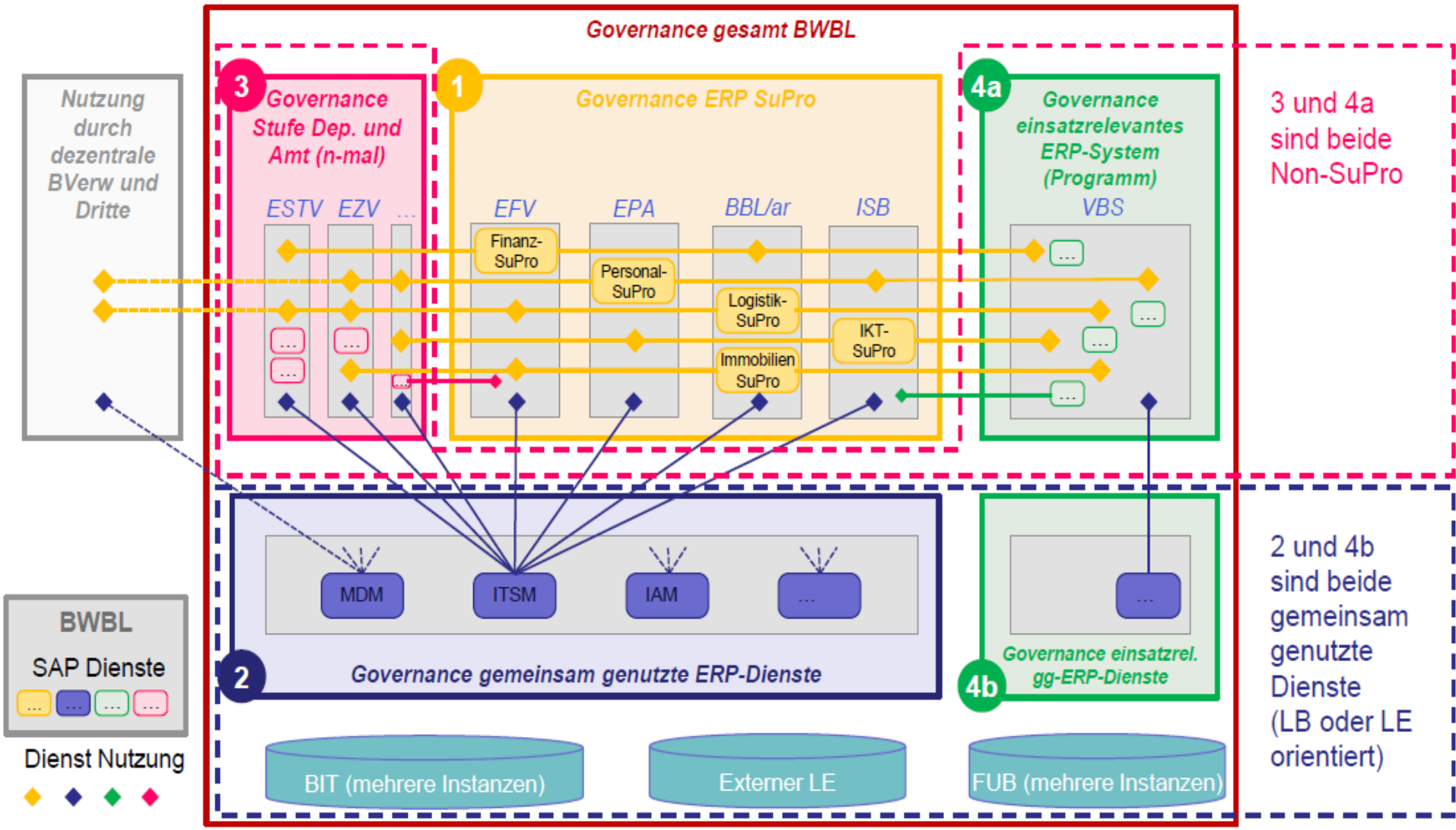
4. Technologiearchitektur



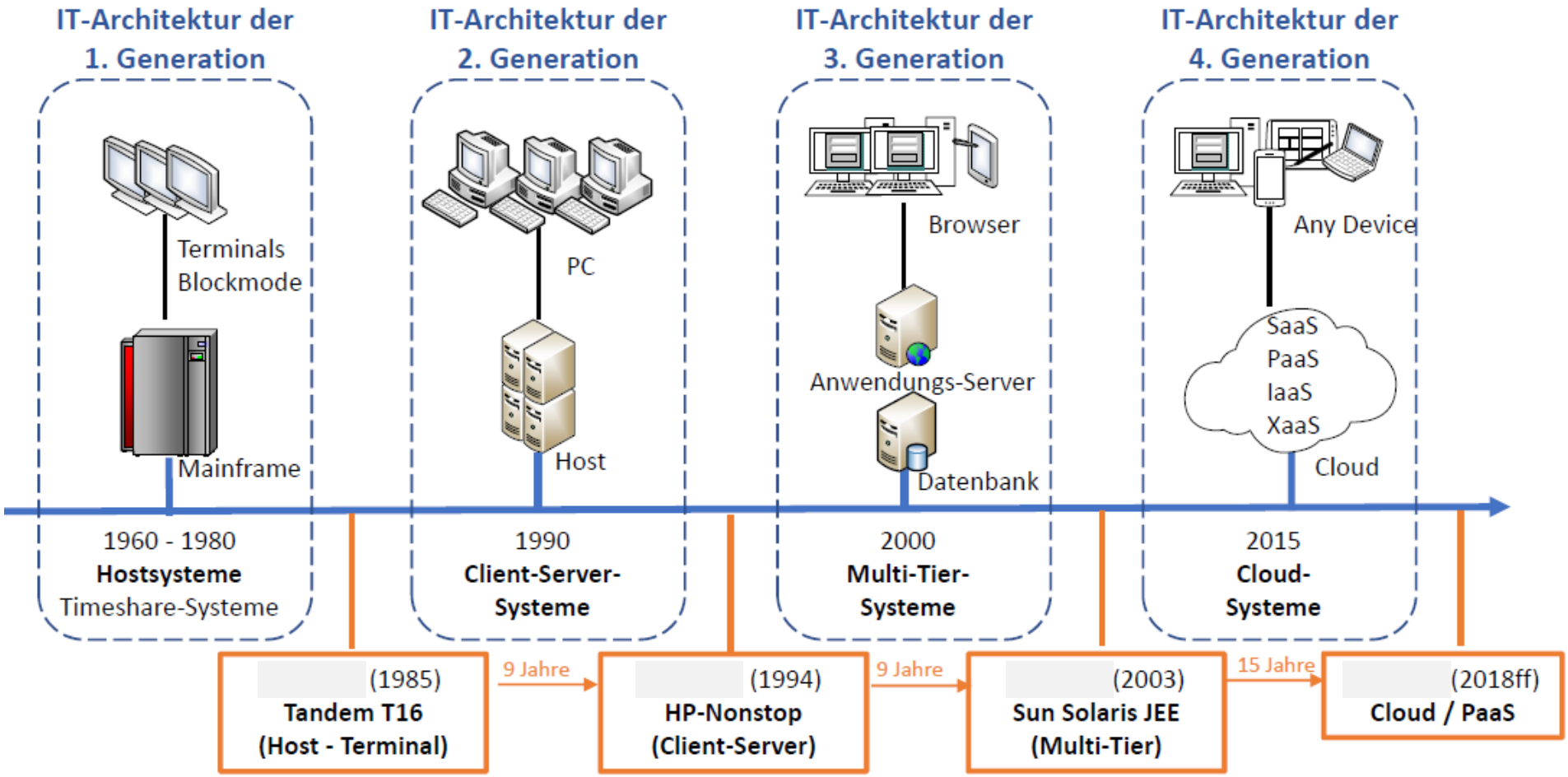
4. Roadmap Programm SUPERB23



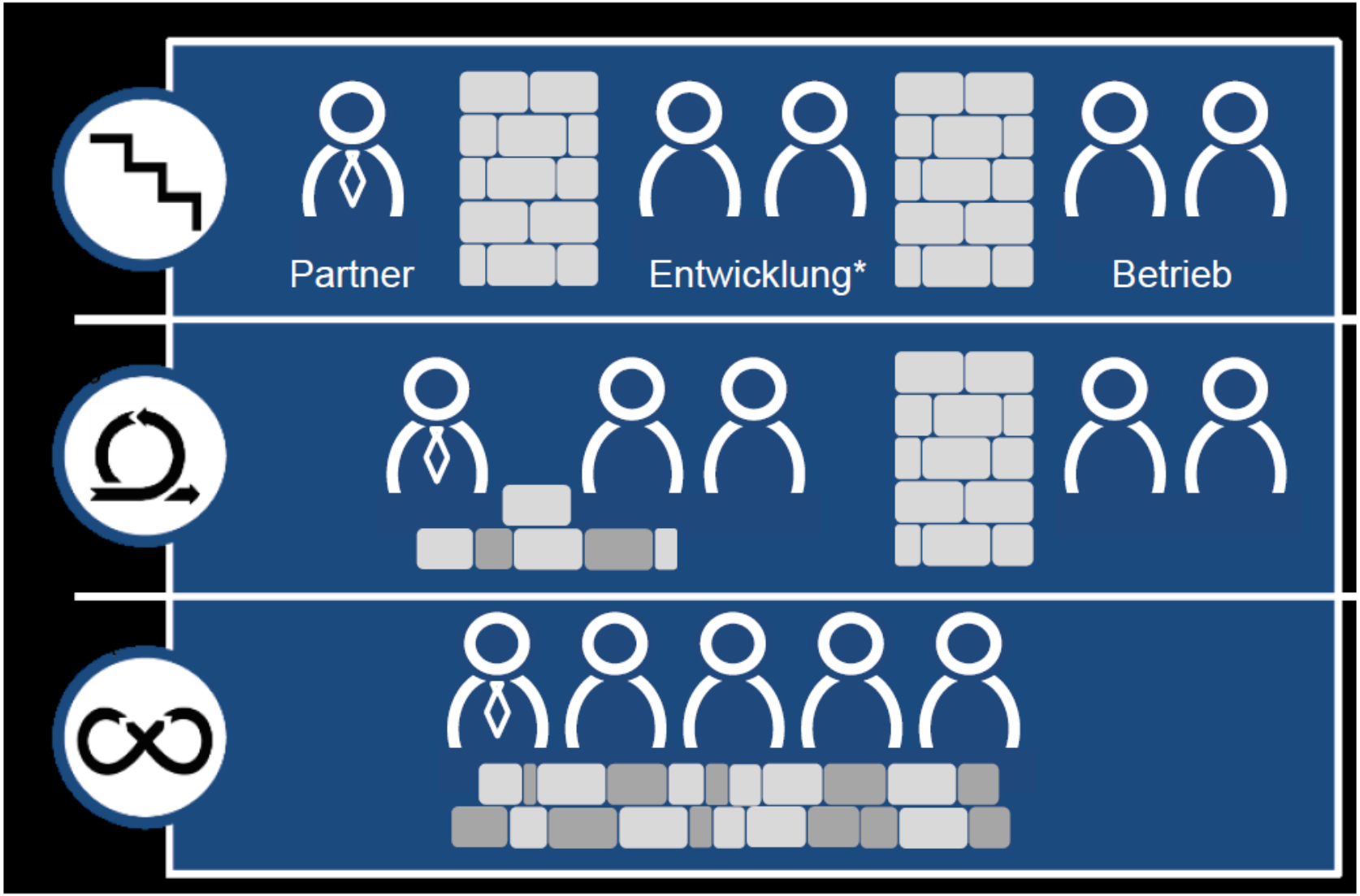
4. Roadmap Programm SUPERB23



4. Evolution IT-Architektur



4. Neue Entwicklungsansätze



5. Fragen und Diskussion

Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
Bern University of Applied Sciences

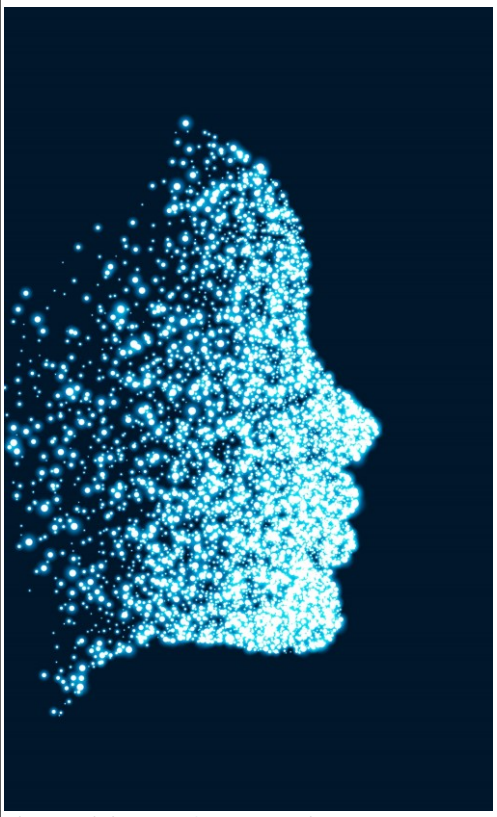
Bild: pxhere, asawin

Smart City Entwicklung – sichtbar, messbar und steuerbar?

Prof. Stephan Haller, Institut Public Sector Transformation

Fachtagung Verband für öffentliches Finanz- und Rechnungswesen
14. Juni 2019, Solothurn

Institut Public Sector Transformation



designed door Starline - Freepik.com

Offen. Partizipativ. Resilient.
So stellen wir uns den öffentlichen Sektor vor.

Und dafür setzen wir uns ein – mit praxisrelevanter Lehre und Weiterbildung sowie mit anwendungsorientierter Forschung.

Unser Erfolgsrezept:

- Internationalisierung mit regionaler Verankerung
- Starke Brücke zwischen den unterschiedlichen Leistungsbereichen
- Multidisziplinäres Team mit Vernetzung in Wissenschaft, Praxis und relevanten Communities.

Unsere Schwerpunkte:

- Digitale Demokratie
- Daten und Infrastruktur
- Innovation.

Gemeinwohl im Fokus: Themenorientierung mit Partnern

Digitale Demokratie

- Digitalisierungsmonitoring Wahlen 2019
- AI/ML in political decision making

…

Daten & Infrastruktur

- The Once-Only Project
- Smart City
- Gedächnisinstitutionen
- Linked & Open Data

…

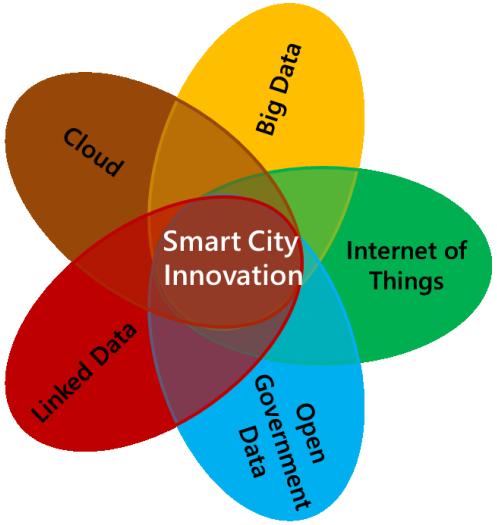
Innovation

- Gemeindemonitoring
- Chatbot Erziehungs-direktion

…

EU-Japan Projekt CPaaS.io

City Platform as a Service – Integrated and Open



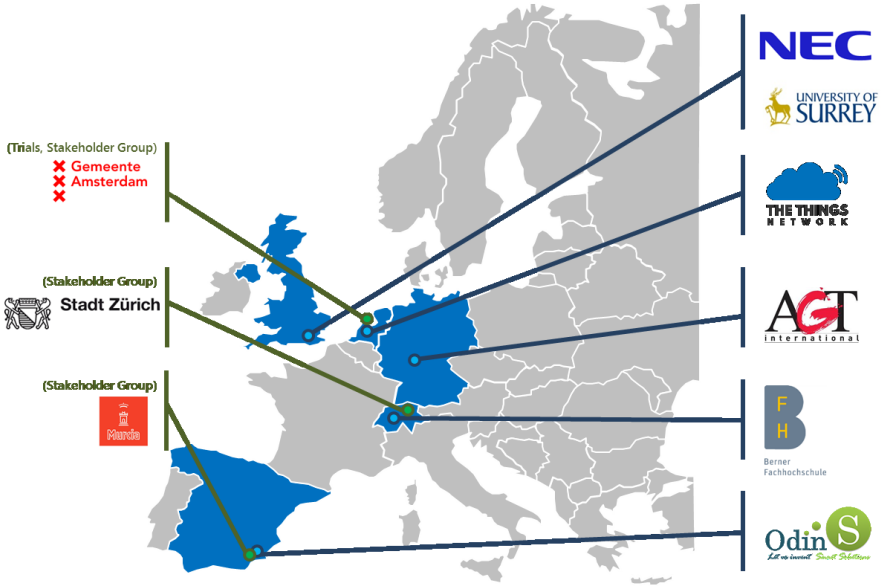
Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation

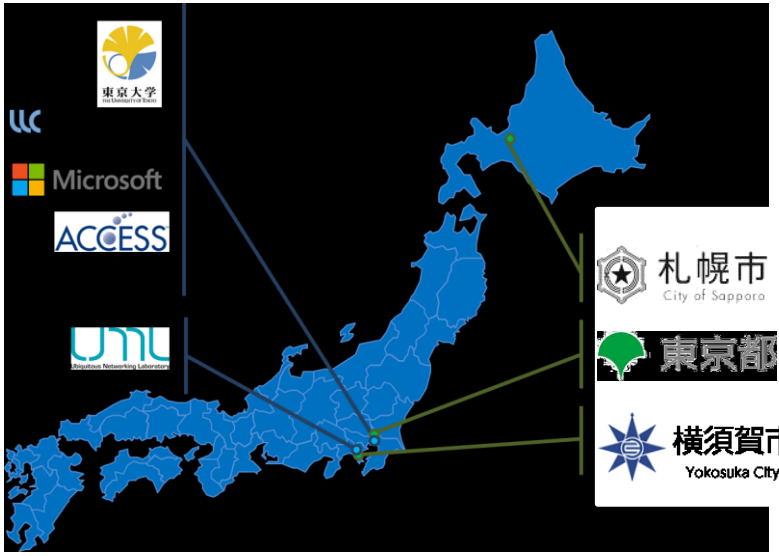
Smart City Innovation ist das Ziel des gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprojekts CPaaS.io zwischen Europa und Japan. Das bedeutet, einen **Mehrwert für die Gesellschaft** und alle Akteure im Stadtumfeld zu schaffen – **Menschen, Privat-unternehmen, öffentliche Verwaltungen**.

Um dies zu erreichen, kombiniert die CPaaS.io-Plattform die Möglicjkeiten des Internet der Dinge (IoT), Big Data Analytics und Cloud-Diensten mit Open Government Data und Linked Data Ansätzen.

Projektdaten

CPaaS.io
City Platform as a Service – Integrated and Open





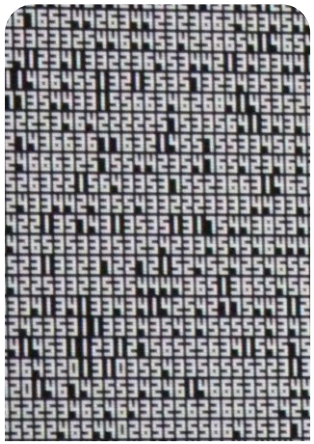
Funding Institutions & Programmes	H2020 EUJ-02-2016 / NICT（高度通信・放送研究開発委託事業）
Project Volume	3.2 Mio. € / 304.5 PM
Duration	July 1, 2016 – December 31, 2018 (2.5 years)

Horizon 2020 European Union Funding for Research & Innovation

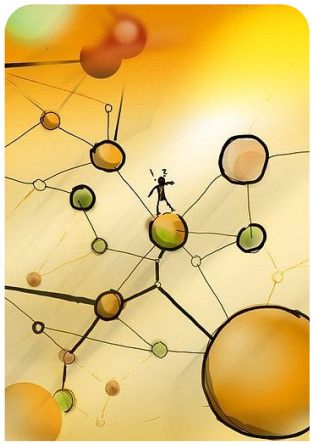
NICT

Kernpunkte für die Smart City

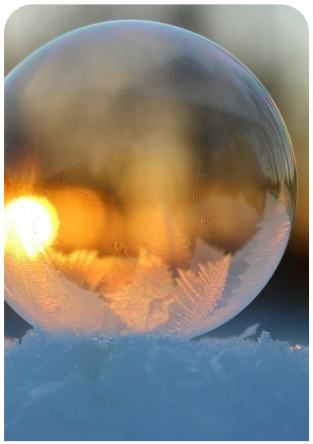
Eine erfolgreiche digitale Transformation beruht auf 5 Säulen



Daten
Grundlage für faktenbasierte Entscheidungen

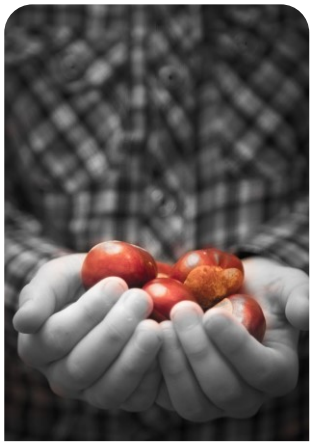


Vernetzung
von Menschen, Maschinen und Ideen



Offenheit
Offene Digitale Stadtkultur und Lernbereitschaft

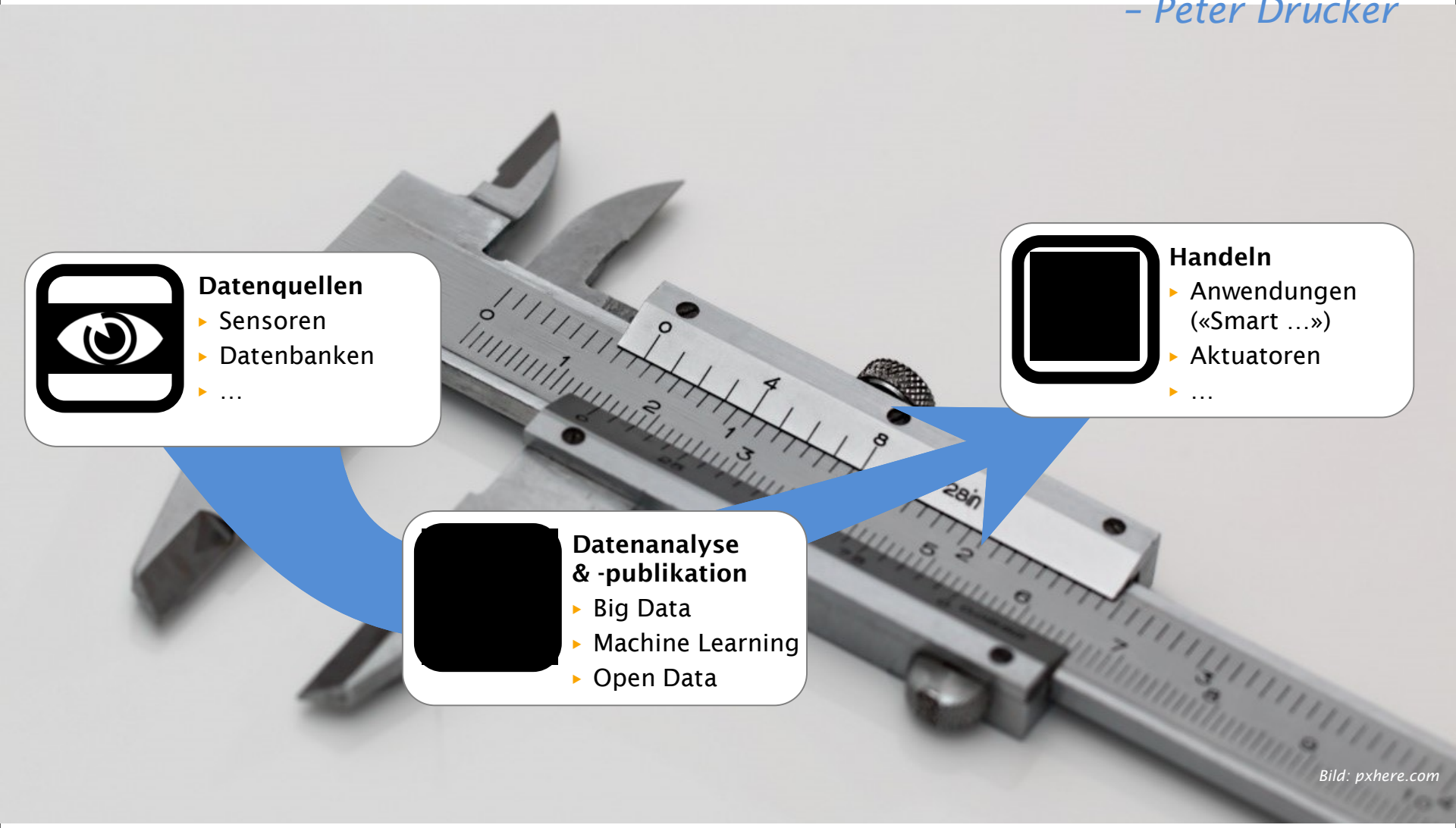
Innovations-politik
Förderung von Kreativität und Innovation



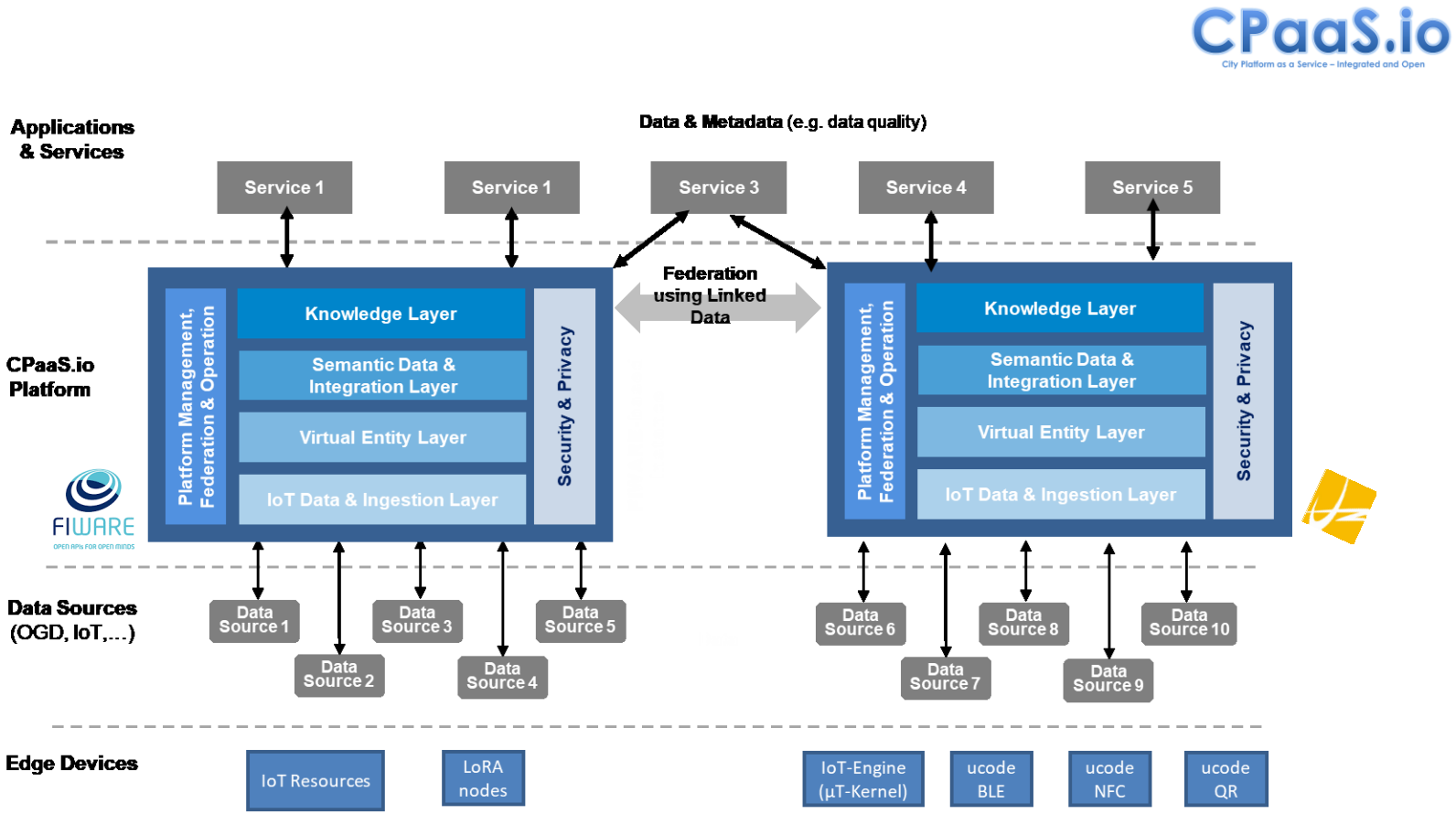
Partizipation
in Bevölkerung, Behörden und Wirtschaft

Bilder: Wikimedia Commons (Ryoji Ikeda, Günther Hartlex), pixabay (rihaji, reinery), Publicdomainpictures (George Hodan)

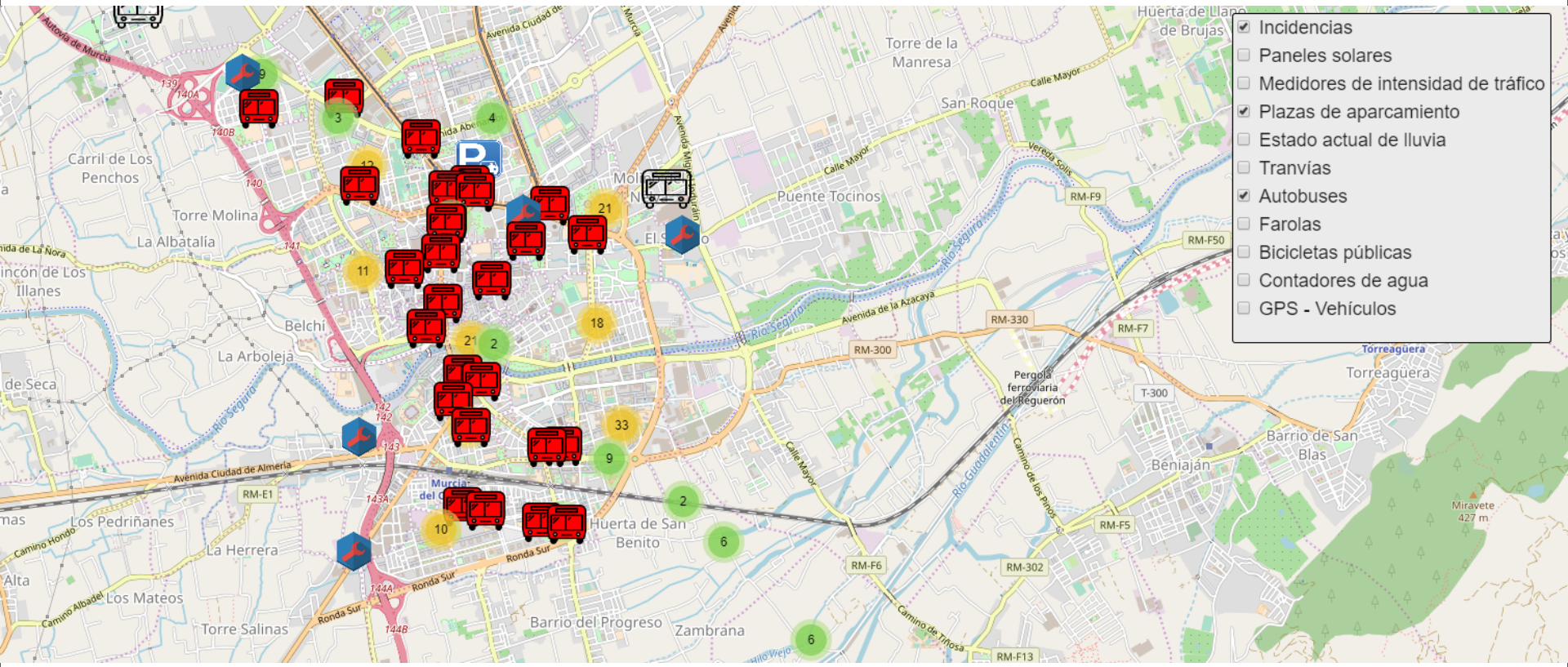
"If you can't measure it, you can't improve it."
– Peter Drucker



Smart City Plattform als Grundlage



City Dashboard Beispiel: Murcia, Spanien



Quelle: http://mapamurcia.inf.um.es/

Smart City Strategy Framework

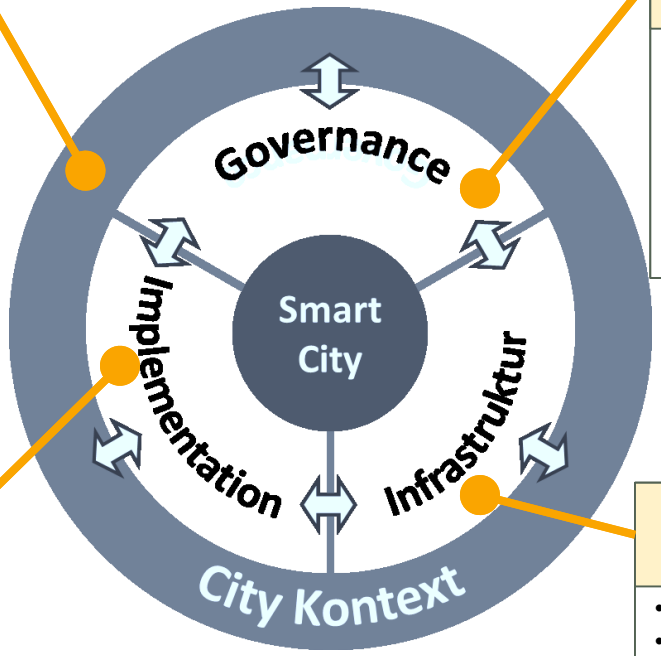
CPaaS.io
City Platform as a Service – Integrated and Open

City Kontext

- Bevölkerungsgrösse
- Entwicklungsstand
- Politisches System
- Bildungsniveau
- Digitalisierungsgrad
- Herausforderungen

Governance

- **Modell**
- **Partizipationsgrad**
- **Motivation**
- **Rolle der Stadt**
- **Prozessverantwortung**
- Wirtschaftsförderung
- (Inter-)regionale Zusammenarbeit



Implementation

- **Vorgehensmodell**
- **Angestrebte Anwendungen**
- **Performanzmonitoring**

Infrastruktur

- Dateninfrastrukturen
- Netzwerke (WLAN, IoT)
- Cloud-Dienste

Quelle: Haller S, Neuroni A, Fraefel M, and Sakamura K (2018): Perspectives on Smart Cities Strategies: Sketching a Framework and Testing First Uses. In Proceedings of 19th Annual International Conference on Digital Government Research (dg.o'18), Anneke Zuiderwijk A and Hinnant C (Eds.). ACM, New York, NY, USA, Article 4, 9 pages.

Mögliche Vorgehensmodelle bei der Umsetzung

Anchor

Mit ausgewählter Anwendung beginnen, dann auf weitere expandieren

Beispiele

- Sapporo
- Winterthur
- Yokosuka

Plattform

Plattform als Basis für alle Smart City Anwendungen

Beispiele

- Wien
- Murcia

Beta-City

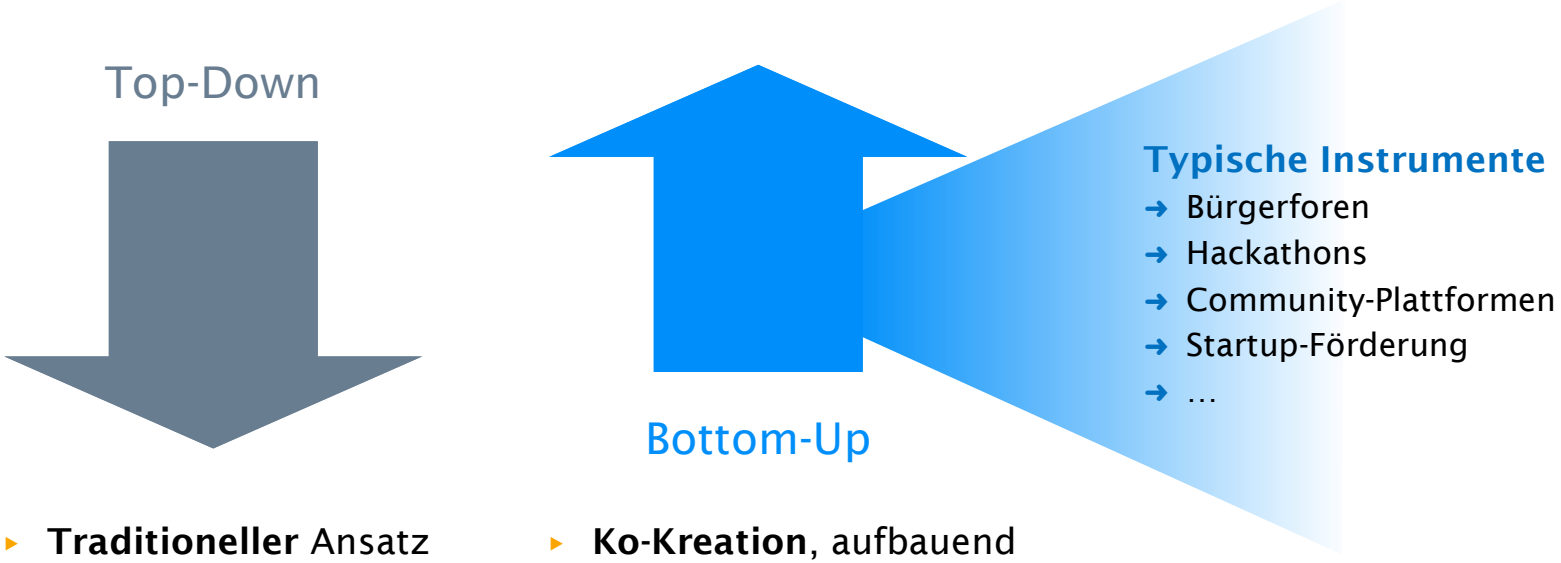
Verschiedene Stakeholder befähigen, neue Anwendungen zu entwickeln und zu testen

Beispiel

- Amsterdam

Quelle: Green 2016

Umsetzung von Transformation & Innovation



- **Traditioneller** Ansatz
- Oft **langsam**
- **Fehler** inakzeptabel

- **Ko-Kreation**, aufbauend auf Wissen, Fähigkeiten, Engagement und Nöten von EinwohnerInnen
- **Schnell**
- Fehler machen, um zu **lernen**

Beispiel 2: Toolbox für Stadtentwickler

Smart City Application Blueprint Template

Motivation

«Wie können wir Städten helfen, relevante Smart-City-Anwendungen schneller umzusetzen?»

Stand Heute

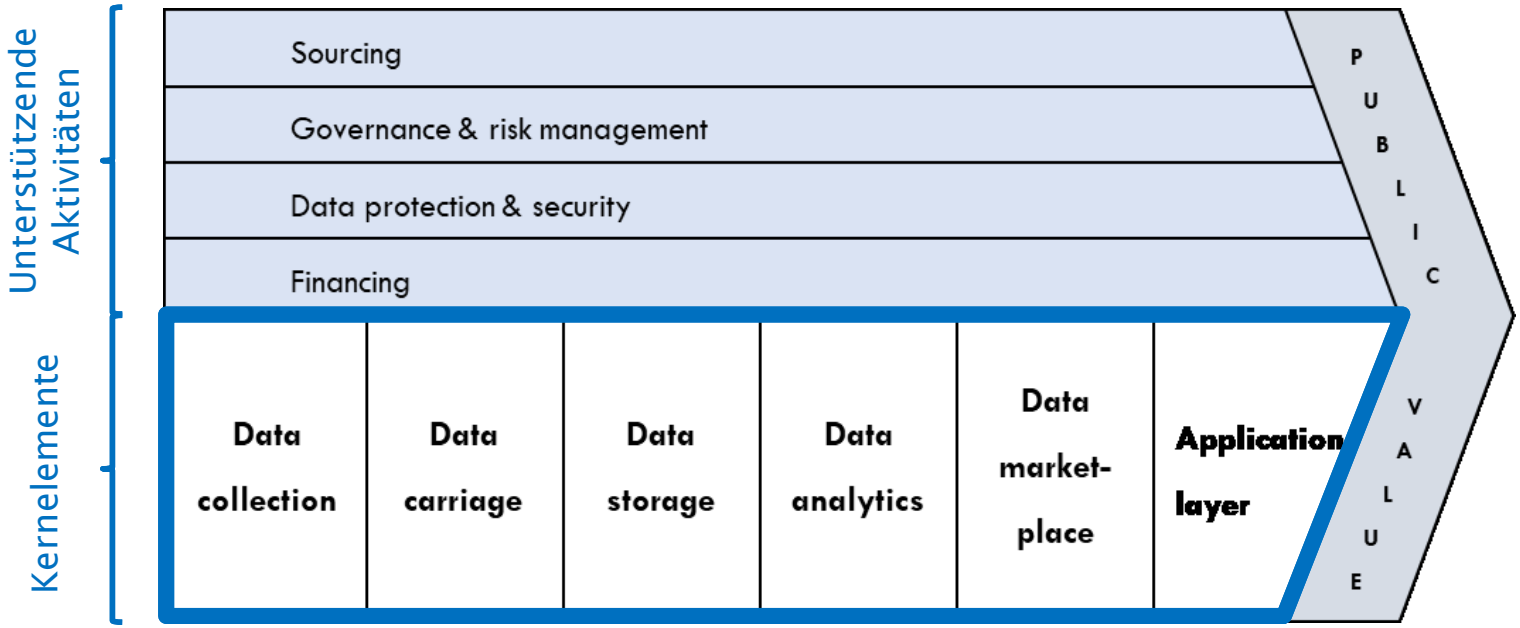
- Viele Städte wollen zur Smart City werden
- Viele Städte setzen ähnliche Anwendungsfälle um…
- … aber sie erfinden das Rad oft neu

Benötigt wird..

- Blaupausen zur Vereinfachung der erfolgreichen Anwendungsimplementation in einer anderen Stadt
- Leitfäden, die Städte unterstützen, alle wichtigen Aspekte zu identifizieren, die angegangen werden müssen

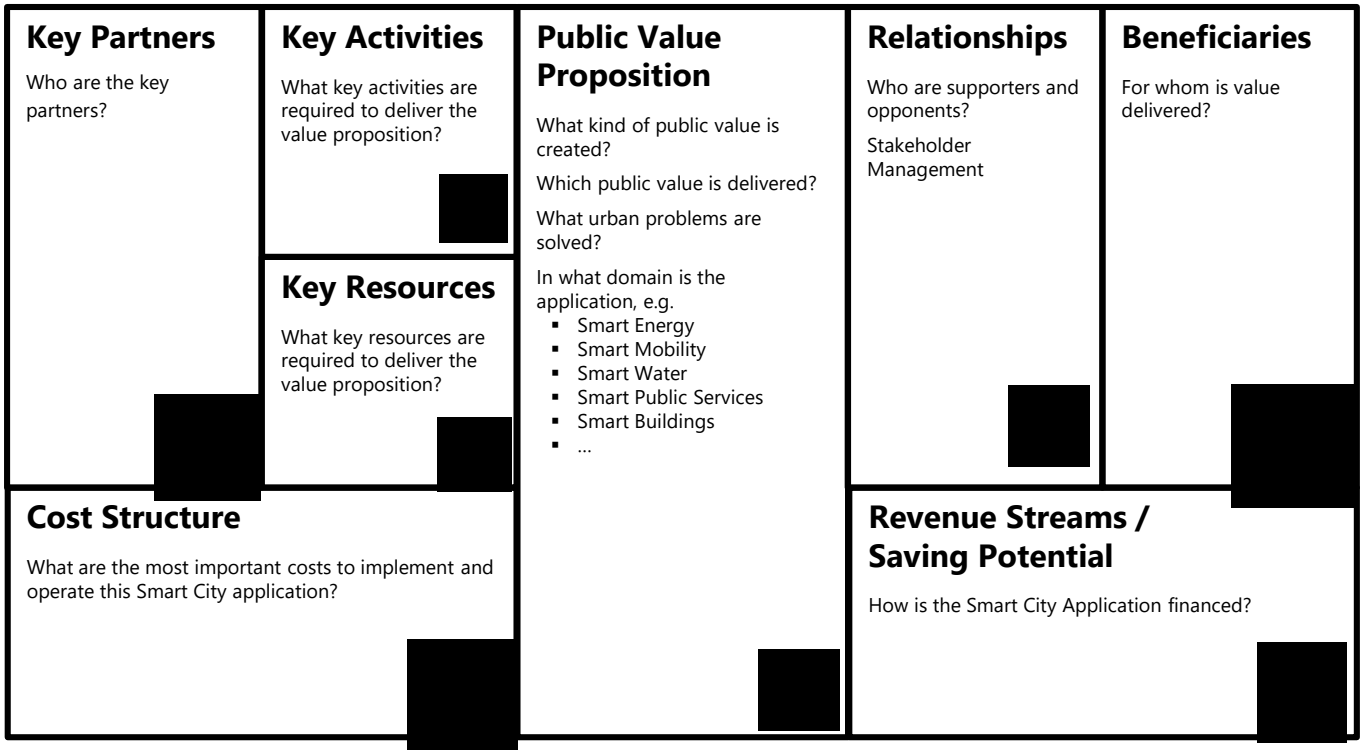
Value Chain von Smart City Anwendungen

CPaaS.io
City Platform as a Service – Integrated and Open



Adapted from (Porter, 1985) and (Laaboudi, D'Ouezzan 2016)

Smart City Canvas: Public Value Proposition



Quelle: Christian Pfister, Stephan Haller, und Eduard Klein. 2019. Towards a Smart City Blueprint Template. In Proceedings of the 13th International Conference on Digital Society and eGovernments – ICDS 2019, Athens, February 24-28, 2019, pages 30-36.

Beispiel 3: Smart City 4.0

Monitoring der kommunalen Entwicklung

Frage: Wie kann eine Stadt messen, ob sie ihren Digitalzielen näher kommt?

- Welche Indikatoren (KPIs) und Erhebungsmethoden?
- Welche Prozesse für Einführung und Betrieb?
- Welche Online-Werkzeugen?

Stand:

- InnoCheck-Vorprojekt am Laufen
- Suche nach interessierten Städtepartner für InnoSuisse-Projekt

Vgl. a. https://www.societybyte.swiss/2019/02/08/smartcity-monitoring-der-kommunalen-entwicklung/

Smart City als Prozess

Schlussbemerkungen

Eine Stadt sollte sich fragen:

- Was ist die **Motivation**, im Bereich Smart City etwas zu machen? Welche **Herausforderungen** und **Chancen**?
- Wo ist der **öffentliche Mehrwert**?
- Welche **Strategie** soll verfolgt werden?
- Was ist die **Rolle** der Stadt und wie sieht das **Umsetzungsmodell** aus?
- Wie **skaliert** das Ganze?

designed door Starline - Freepik.com

Danke!

Gracias Mulțumesc 謝謝 Paldies Eskerrik asko Dziękuję Mahalo תודהGo raibh maith agat спасибо Grazzi आभारी Xin cảm ơn 감사합니다 நன்றி Köszönöm مرسي Ndiyabulela Grazia Tak Благодаря Aitäh Terima kasih Děkuji Teşekkür ederim Asante Diolch شكرا Takk Ďakujem Gràcies Kiitos Obrigado Ngiyabonga Þakka þér Grazas Tapadh leibh ขอบคุณ Faleminderit ありがとう Thank you

Ačiū Merci Grazie Hvala Ευχαριστώ Dankon Tack Dank je Grazcha

Prof. Stephan Haller
Berner Fachhochschule
Institut Public Sector Transformation
Brückenstrasse 73, 3005 Bern

T +41 31 848 4416
M +41 79 250 2855

stephan.haller@bfh.ch

Smart City – Ideen, Mehrwerte und Erfahrungen am Beispiel der Stadt St.Gallen

Dr. Christian Geiger | Chief Digital Officer | Stadt St.Gallen

Freitag, den 14. Juni 2019

st.gallen

Wandel | 1 Umwelt

- Produktion
- Wissen
- Lernen
- Regulierung
- Auftrag
- Information
- Wasserfall

- Dienstleistung
- Zugang zu Wissen
- Lebenslanges Lernen
- Ermöglichung
- PPP
- Informationsvielfalt
- Beta & agil

Wandel | 2 Verwaltung

- Kontinuität
- Rechtssicherheit
- Umsetzung
- Bürger
- Betreiber
- Fachspezialist
- Hierarchie

- Agilität
- Unsicherheit
- Moderation
- Kunde
- Initiator
- Generalist
- Netzwerk

Smart City in a smart region
sgsw
120%
Switzerland at
80% of the cost
Highest quality
of life – lower
cost of living

st.gallen

Smart City | St.Galler Arbeitsdefinition

„In einer Smarten Stadt werden Technologien und Daten verknüpft, um die Lebensqualität der Einwohnerinnen und Einwohner sowie die Standortqualität für die Unternehmen zu erhöhen und dabei weniger Ressourcen zu verbrauchen. Einwohnerinnen und Einwohner sind wesentlicher Teil der Entwicklungen und können Lösungen für den Alltag erarbeiten, testen und mitbestimmen.“

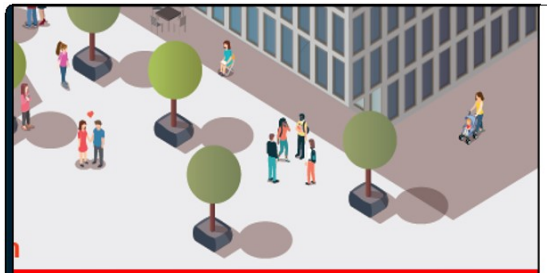
St.Gallen, September 2018

«Smarte Stadt» | Ziele

- Umsetzung einer «Smart City»
- Erhöhung der Lebensqualität der Bürger*innen
- Attraktivität als Wirtschaftsstandort

- Steigerung der Effizienz und Effektivität von Verwaltungshandeln
- Förderung der Innovationskraft von Verwaltung

Themenfelder



Smarte Menschen
Bildung, Digitale Kompetenzen

Smarte Wirtschaft
Innovationskraft, Ausbildung, Forschung, Ökosystem

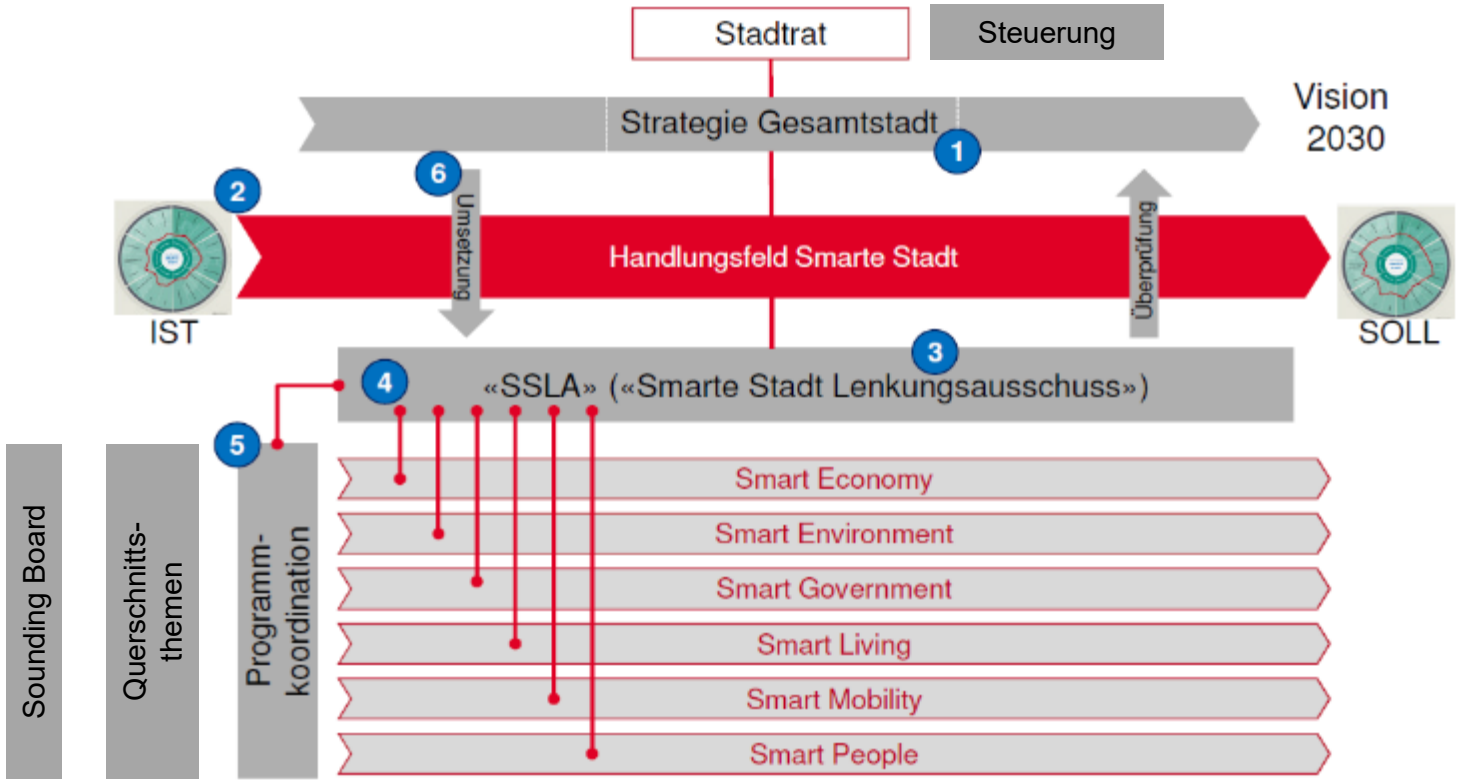
Smarte Mobilität
Transportlogistik, E-Mobilität, Intermodaler Verkehr

Smarte Verwaltung
Effizienz, Service, Dialog & Teilhabe

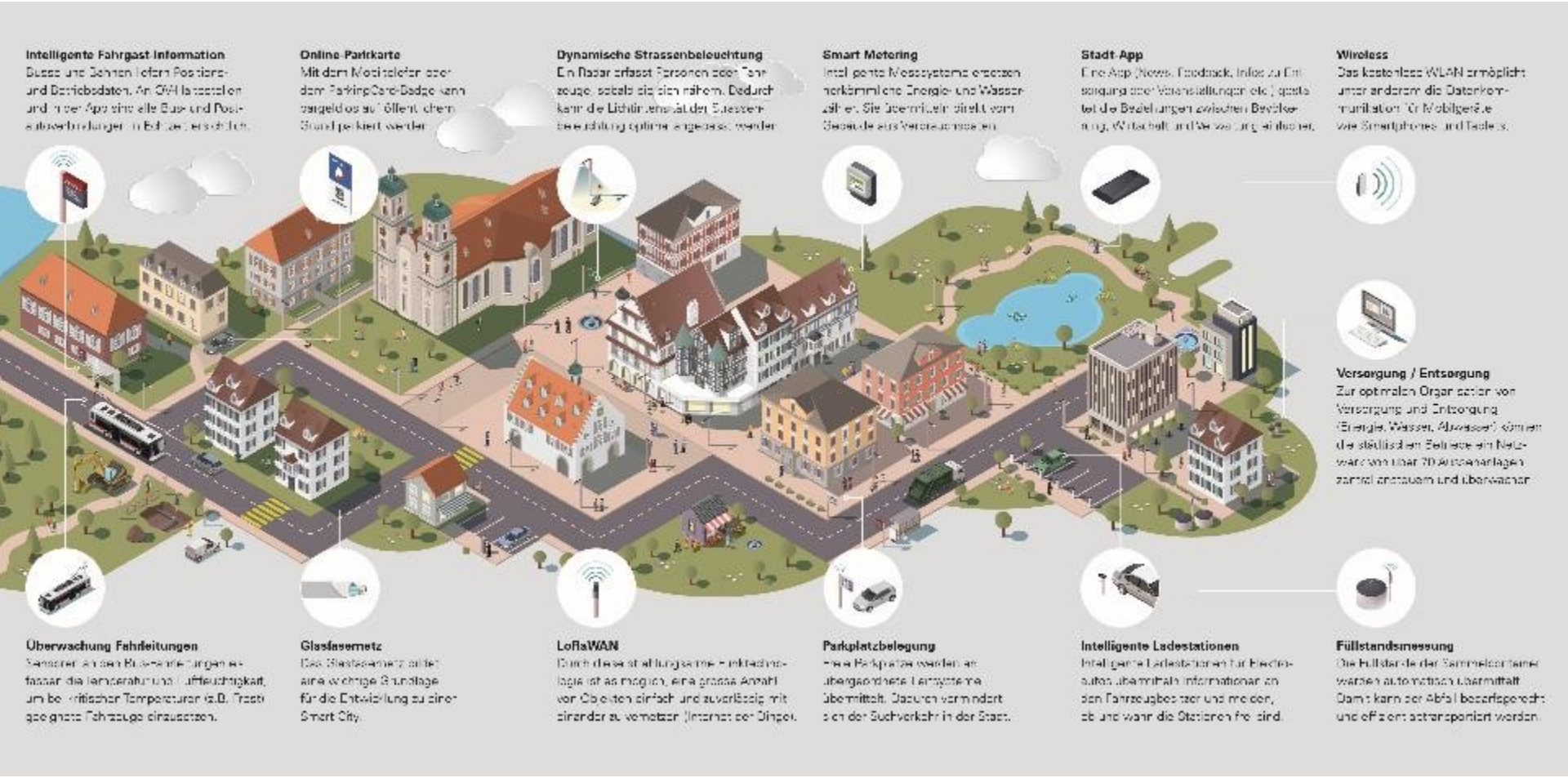
Smarte Umwelt & Energie
Sharing, Ressourcenverbrauch

Smartes Leben
Gesellschaft, Freizeitangebot, Kultur und Sport

Smarte Stadt Lenkungsausschuss | Organisation

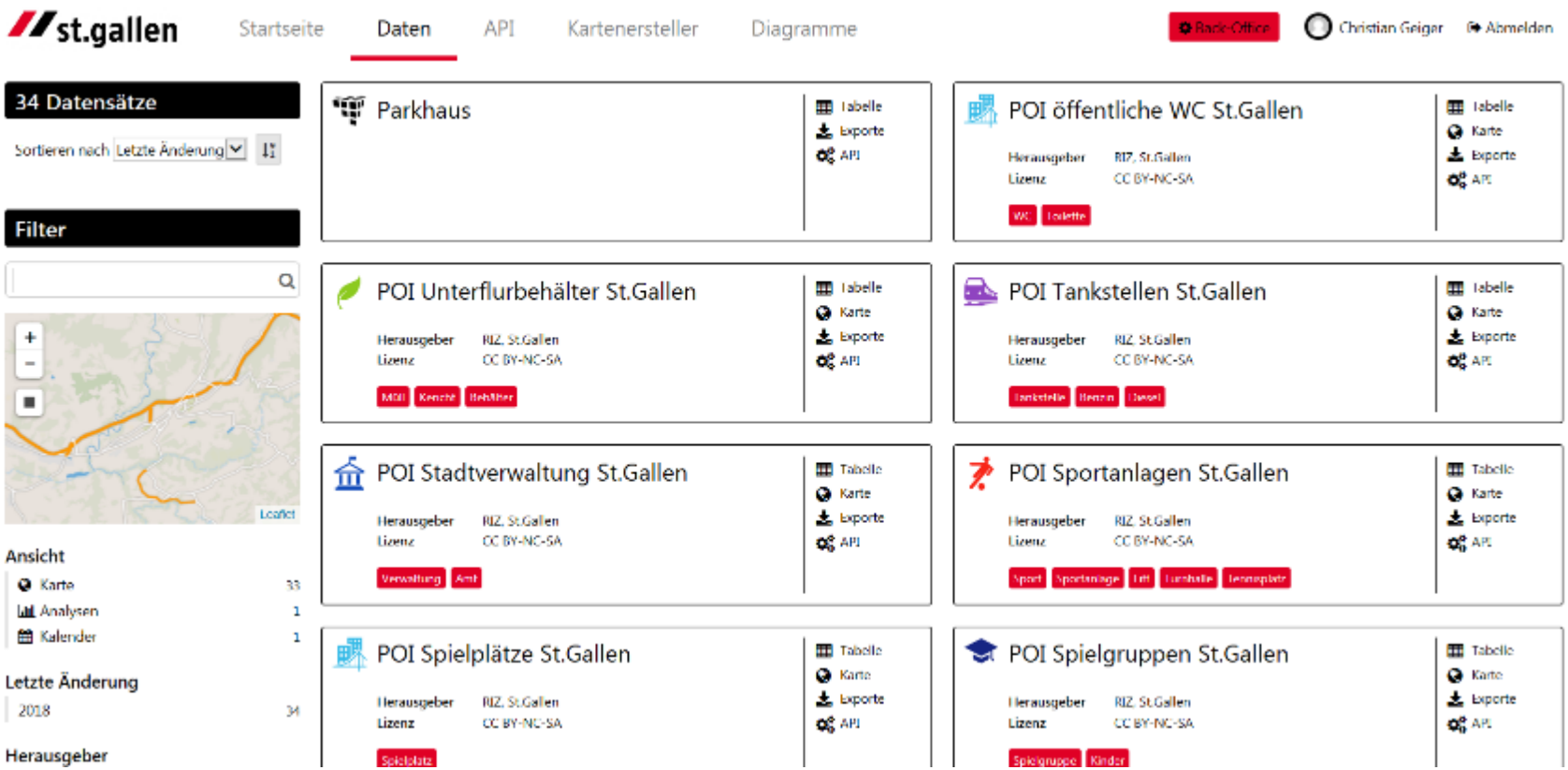


Smart City St.Gallen

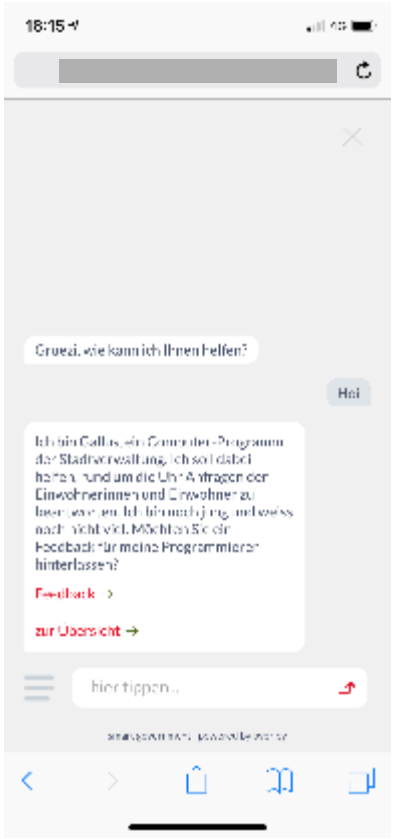


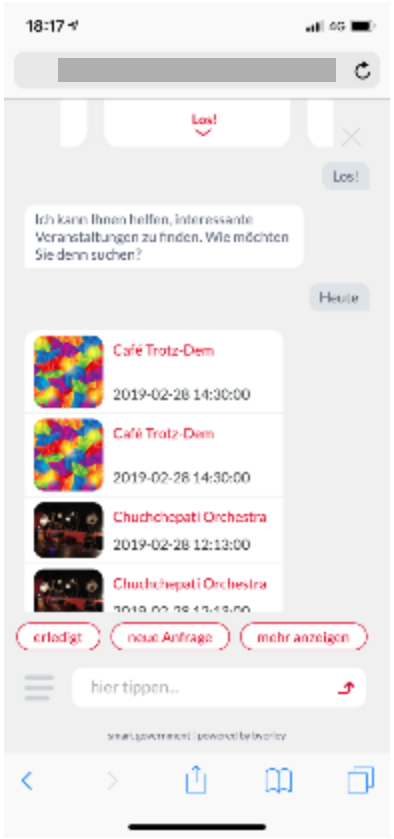
Sensorik

Pilotierung Open Data Portal

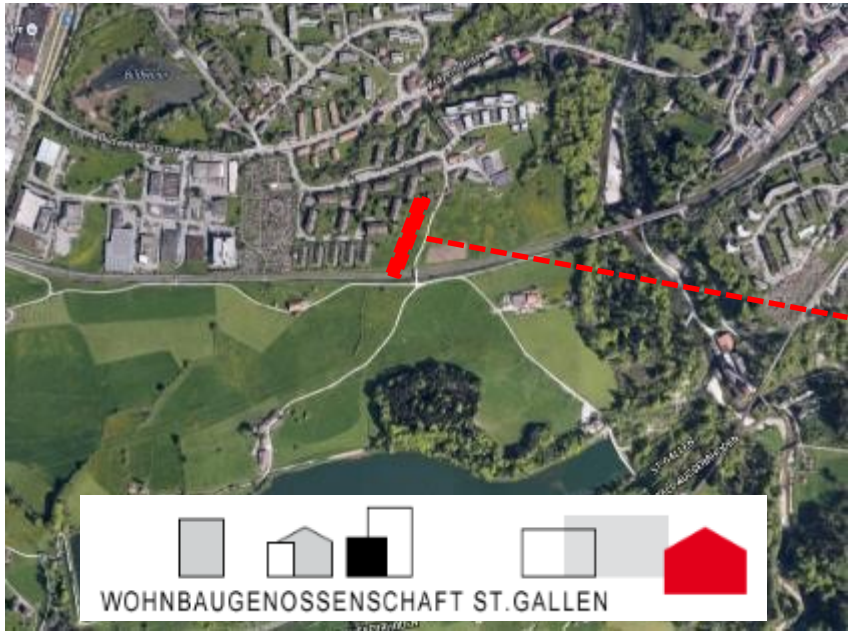


Chatbot

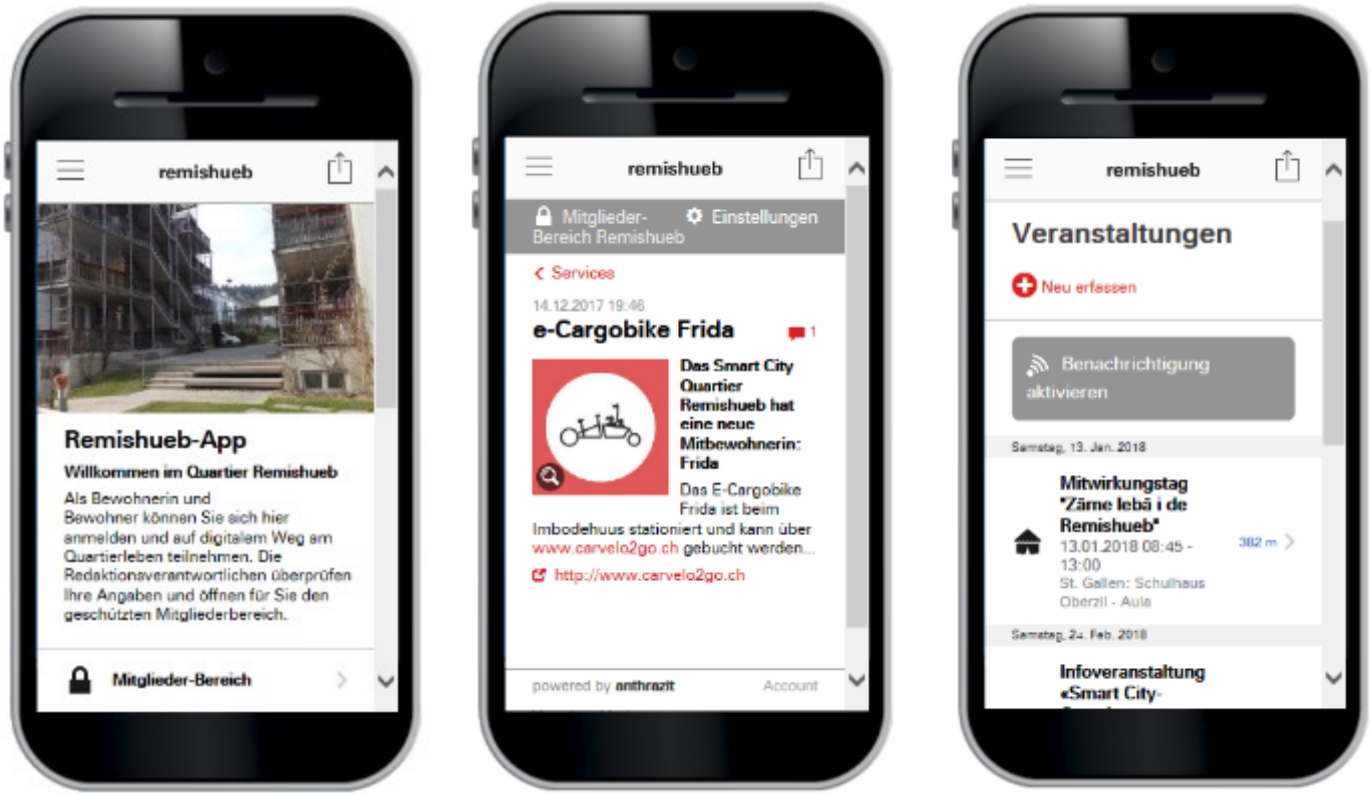

18:15
Hoi
hier tippen...


18:17
Los!
Los!
Ich kann Ihnen helfen, interessante Veranstaltungen zu finden. Wie möchten Sie denn suchen?
Heute
Café Trotz-Dem
2019-02-28 14:30:00
Café Trotz-Dem
2019-02-28 14:30:00
Chuchichapati Orchestra
2019-02-28 12:13:00
Chuchichapati Orchestra
erledigt
neue Anfrage
mehr anzeigen
hier tippen...

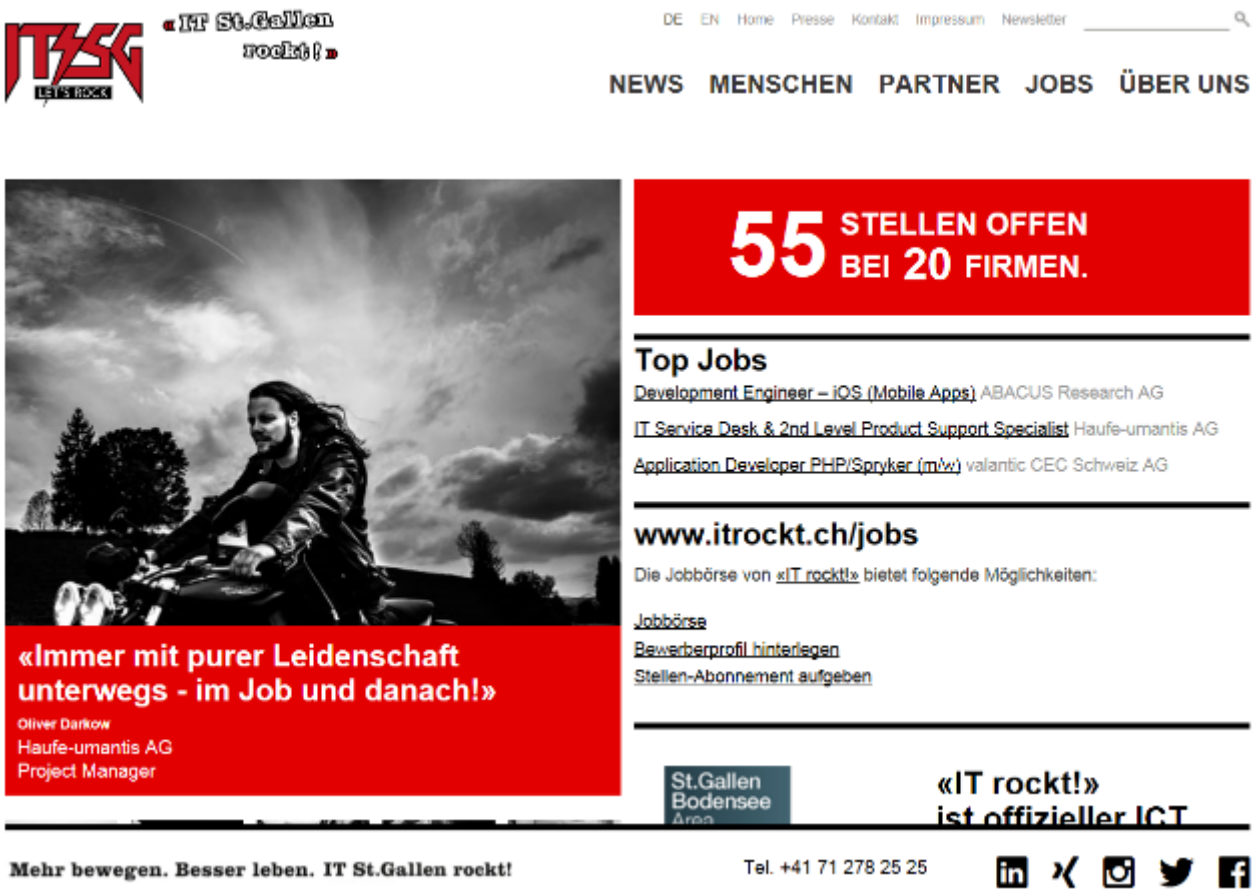
«Sturzenegg» & «Remishueb»



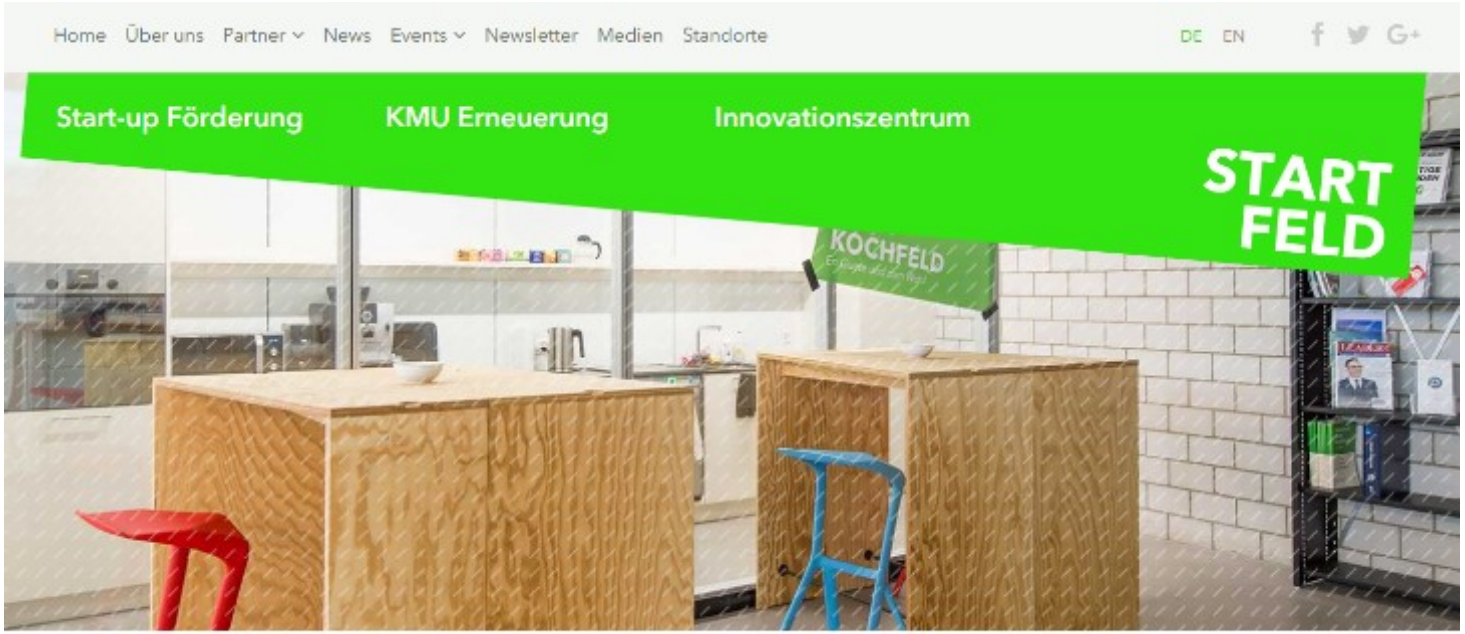
Quartier-App



IT St.Gallen rockt!



Startfeld



Willkommen auf dem Startfeld: Startfeld ist das Netzwerk für Innovationen und Start-ups in der Region St.GallenBodensee. In allen Phasen der Innovation unterstützen wir ambitionierte

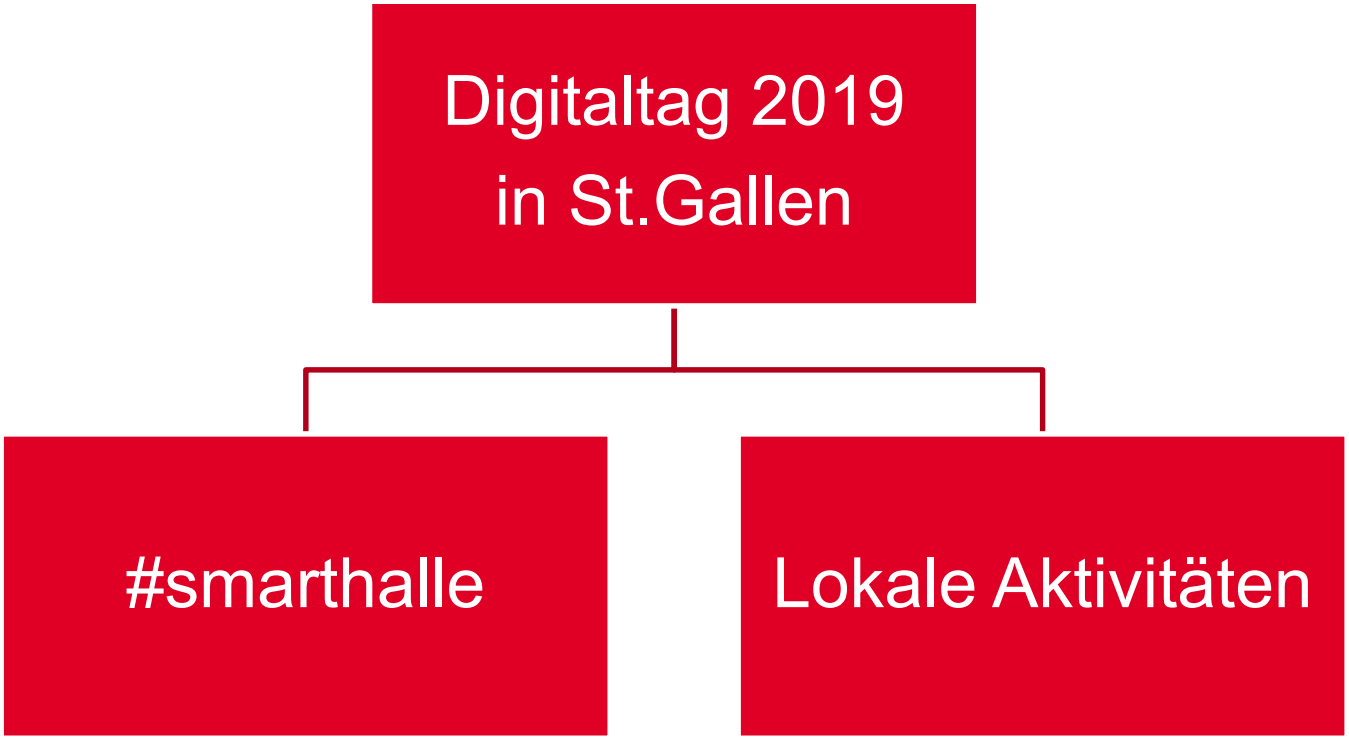
Startfeld

Digital Day 2018

Digitaltag 2019:

Dieser landesweite Aktionstag vom 3. September 2019 soll die Digitalisierung für die Schweizer Bevölkerung vor Ort konkret erlebbar machen, eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Thema auslösen sowie die Chancen und Herausforderungen aufzeigen.

Massnahmen


Digitaltag 2019
in St.Gallen
#smarthalle
Lokale Aktivitäten

st.gallen

#smarthalle

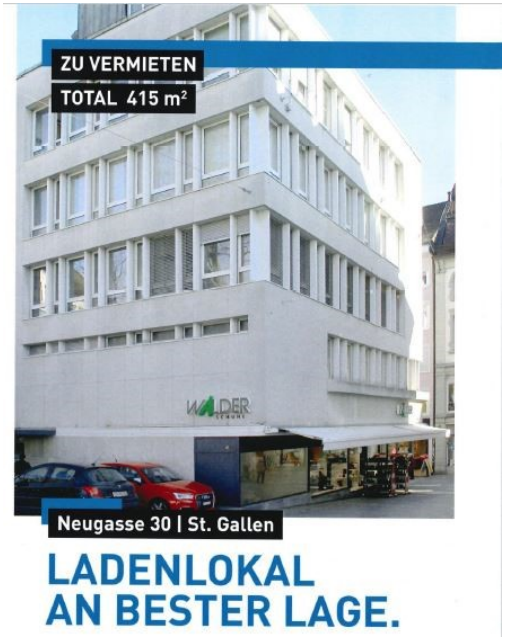
Die #smarthalle ist ein physischer Ort, an dem sich die Bevölkerung der Stadt und der Region St.Gallen mit dem Thema «Smart City» auseinandersetzen und das Thema hautnah erleben können.

Dies geschieht in Form von Informationsveranstaltungen, Vorträgen, Workshops und weiteren Formaten zur Beteiligung.

Stadt und Bevölkerung kommen in einen Austausch darüber, welche Mehrwerte und Chancen sie aus einer «smarten Stadt» ziehen können, welche Risiken vorhanden sind.

Location

- Zwischennutzung vom 01.08. bis 30.11.2019
- Neugasse 30 (ehem. Walder Schuhe)
- 3 Stockwerke
- Mietvertrag



Nationale Perspektive | Smart City Hub

Smart City Hub

Smart City Hub | Ziele

- Wissensaustausch
- Umsetzung effizienter, innovativer, umweltfreundlicher und sozial inklusiver Städte
- Netzwerken, Wissenstransfer und Kooperation mit verschiedenen Akteuren
- Neutrale und unabhängige Organisation
- Unterstützung bei der Umsetzung von Projekten
- Entwicklung innovativer und bürgerzentrierter Lösungen
- Realisierung von Synergien und Skaleneffekten
- selbstfinanziert
- Sitz in Bern, Büro in Liestal

Smart City Hub | Mitglieder, Gönner & Partner

st.gallen | Stadt Winterthur | Stadt Zürich | Gemeinde Ittigen – ehrlich engagiert stark | STADT WIL | Wir bringen Energie EKZ

ZUG Stadt | SBB CFF FFS | swisscom | STADT AARAU | stadt lenzburg | Stadt Luzern

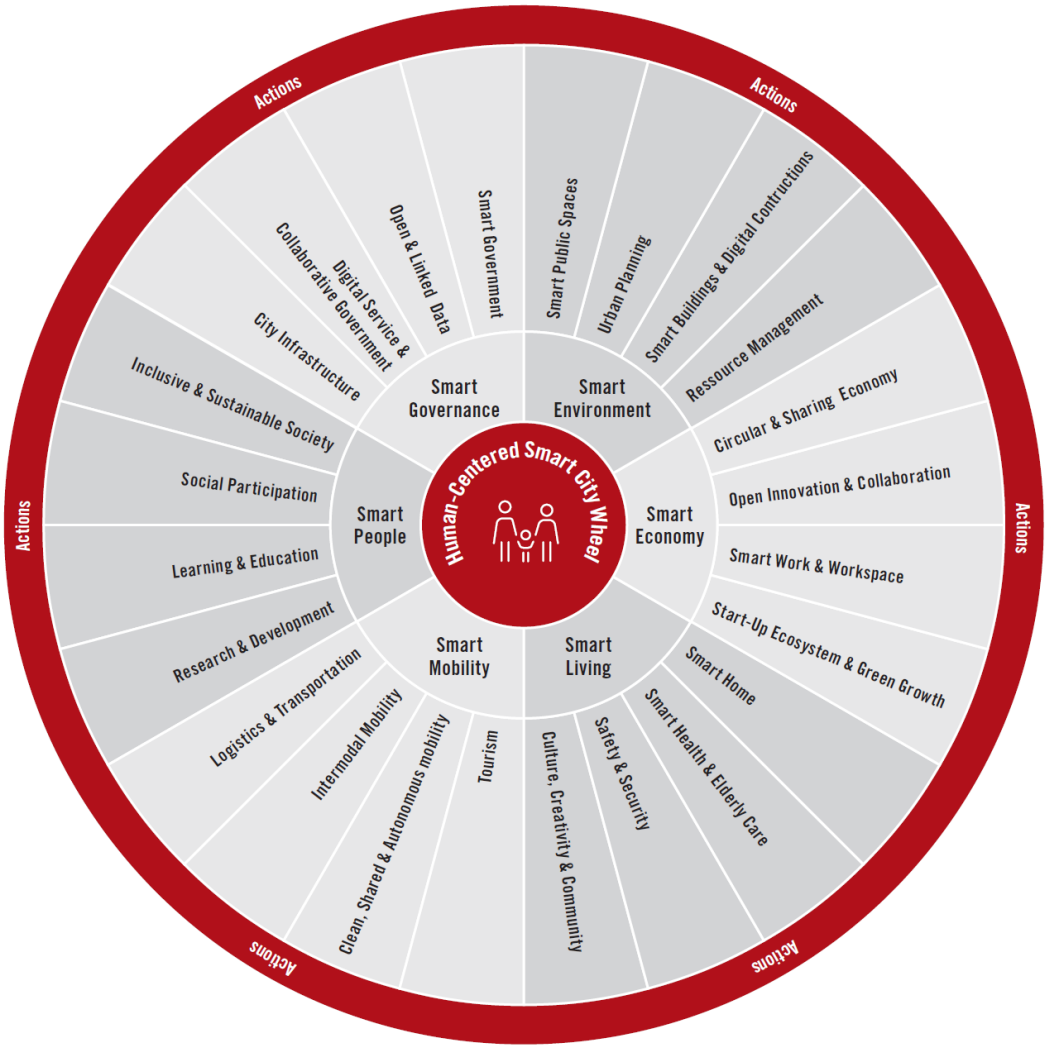
DIE POST | Basel basel.ch | Kanton Basel-Stadt

Gönner:
ZHAW, Elektron, Universität St.Gallen, ContenaOchsner, Hivemind

Partner:
Schweizerischer Städteverband, energieschweiz,

smart city hub

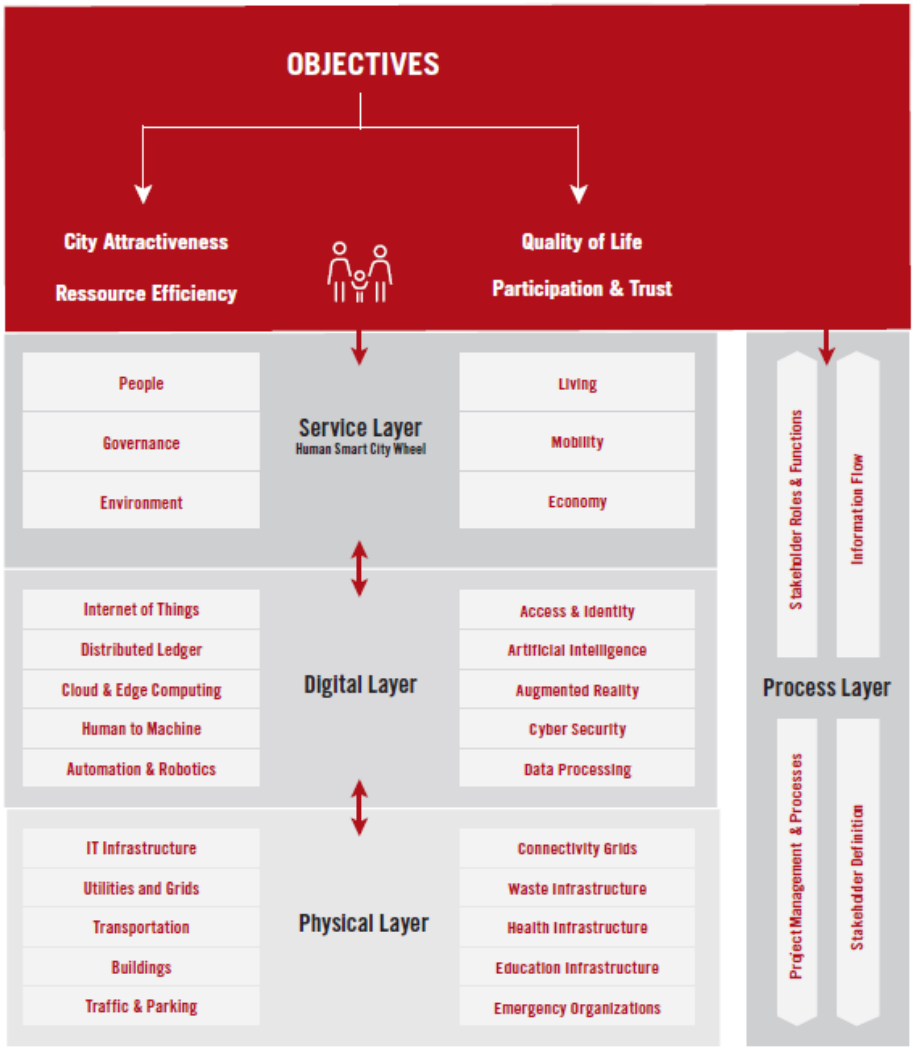
Human-Centered Smart City Wheel



Quelle: Smart City Hub 2019, Lizenz: Creative Commons: CC-BY-NC-SA 4.0

smart city hub

Human Smart City Architecture



Quelle: Smart City Hub 2019, Lizenz: Creative Commons: CC-BY-NC-SA 4.0

Kontakt

Dr. Christian Geiger

Stadt St.Gallen
Chief Digital Officer

Rathaus
9001 St.Gallen

+41 71 224 6822
christian.geiger@stadt.sg.ch
@Geichris

www.stadt.sg.ch

Bildquelle und Copyright: Herbert Haltmeier, 2001, Arbon

st.gallen