

Google Chrome Erweiterung (Extension) entwickeln

QV PA Präsentation | Lukas Bucher (BUL)



Ablauf

- Was ist eine Chrome Extension?
- Ausgangslage SuvaTel
- Aufgabenstellung
- Planung
- User Stories
- Bedienkonzept
- GUI-Design

- Optionen
- Datenbezug
- Umsetzung
- Testing
- Reflexion
- Wie geht es weiter?
- Demo
- Fachgespräch

Was ist eine Chrome Extension?

- Programm in Chrome Browser
- Erweiterung Funktionalität
- Adblocker
- Passwort-Manager
- Browser Theme
- Rechtschreibprüfer

Adblock Plus



LastPass



Dark Reader

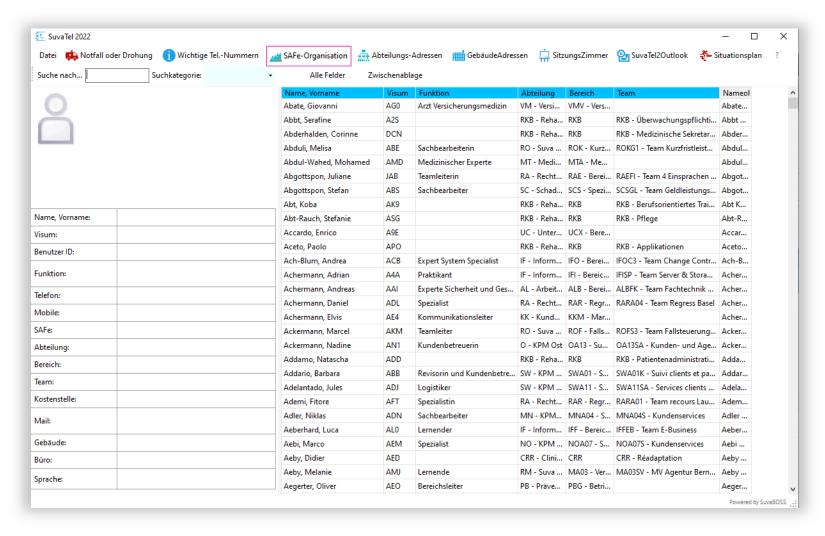


Grammarly

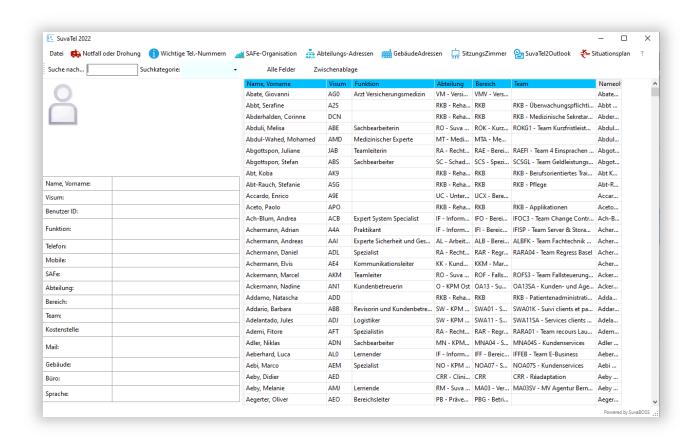




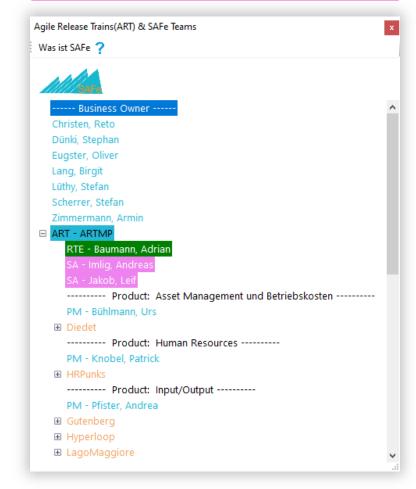
Ausgangslage - SuvaTel



Ausgangslage - SuvaTel









Aufgabenstellung

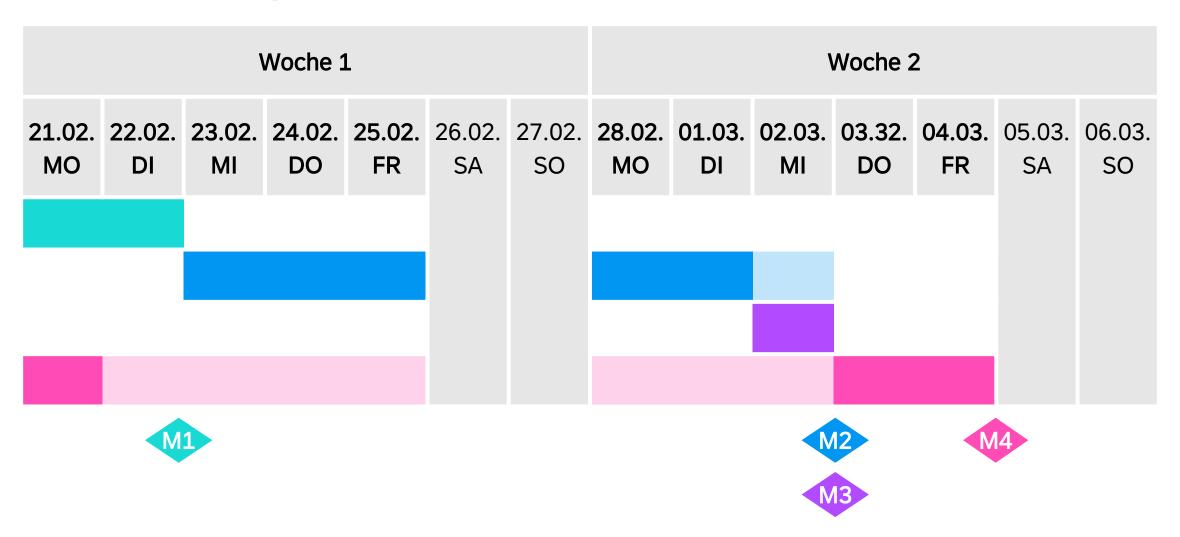
- Chrome Extension
- Anzeige Suva SAFe Struktur
- Übersichtsseite
- Optionen



Planung



Planung





Meine User Stories

US1	Verwaltung der Extension	S1	Extension hinzufügen
		S2	Extension entfernen
		S3	Extension-Optionen verwalten
US2	Anzeige der Hauptseite	S1	Hauptseite aufrufen
US3	Anzeige der Suva-SAFe- Daten	S1	SAFe-Info-App anzeigen
		S2	ARTs anzeigen
		S3	ART-Inhalt anzeigen
		S4	Product-Inhalt anzeigen
		S5	Team-Inhalt anzeigen
		S6	Mitarbeiter-Infos anzeigen



Inhalt einer User Story

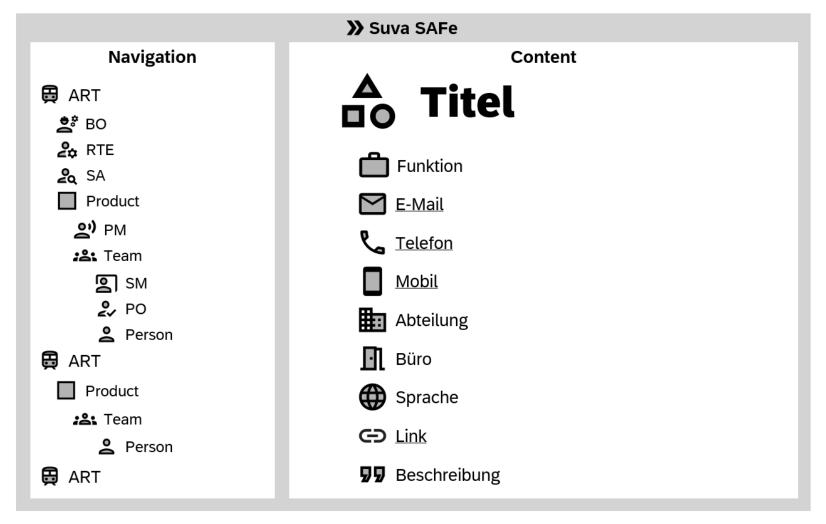
Als	Browser-Benutzer mit Admin-Rechten
möchte ich	die Extension im Chrome Extension Manager verwalten können
damit	die Extension im Browser zur Verfügung gestellt werden kann

Szenario	S1: Extension hinzufügen
Vorausgesetzt	 Der Chrome Browser wird nicht von meiner Organisation verwaltet (Chromium, Testumgebung) Die Extension-Files sind entpackt auf meinem Computer gespeichert
Wenn	 Ich den Chrome Browser öffne Ich auf die Seite «chrome://extensions/» navigiere Ich den Schalter «Entwicklermodus» aktiviere Ich auf den Button «Entpackte Erweiterung laden» klicke Ich den Extension-Ordner auswähle
Dann	 Wird die Extension im Extension-Dashboard angezeigt Wird die Extension dem Chrome Browser hinzugefügt und sie erscheint oben rechts in der Toolbar

US1 Verwaltung der Extension

S1 Extension hinzufügen

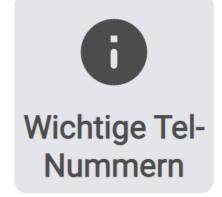
Bedienkonzept



GUI-Design

Suva Mitarbeiter



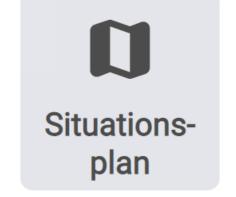
















GUI-Design

Suva Mitarbeiter

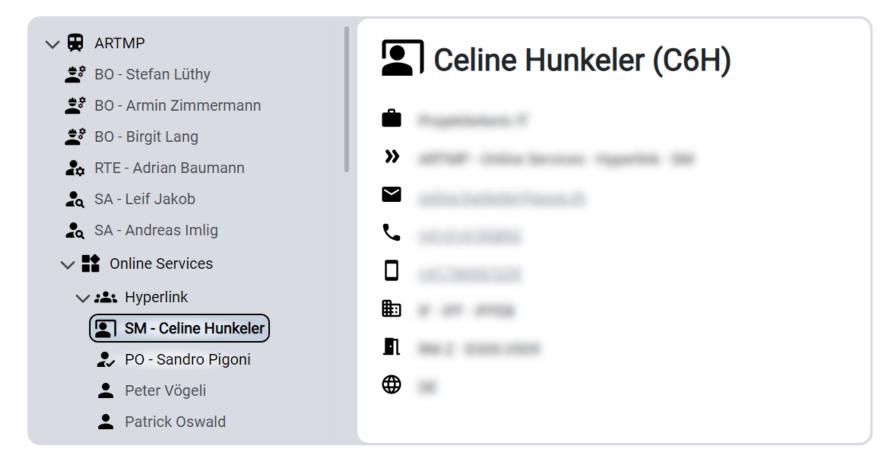




GUI-Design

♠ Suva SAFe





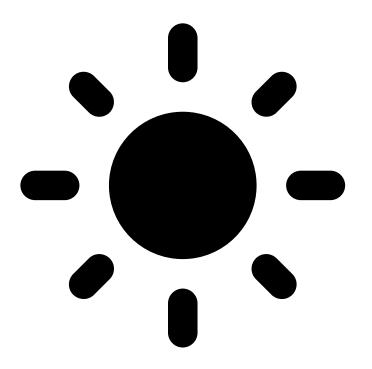


GUI-Design

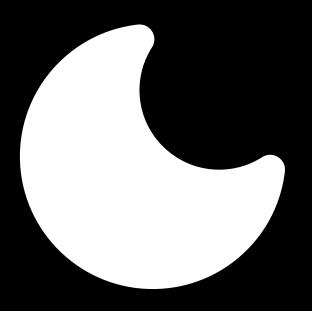
♠ ♣ Optionen





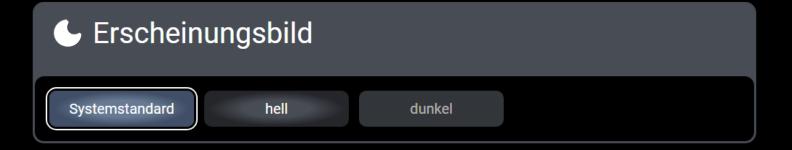








♠ ♣ Optionen





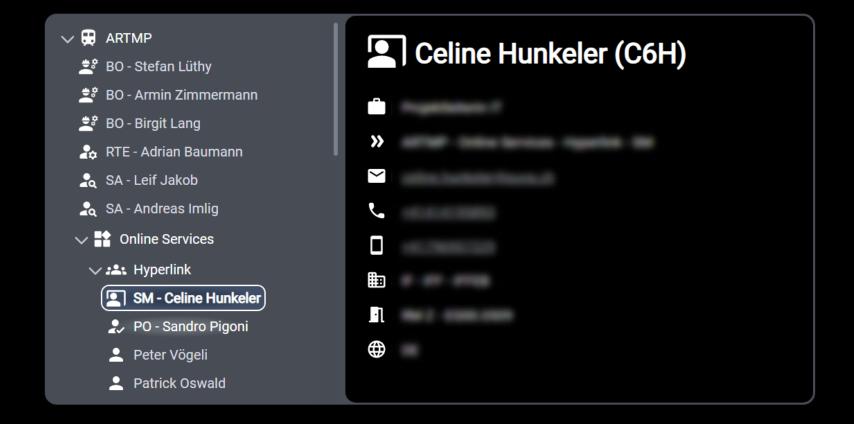
Suva Mitarbeiter







★ >> Suva SAFe





Datenbezug

API Betriebsorganisation

```
"arbeitsortId":0.
"arbeitsortName":"Luzern",
"benutzerId": "A0021247",
"buero": "0G05.5124",
"email": "lukas.bucher@suva.ch",
"fax":"+41414195828",
"firma": "SUVA".
"funktion":{
     "de": "Lernender",
     "fr": "Apprenti",
     "it": "Apprendista,,
"gebaeude": "RM Z",
"geschlecht": "MANN",
"identitaetTyp": "PRIMAERBENUTZER",
"mobile":"+41799516328",
"mutTs": "2021-09-10T03:02:00.34Z",
"nachname": "Bucher",
"sprache": "DE",
"telefon": "+41414196398",
"visum": "BUL".
"vorname": "Lukas",
```

API SAFe-Daten

```
"account contact id":19754,
"visum": "BUL".
"vorname": "Lukas",
"nachname": "Bucher",
"abteilung":"IF",
"bereich":"IFO",
"team":"IFOTA".
"email": "lukas.bucher@suva.ch",
"mobile nr":"+41799516328",
"costcenter": "8340",
"funktion": "Lernender",
"location": "RM Z",
"safe art": "ARTWI",
"safe product": "Security Continuity und ITSM",
"safe rolle":"",
"safe scrum team": "Joker",
```



Datenbezug

API Betriebsorganisation

```
{
    "buero":"OG05.5124",
    "email":"lukas.bucher@suva.ch",
    "funktion":{
        "de":"Lernender",
    },
    "gebaeude":"RM Z",
    "mobile":"+41799516328",
    "nachname":"Bucher",
    "sprache":"DE",
    "telefon":"+41414196398",
    "visum":"BUL",
    "vorname":"Lukas",
}
```

API SAFe-Daten

```
{
    "abteilung":"IF",
    "bereich":"IFO",
    "team":"IFOTA",
    "safe_art":"ARTWI",
    "safe_product":"Security Continuity und ITSM",
    "safe_rolle":"",
    "safe_scrum_team":"Joker",
}
```



Datenbezug

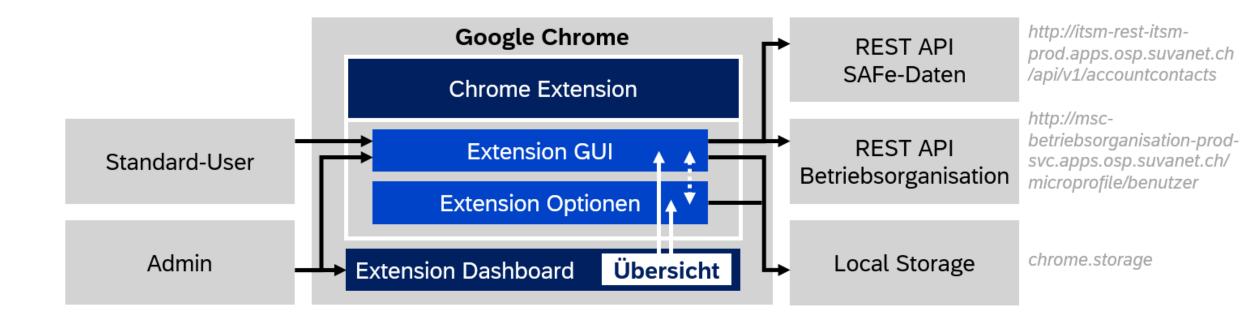
Meine SAFe-Struktur

```
"department":"IF - IFO - IFOTA",
   "email":"lukas.bucher@suva.ch",
   "function":"Lernender",
   "language":"DE",
   "mobile":"+41799516328",
   "name":"Lukas Bucher",
   "office":"RM Z - OG05.5124",
   "phone":"+41414196398",
   "safe_art":"ARTWI",
   "safe_product":"Security Continuity und ITSM",
   "safe_role":"",
   "safe_team":"Joker",
   "visum":"BUL",
```



- Lernender
- >> ARTWI Security Continuity und ITSM Joker
- <u>lukas.bucher@suva.ch</u>
- +41414196398
- +41799516328
- IF IFO IFOTA
- RM Z OG05.5124
- **⊕** DE

Umsetzung





Testing

- Testfälle
 - Anhand Akzeptanzkriterien
- Testumgebung
 - Chromium Browser
 - 2 produktive REST-Schnittstellen
 - Berechtigung zur Extension-Verwaltung
- Resultate
 - 10/10 Testfälle erfolgreich durchgeführt

ID	1
Bezeichnung	Extension hinzufügen
Beschreibung	Es wird getestet, ob die Extension reibungslos im Extension-Dashboard hinzugefügt werden kann.
Getestete Anforderung	User Story 1 Akzeptanzkriterium S1
Testvoraussetzung	 Mein Chrome Browser wird nicht von meiner Organisation verwaltet (Chromium) Die Extension-Files sind entpackt auf meinem Computer gespeichert
Testschritte	 Chrome Browser öffnen Auf die Seite «chrome://extensions/» navigieren Schalter «Entwicklermodus» aktivieren Button «Entpackte Erweiterung laden» klicken Extension-Ordner auswählen
Erwartetes Ergebnis	Die Extension wird fehlerfrei zum Browser hinzugefügt und erscheint oben rechts in der Toolbar. Die Extension wird im Dashboard als Kachel dargestellt. In der Toolbar und dem Dashboard wird das korrekte Extension-Icon angezeigt.
Resultat	Test erfolgreich durchgeführt 02.03.2022 10:05 BUL
Taballa 20 Taatfall 1	

Tabelle 28 | Testfall 1



Reflexion



Arbeitstempo konstant & zügig

Selbständigkeit wenig hilfe nötig

Motivation Durchgehend Hoch

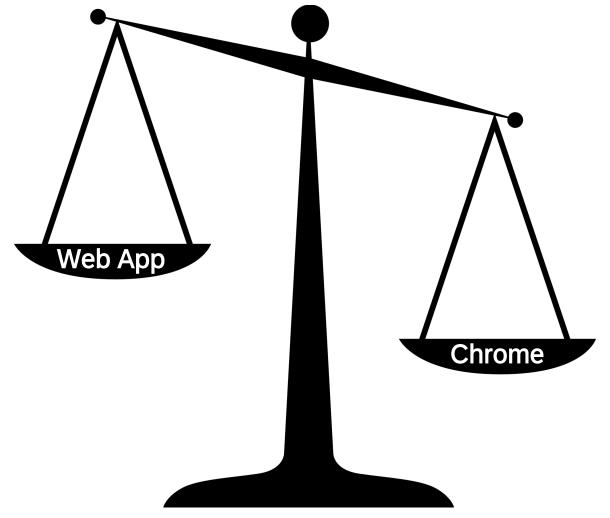
Ergebnis funktionsfähig & Benutzerfreundlich



Planung Dokumentation viel am schluss Schlusskontrolle hätte ausgiebiger sein können

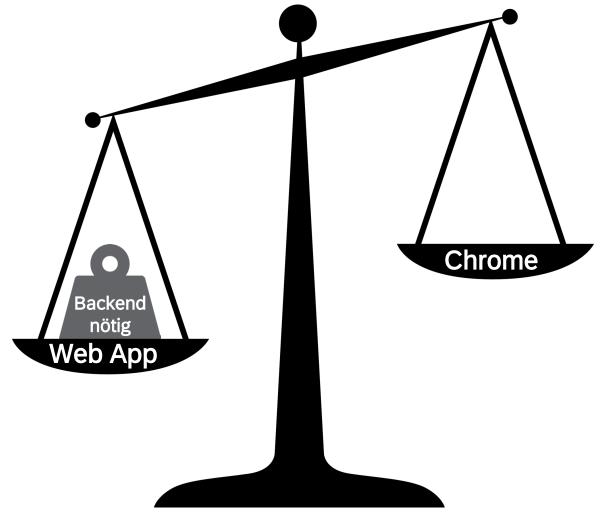


Wie geht es weiter?



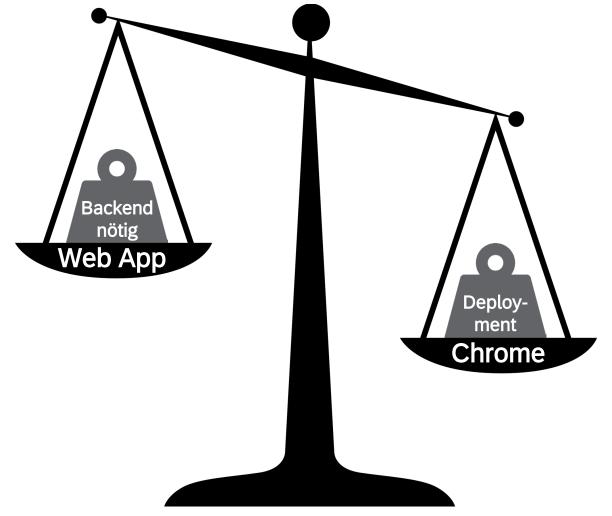


Wie geht es weiter?





Wie geht es weiter?





Demo

Chrome Extension «Suva-Mitarbeiter»

Fachgespräch