

# Mobilität prägt Städte und Regionen – MAI, der „Mobilitätsausweis für Immobilien“, als Promotor nachhaltiger Mobilität

***Manfred Schrenk & Christian Eizinger***

*CEIT ALANOVA gemeinn. GmbH  
Central European Institute of Technology  
Institut für Stadt, Verkehr, Umwelt & Informationsgesellschaft*



- **Jährlich wechseln etwa 10% der in Österreich lebenden Personen ihren Hauptwohnsitz (2008 waren das ca. 875.000 Personen)\*.**
- **80 % der täglichen Verkehrswege beginnen zu Hause\*\***
- **Im Jahre 2009/2010 wurden ca. 15 % des Haushaltsausgaben für Mobilität, aber davon nur lediglich 1,1 % für den öffentlichen Verkehr aufgewendet\***

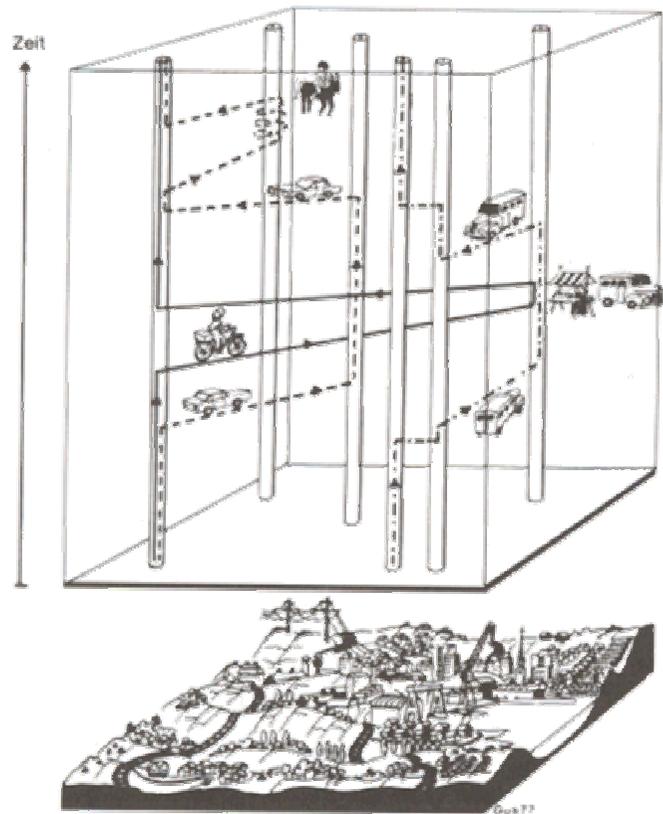
**Wohnstandortentscheidungen sind meist wichtige, langfristig wirksame und mit hohem Kapitaleinsatz verbundene Entscheidungen.**

**Wohnstandortentscheidungen haben einen unmittelbaren Einfluss auf das Mobilitätsverhalten von Personen bzw. Haushalten über viele Jahre hinweg.**

**→ Die weitreichenden mittel- und langfristigen Konsequenzen der Standortwahl sind für die meisten Menschen kaum abschätzbar!**

Quellen: \*Statistik Austria, \*\*VCÖ, 2010





Quelle: de Pater & van Wusten

## ***Torsten Hägerstrand als Begründer der klassischen Zeitgeographie***

**Zeitgeographie beschäftigt sich mit der Analyse des raum-zeitlichen Verhaltens von Individuen und mit dem Abbilden menschlichen Handelns in Zeit und Raum in Form von „Zeitpfaden“**

**Zeit und Raum sind Restriktion und ausschlaggebend für das Mobilitätsverhalten**

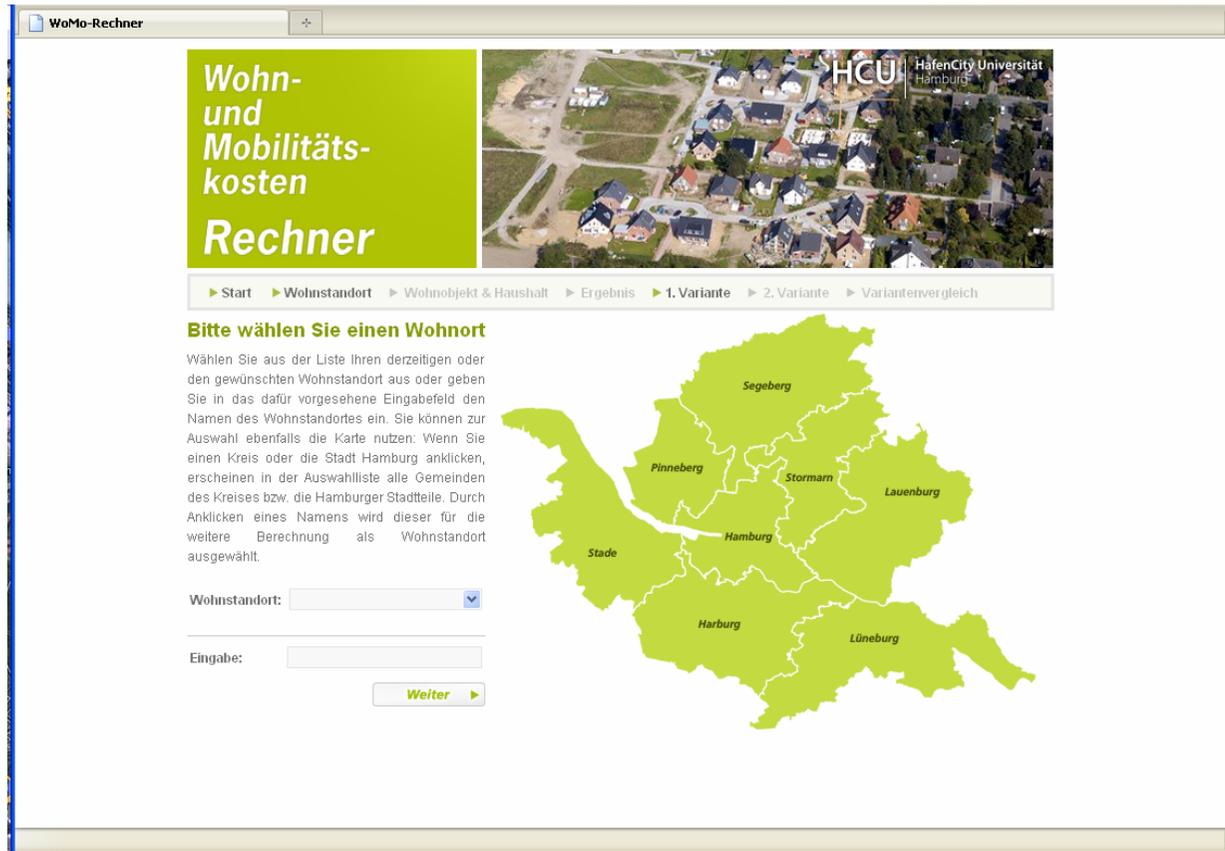


*„Alles neu macht der ...“*

Durch den  
„MAI – Mobilitätsausweis  
für Immobilien“ soll dem  
Endkunden ermöglicht  
werden,  
**mittel- bis langfristige  
Folgekosten der  
Wohnstandortwahl  
für Mobilität realistisch  
abzuschätzen**



# Beispiel: Wohn- und Mobilitätskosten Rechner Hamburg



**Wohn- und Mobilitätskosten Rechner**

Start ▶ Wohnstandort ▶ Wohnobjekt & Haushalt ▶ Ergebnis ▶ 1. Variante ▶ 2. Variante ▶ Variantenvergleich

**Bitte wählen Sie einen Wohnort**

Wählen Sie aus der Liste Ihren derzeitigen oder den gewünschten Wohnstandort aus oder geben Sie in das dafür vorgesehene Eingabefeld den Namen des Wohnstandortes ein. Sie können zur Auswahl ebenfalls die Karte nutzen: Wenn Sie einen Kreis oder die Stadt Hamburg anklicken, erscheinen in der Auswahlliste alle Gemeinden des Kreises bzw. die Hamburger Stadtteile. Durch Anklicken eines Namens wird dieser für die weitere Berechnung als Wohnstandort ausgewählt.

Wohnstandort:

Eingabe:

**Weiter** ▶

<http://www.womo-rechner.de>

- detaillierter Rechner zur Ermittlung der Wohn- und Mobilitätskosten im deutschen Sprachraum (aber nur für die Region Hamburg)

- bietet jedem die Möglichkeit, monatliche Wohn- und Mobilitätskosten an einem Wohnort in Hamburg und seinen Randkreisen abzuschätzen



# Beispiel: Wohn- und Mobilitätskosten Rechner Hamburg

*Vergleich mit MAI*

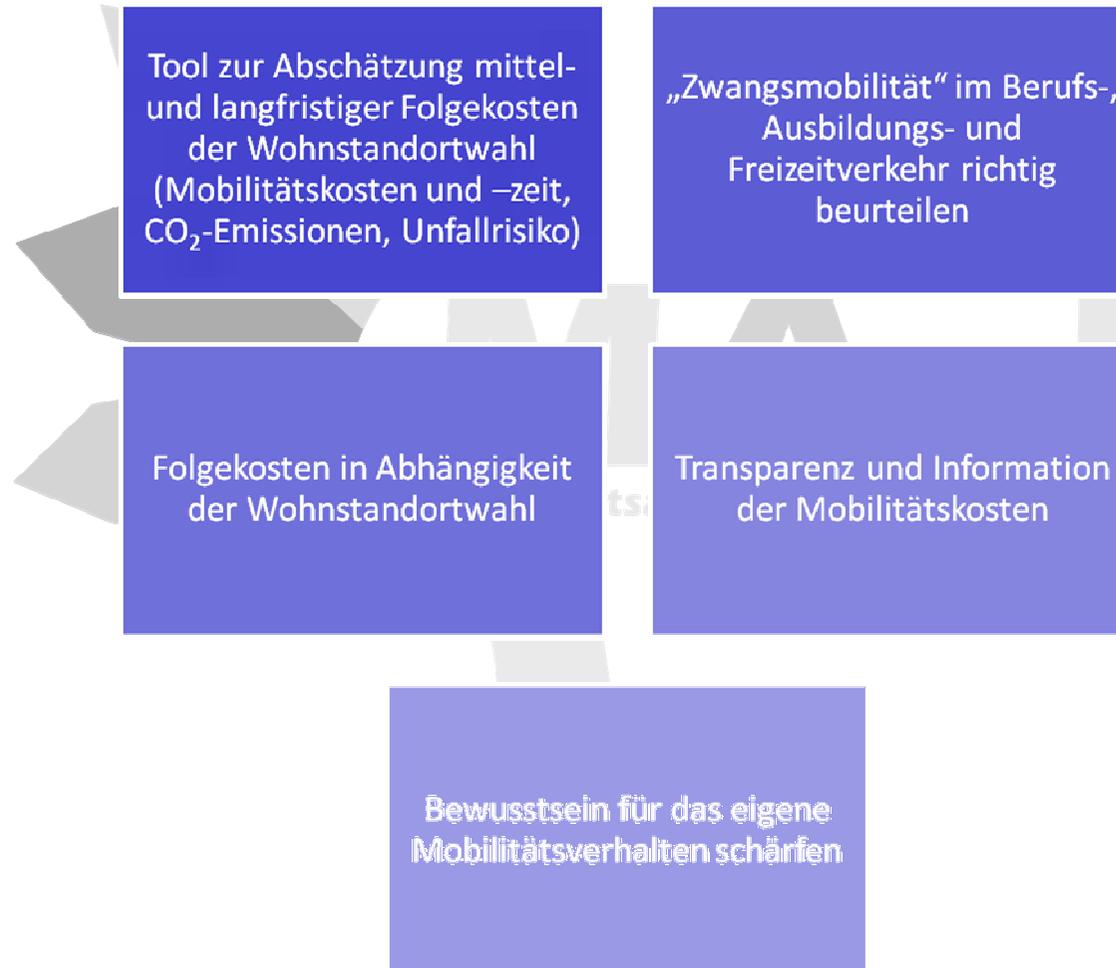
	WoMo-Rechner Hamburg	MAI – Mobilitätsausweis für Immobilien
<b>DATENBASIS</b>	Basierend auf Standort- und Haushaltstypen	Basierend auf Lebensstiltypen
<b>GEBIET</b>	Auf den Stadtteil/Gemeinde bezogen	„Parzellenscharf“ durch Eingabe der aktuellen oder der zukünftigen Adresse
<b>RÄUMLICHE GRENZEN</b>	Bezieht sich auf die Stadtteile von Hamburg und die angrenzenden Kreise	Vorerst österreichweit, ist aber durch seinen modularen Aufbau flexibel erweiterbar (eine europaweite Anwendbarkeit wird in der Folge angestrebt)
<b>KOSTEN-ERMITTLUNG</b>	Ermittlung der Wohn- und Mobilitätskosten	Ermittlung der Mobilitätskosten, Zeitaufwand, CO <sub>2</sub> -Emissionen und Unfallrisiko, und zusätzlich mittelfristige Prognose zu diesen 4 Komponenten
<b>FOLGEN</b>	Aufzeigen der finanziellen Folgen der Wohnstandortwahl	Ergänzend zur Wohnstandortwahl, auch Unfallrisiken, Zeitaufwand und Umweltbelastung durch Emissionen dem Endanwender vor Augen führen



# „Alles neu macht der ... MAI!“

## Ziele und Grundsätze

### MAI...



# MAI - Komponenten



State-of-the-Art

Räumliche und soziale Indikatoren der Mobilität

Routine und Non-Routine-Trips

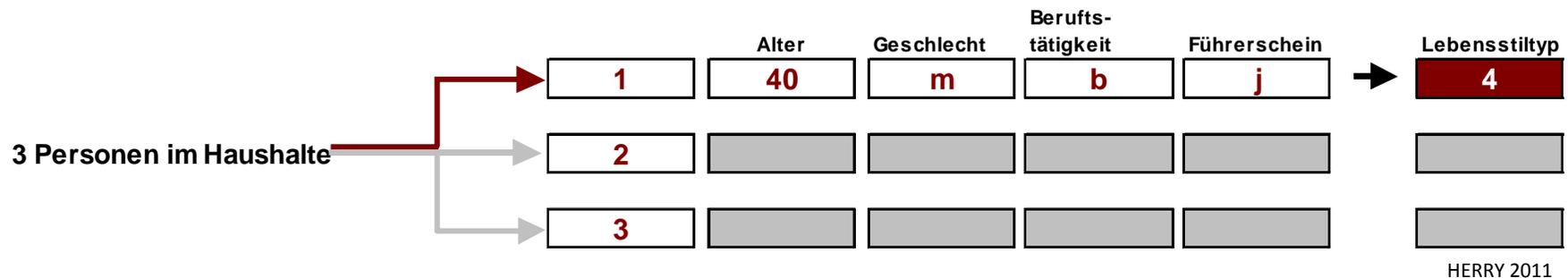
Individuelle Mobilitätsmuster – Modellierung  
der Lebensstiltypen

Konzeption & Entwicklung des MAI-Online-Tools



# Entwicklung des MAI-Online-Tools

## *Ermittlung des Lebensstiltyps*

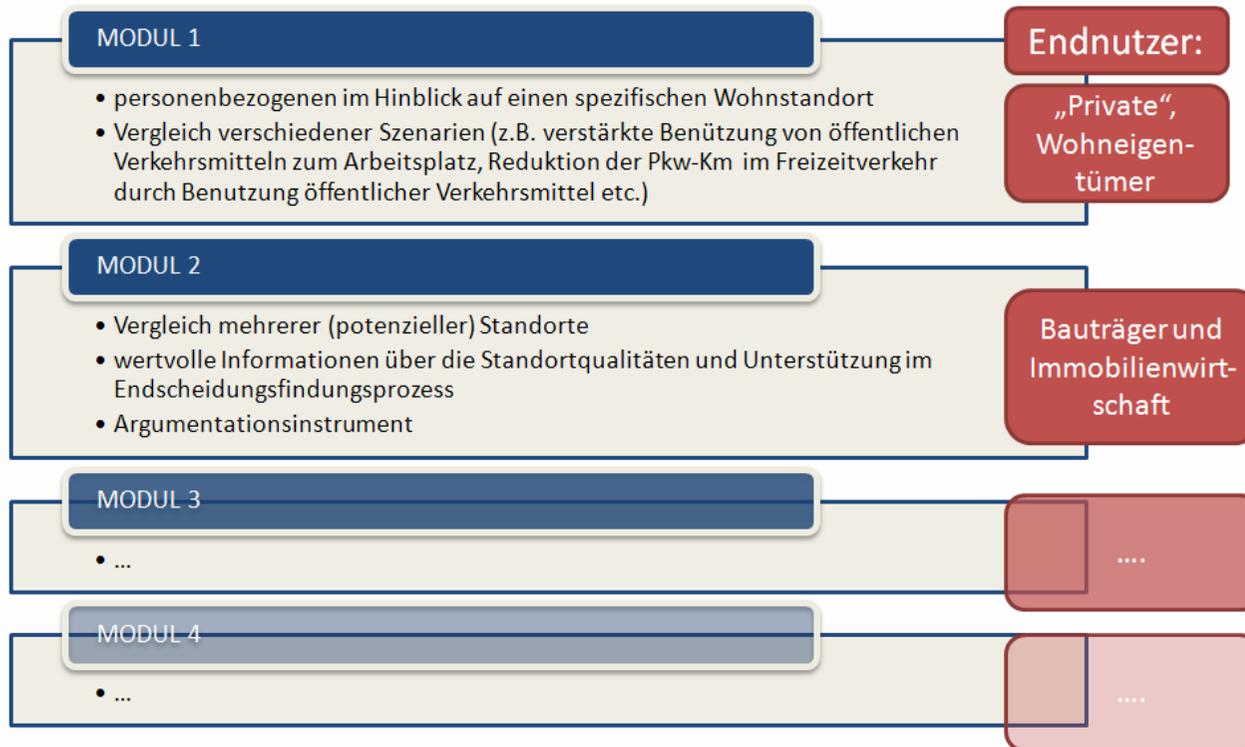


Zuordnung des Benutzers/der Benutzerin über einen bestimmten Algorithmus zu einem der 7 Lebensstiltypen



# Entwicklung des MAI-Online-Tools

## Modularer Aufbau des MAI



Der „MAI“ wird **modular** aufgebaut, sodass es im Lauf der Zeit möglich ist, neue Module hinzuzufügen oder bestehende zu verbessern.

Das Online-Tool soll immer auf dem aktuellsten Forschungsstand gehalten werden können!



# Entwicklung des MAI-Online-Tools

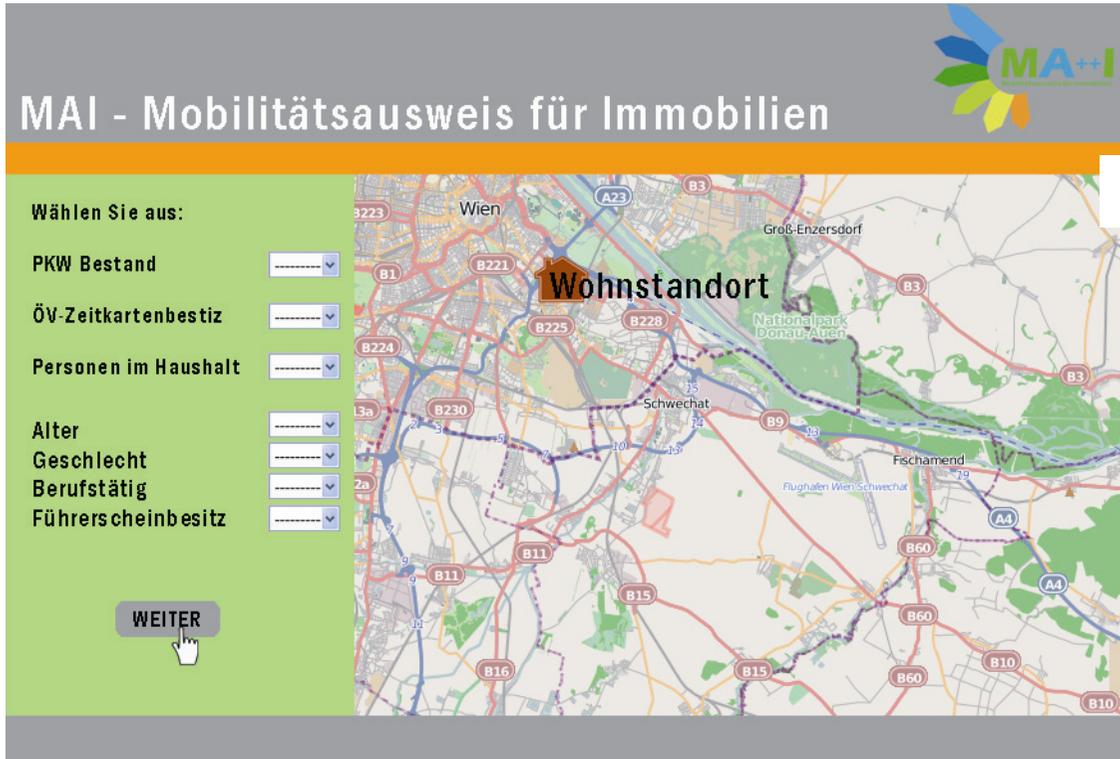
## *MAI - Endnutzer*

- ✓ Wohnungs- bzw. Einfamilienhaussuchende, die in ihre Kaufentscheidung auch standortabhängige Folgekosten einfließen lassen wollen;
- ✓ Wohnungs- bzw. Einfamilienhausnutzer, die zwar keinen Wechsel ihres derzeitigen Wohnstandortes planen, aber ihr konkretes Mobilitätsverhalten und die resultierenden Kosten optimieren wollen;
- ✓ Angehörige der Immobilientreuhandberufe, Immobilienmakler, Immobilienverwalter und Bauträger, die ihre Kunden bei deren Entscheidung für einen neuen Standort auch unter dem Aspekt der aus den jeweiligen Mobilitätsmustern sich ergebenden Folgekosten beraten wollen; aber zu Beispiel auf Wohnbauförderungsstellen und die öffentliche Verwaltung



# Entwicklung des MAI-Online-Tools

## Schematisches User-Interface



**MAI - Mobilitätsausweis für Immobilien**

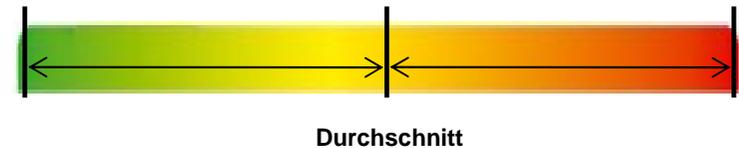
Wählen Sie aus:

- PKW Bestand
- ÖV-Zeitkartenbesitz
- Personen im Haushalt
- Alter
- Geschlecht
- Berufstätig
- Führerscheinbesitz

**WEITER**

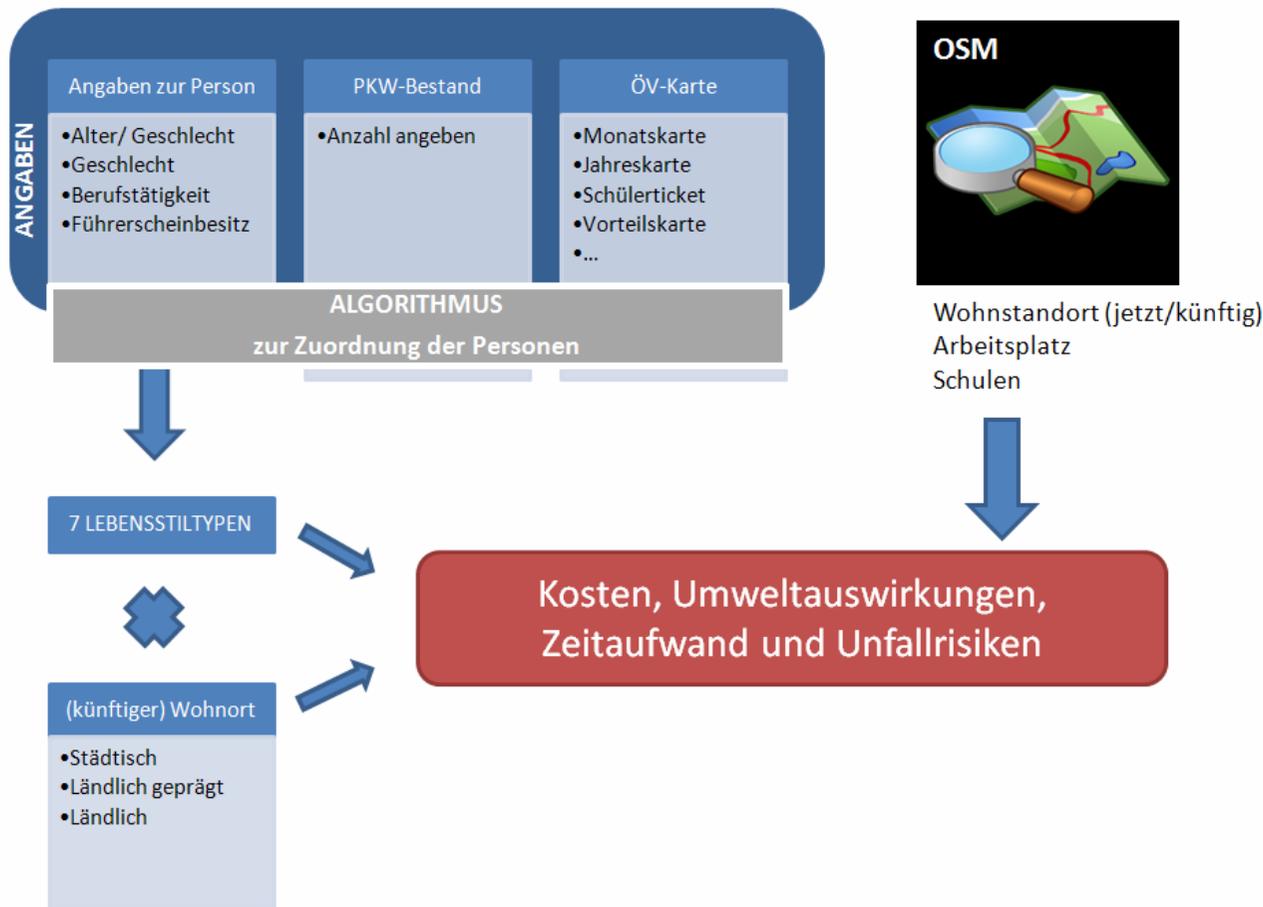
Wohnstandort

→ Output in Form einer Farbskala, z.B. für Folgekosten



# Entwicklung des MAI-Online-Tools

## Benötigte Komponenten



OpenStreetMap bietet die Möglichkeit, Karten aus Geodaten zu erstellen

Diese Karten dienen dann als Grundlage zur Berechnung des Zeitbudgets, der Mobilitätskosten, der Umweltauswirkungen und des Unfallrisikos



Anreiz-Instrument für einen individuellen, den Lebens- und Mobilitätsbedürfnissen angepassten Wohnstandort

Online-Tool richtet sich sowohl an den Wohnungsmarkt-Endkunden wie an die Immobilienwirtschaft, die dadurch einen besseren Service bei der Wohnstandortwahl gewährleisten kann

Künftig stärkere Berücksichtigung des „MAI – Mobilitätsausweis für Immobilien“ in der Entscheidungsfindung in der Raum- und Verkehrsplanung sowie in der Wohnbauförderung

In Hinblick auf die Umsetzbarkeit und Implementierung sollte der gleiche Status wie beim Energiepass der „EU Directive 2“ erreicht werden



## Förderungsgeber/Förderungsabwicklung:

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)  
Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft GmbH (FFG)



## Projektunterstützung durch LOI:

WKO – Fachverband für Immobilienwirtschaft  
BIG – Bundesimmobiliengesellschaft



## Das „MAI“-Team:

CEIT ALANOVA gemeinnützige GmbH  
Herry Consult GmbH  
FH Wien/Institut für Immobilienwirtschaft  
Kuratorium für Verkehrssicherheit (KfV)



## **CEIT Alanova gemeinnützige GmbH**

**Manfred Schrenk**

**m.schrenk@ceit.at**

**Christian Eizinger**

**c.eizinger@ceit.at**

**[www.mobilitätsausweis.at](http://www.mobilitätsausweis.at)**



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

[www.mobilitätsausweis.at](http://www.mobilitätsausweis.at)

