

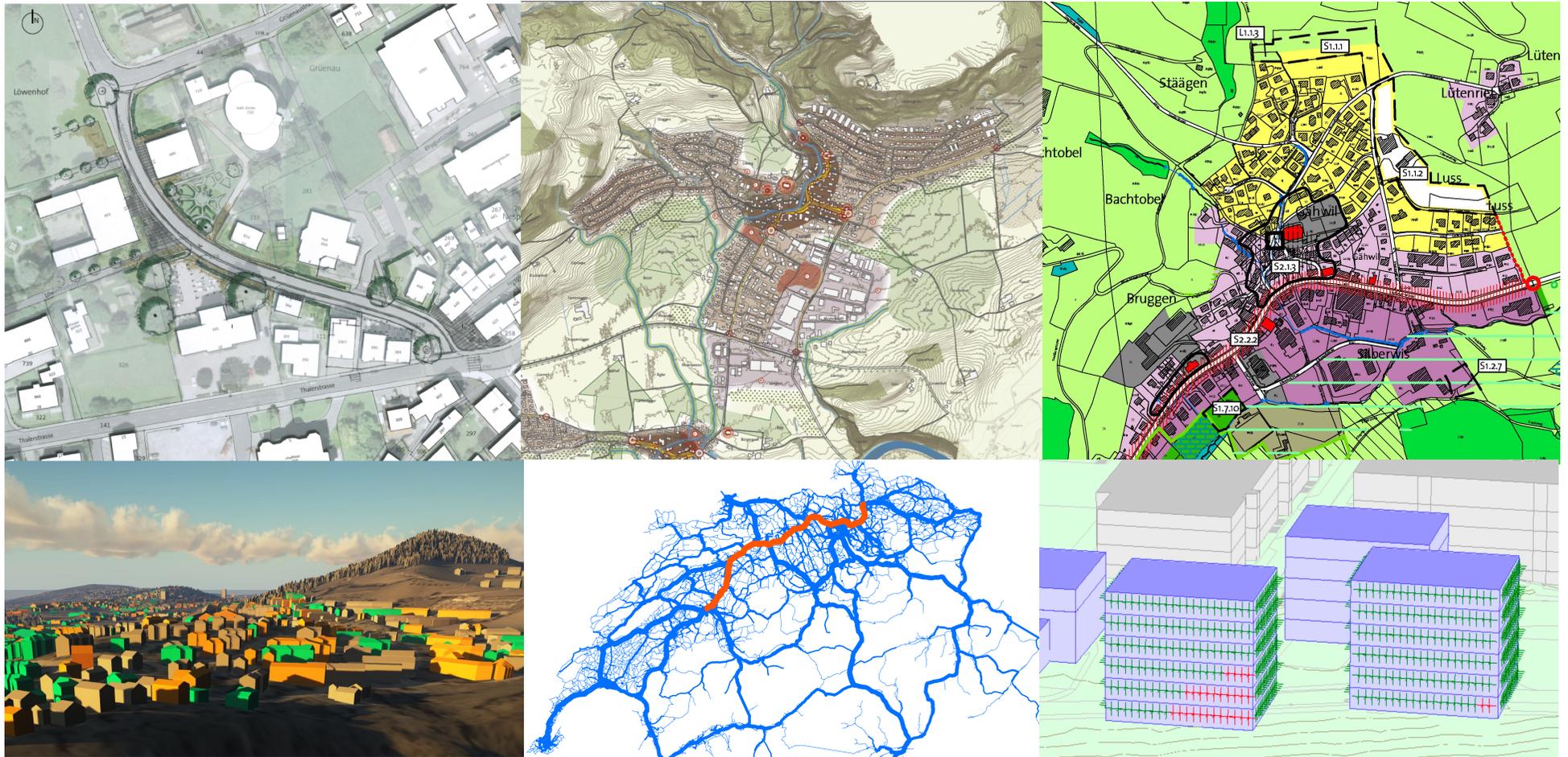
Synthetische Bevölkerung: neue Grundlage für Raum- und Verkehrsplanung

GeoSummit 2018, 7. Juni 2018

Track „*SynPop: Best Practice im Umgang mit Synthetischen Populationen*“

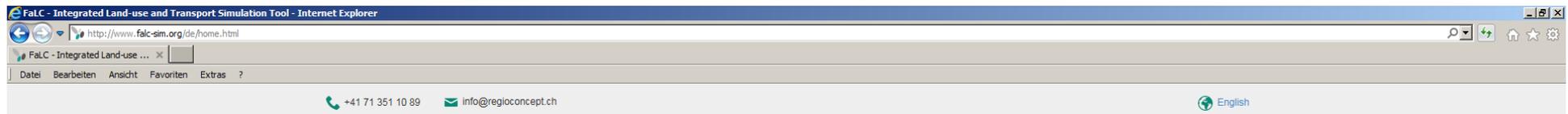
Balz Bodenmann, Pascal Bürki

Strittmatter Partner AG | Raum- und Verkehrsentwicklung.



Anwendung | FaLC | Synpop | Modellierung | Validierung | Fazit

Simulations-Tool FaLC: Flächennutzung & Verkehr.



Facility Location Choice Simulation Tool

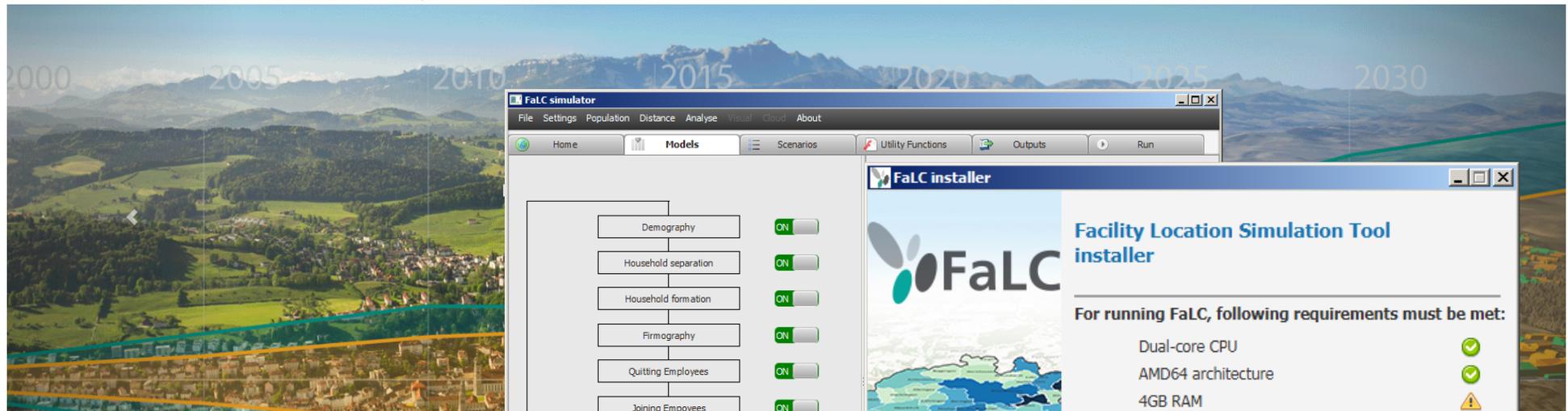
HOME

PRODUKTE

FUNKTIONEN

PUBLIKATIONEN

PARTNER

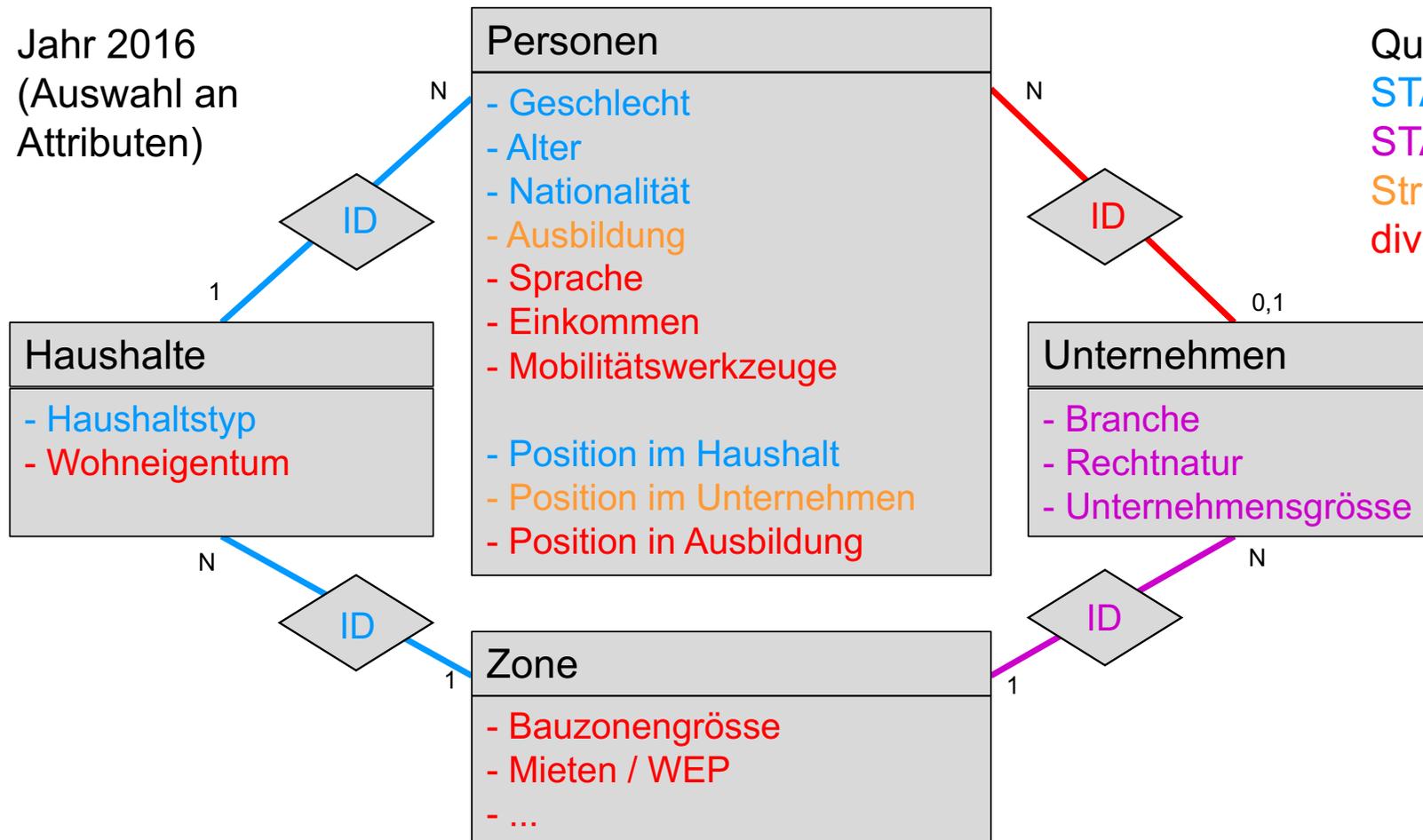


FaLC ermöglicht
Arbeitsplätze,
Interaktionseffekte
Einkommen der Bevölkerung

verschiedener Branchen

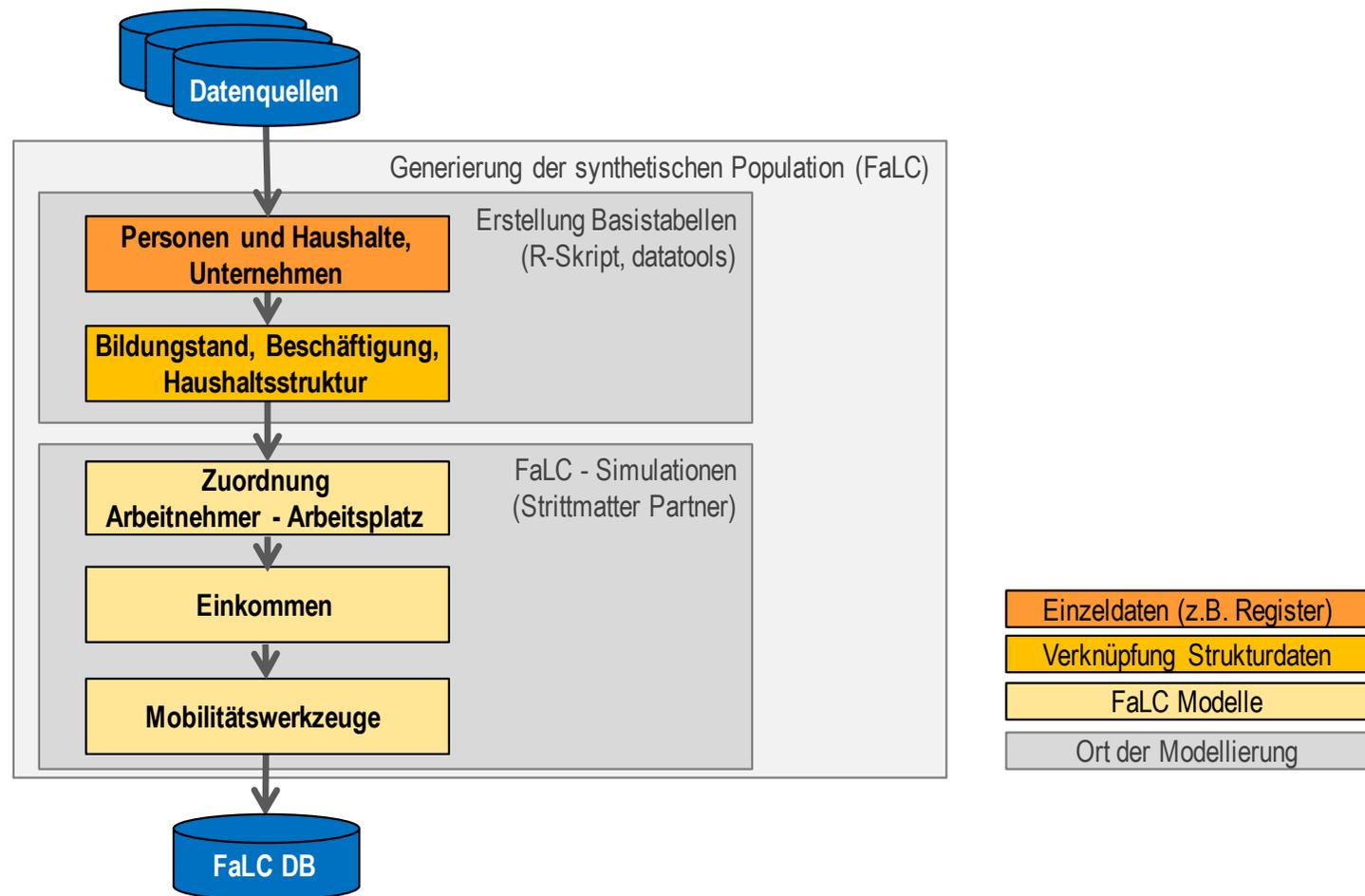
Basis aller Simulationen: Synthetische Population.

Jahr 2016
(Auswahl an
Attributen)

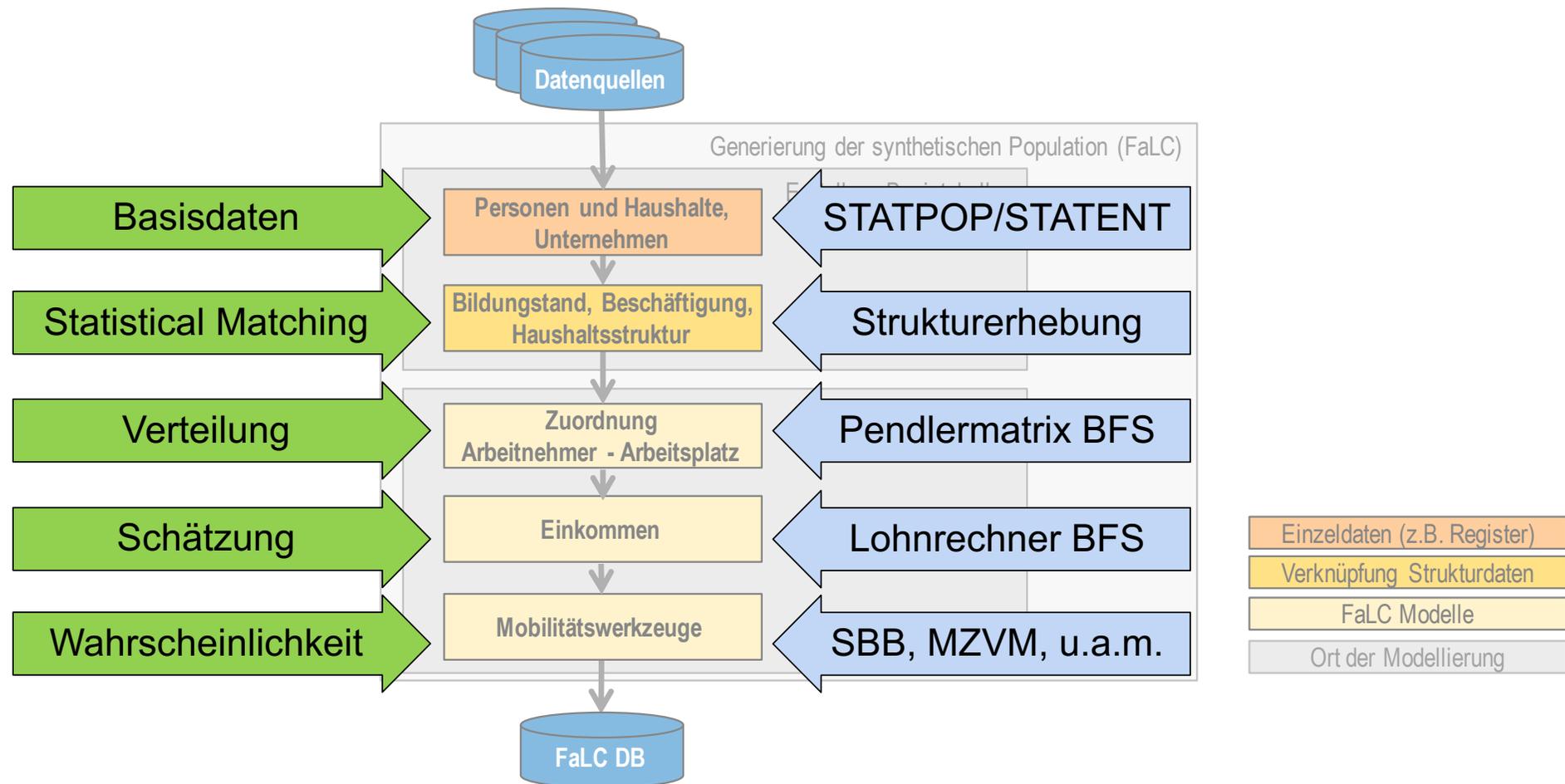


Quellen:
STATPOP 2016
STATENT 2015
Strukturerhebung
diverse in FaLC

Workflow.



Modellansätze.



Abhängigkeiten Mobilitätswerkzeuge.

Nutzenfunktion

Alter

Geschlecht

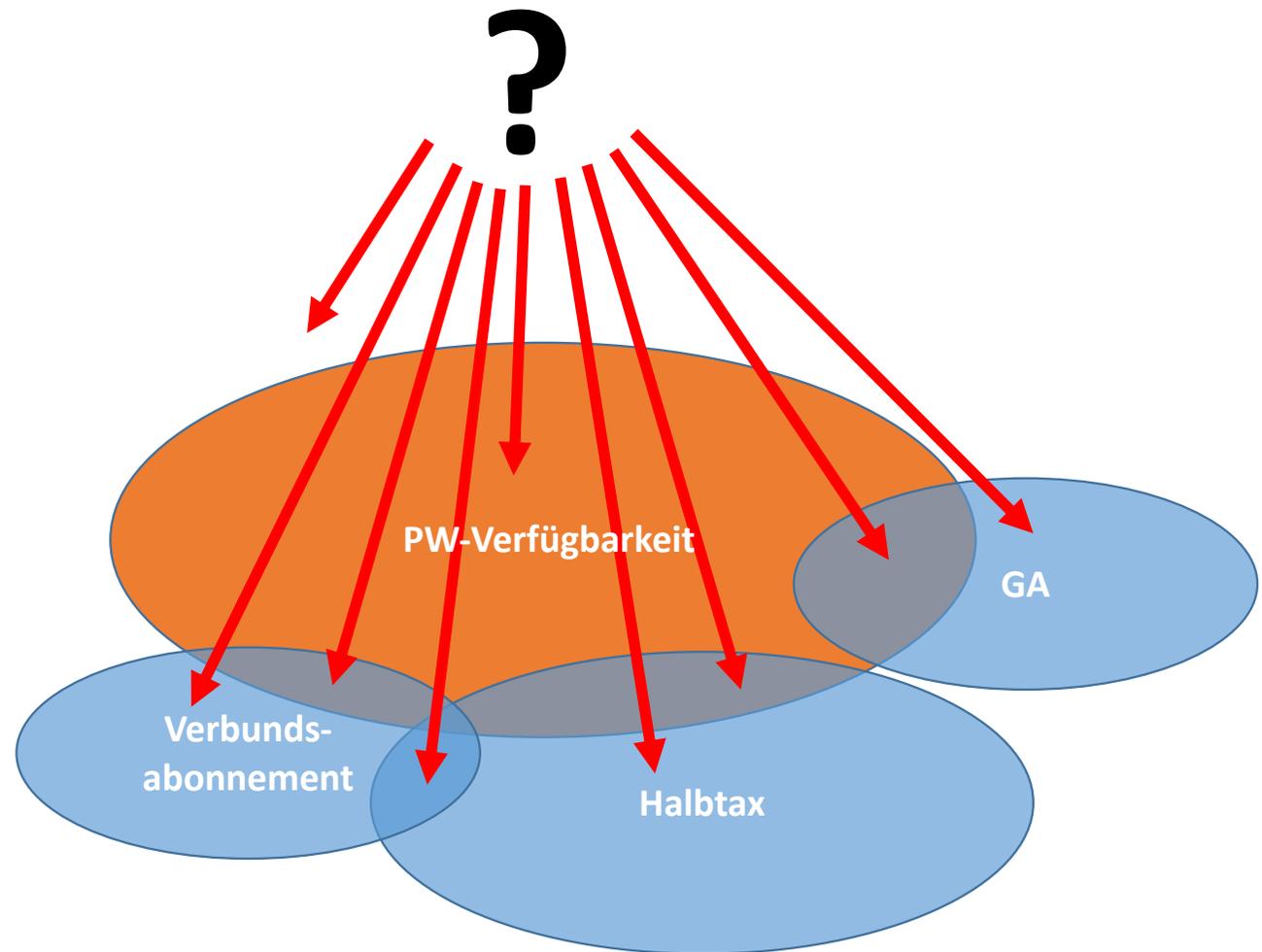
Beschäftigungsgrad

Einkommen

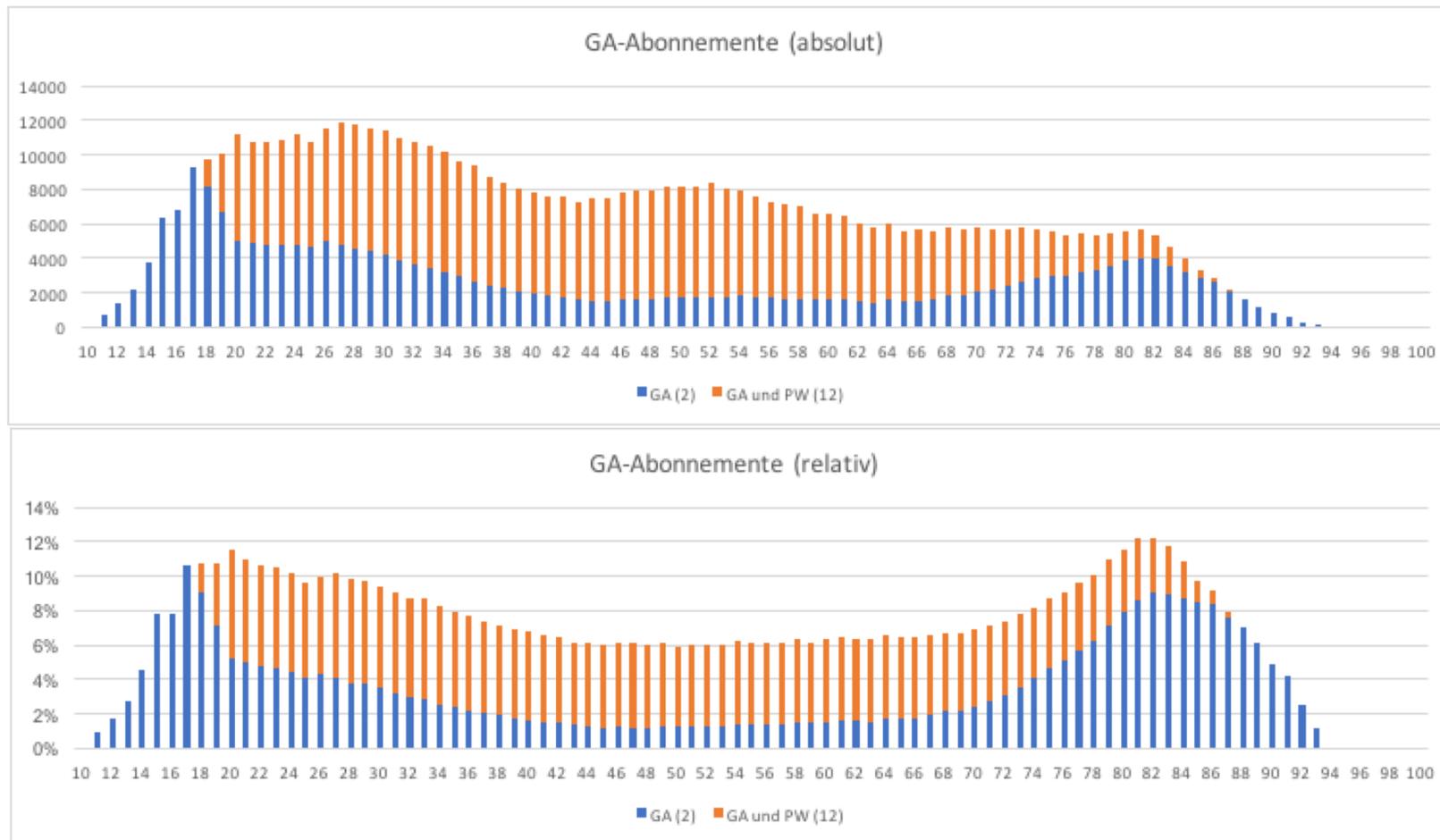
Ausbildung

Haushaltstyp

...



Modellierung Mobilitätswerkzeuge.



Einkommen.

Berechnung wie Lohnrechner

Alter

Geschlecht

Dienstjahre

Branche

Unternehmensgrösse

Region

...

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.gate.bfs.admin.ch/salarium/public/index.html#/start>. The page title is 'Salarium - Individueller Lohnrechner 2014'. The header includes the Swiss Confederation logo and the text 'Schweizerische Eidgenossenschaft', 'Confédération suisse', 'Confederazione Svizzera', and 'Confederaziun svizra'. There are language selection buttons for 'DE', 'FR', and 'IT'. The main content area features a blue-tinted background image of a computer keyboard with the text 'Individueller Lohnrechner 2014'. A text box explains: 'Der individuelle Lohnrechner Salarium bietet Ihnen die Möglichkeit, für eine spezifische Arbeitsstelle (Region, Wirtschaftszweig, Berufsgruppe usw.) und anhand frei wählbarer individueller Merkmale (Alter, Ausbildung, Dienstjahre usw.) den monatlichen Bruttolohn (Zentralwert bzw. Median) und die Streuung der Löhne (Interquartilbereich) zu berechnen. Die Ergebnisse stellen keine Lohnempfehlungen dar.' Below this are two dropdown menus: 'Datengrundlagen' and 'Berechnungsgrundlagen'.

Validierung.

Information	CH	Reg.	Gem.	Zonen	Entität
Personen: Alter, Geschlecht	+++	+++	+++	+++	+++
Haushalte: Struktur	+++	+++	+++	+++	+++
Unternehmen: Branche, Grösse	+++	+++	+++	+++	+++
Zuordnung Arbeitsplatz	++	++	+	+	Prob.
Einpendler	+++	+++	+++	+	Zufall
Bildungsstand, Beschäftigung	++	+	+	+	Prob.
Sprache	++	++	+	+	Zufall
Einkommen	++	++	+ / +++	+ / +++	Prob.
Eigentum	++	++	+	+	Prob.
Mobilitätswerkzeuge (Besitz PW, Abos)	+++	+++	+++	++	Prob.
Mobilitätswerkzeug (Verfügbarkeit PW)	++	++	+	+	Prob.

Fazit: Pro und Kontra.

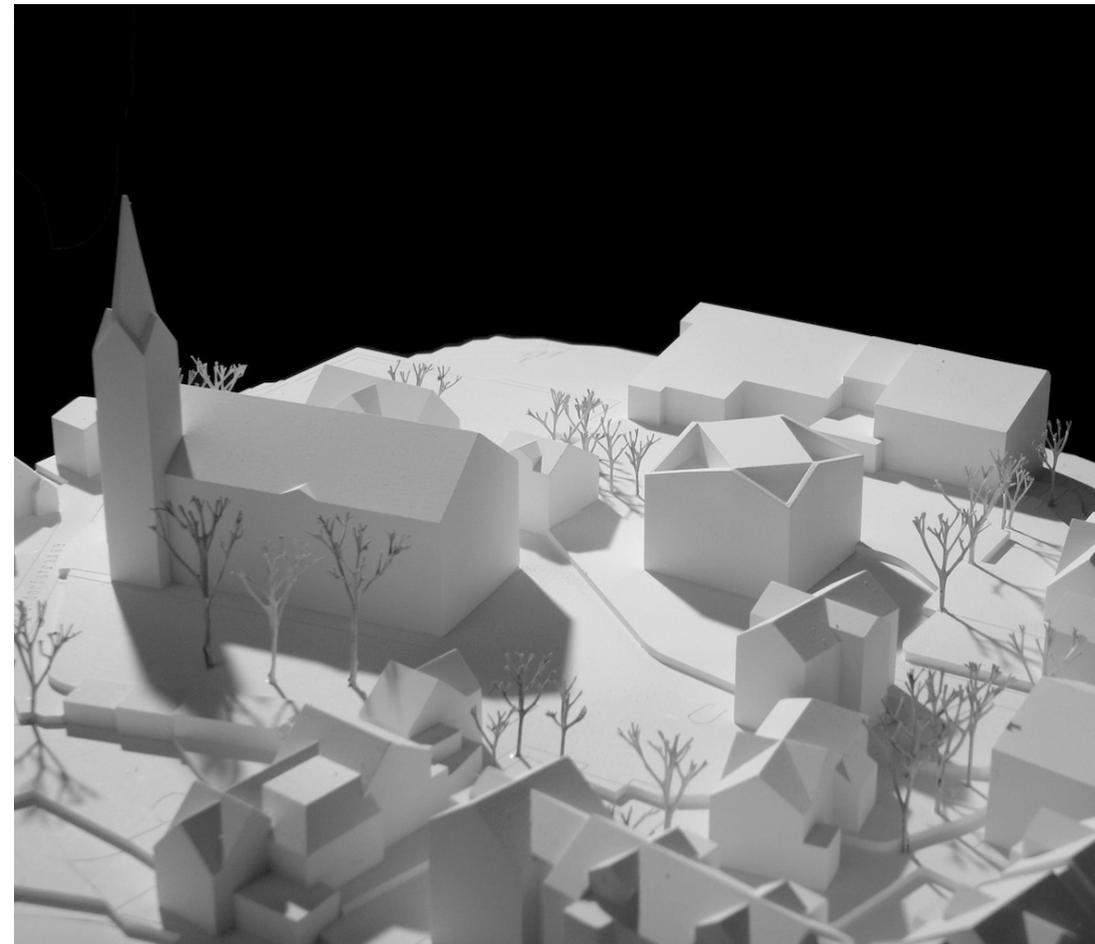
Viele Chancen

Informationsbeschaffung
ermöglicht Vergleichbarkeit
gewährleistet höhere Qualität

Einige Risiken

Aufwand bei der Erst-Erstellung
Datenverfügbarkeit
Umgang mit Ungenauigkeiten

Modell bleibt Modell!



Danke!

Weitere Informationen

Software, Projekte, Berichte zu FaLC
www.falc-sim.org

Projekte Strittmatter Partner AG
www.strittmatter-partner.ch

Kontakt

Balz Bodenmann: balz.bodenmann@strittmatter-partner.ch
