

# Güterverkehrsmodell im VMÖ

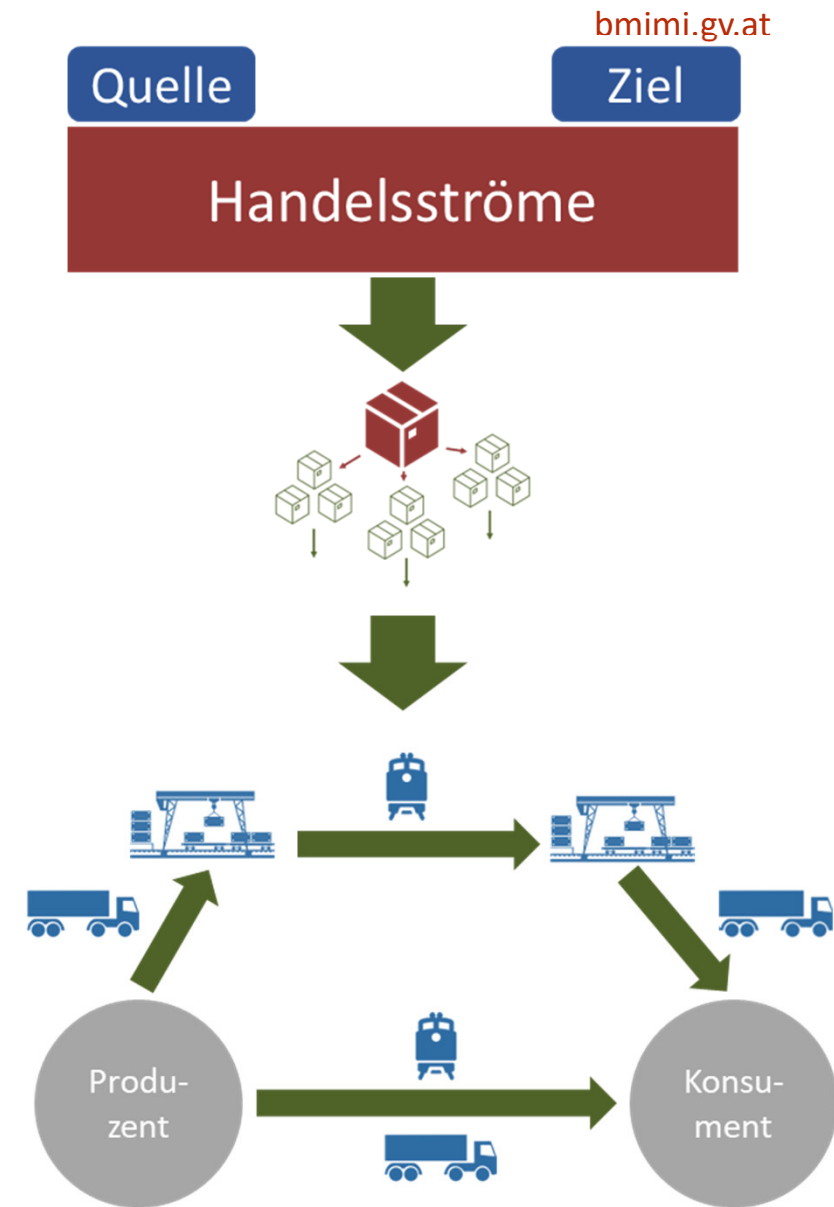
Dirk Linder  
SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH  
Wien, 21. April 2026

## Güterverkehrsmodell (GVM)

Das Güterverkehrsmodell ist ein aggregiertes, disaggregiertes, aggregiertes Güterstrommodell für Werktag und bildet die Wirkungen von Maßnahmen ab, welche vor allem den Modalsplit im Güterverkehr betreffen.

## GV-Modell

- Anforderungen an das Güterverkehrsmodell: Das Modell soll die Wirkungen von Maßnahmen abbilden, welche vor allem den Modalsplit im Güterverkehr betreffen.
- Es wird der Güterverkehr auf den folgenden Verkehrsträgern modelliert:
  - Straße
  - Schiene
  - Wasserstraße
  - Transportketten unterschiedlicher Modi einschließlich der Transportketten im unbegleiteten und begleiteten kombinierten Verkehr
- Die Moduswahl erfolgt auf Transportmengen zwischen Unternehmen und reagiert auf Eigenschaften der Transportmöglichkeiten (Infrastruktur (Wege und Umschlag kombinierter Verkehr), Wegekosten, Zeitkosten, Umschlagskosten)
- Es werden ebenfalls Gutarten im Wahlmodell berücksichtigt
- Es sind Fahrzeugmodelle der Umwandlung von Güterströmen in Lkw, Güterzüge und Binnenschiffe implementiert



# Struktur Güterverkehrsmodellierung

## VMOE – Handelsströme (Makromodell Güterverkehr)

Auf der Basis von Input-  
Output Tabellen  
Statistik Außenhandel  
Statistiken EU (Transit)

Warenströme nach Gutarten  
Bundesländer Österreichs plus  
Länder im Ausland  
(interkontinental)



## VMOE – GV-Modell (Mikromodell)

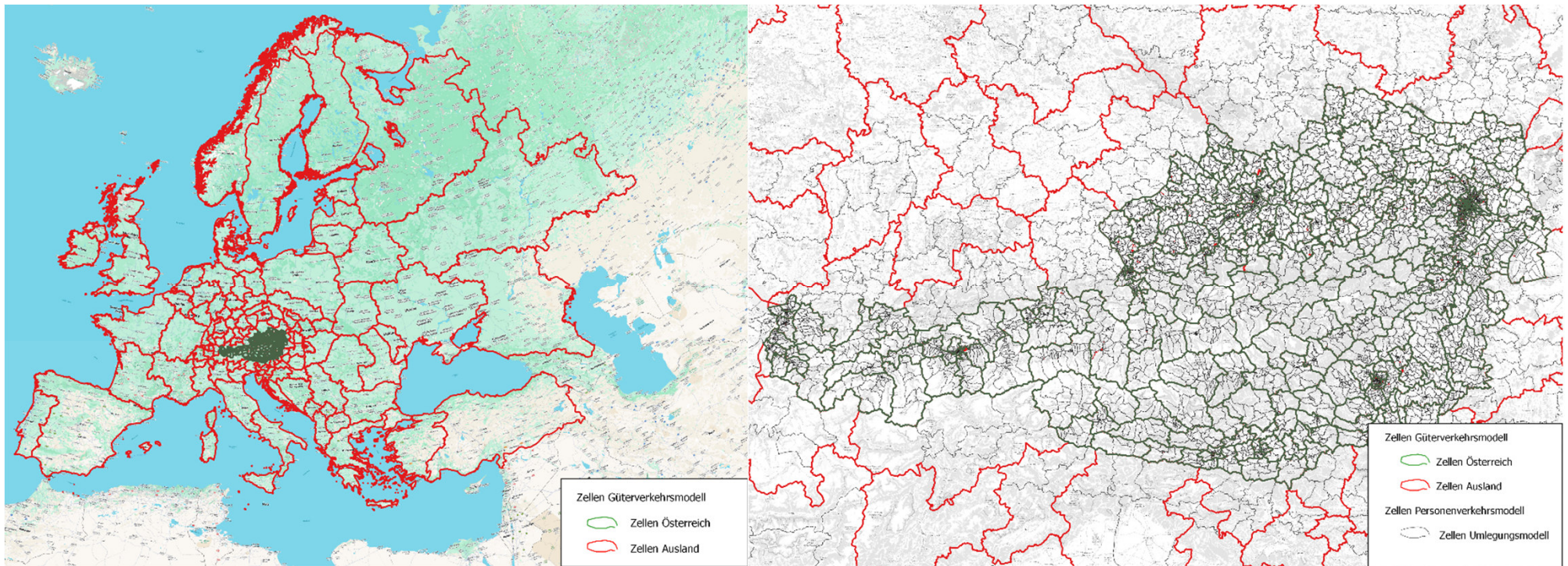
- Verteilung auf eigenes  
Zellensystem Güterverkehr
- Modalsplit (einschl.  
Transportketten)
- Fahrzeugmodelle
- Feinverteilung auf die  
Zellen des  
Personenverkehrsmodells



## VMOE – Netzmodell

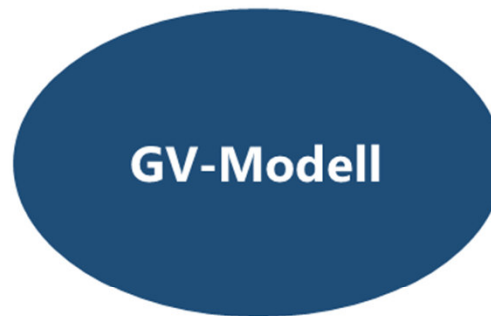
(Angebotsmodell)  
Intermodales Netzmodell  
Routing der Fahrzeugströme

# Verkehrszellen Güterverkehrsmodell



## Standardinput

VMOE –  
Handelsströme



### VMOE – Netzmodell

Kenngößen je unimodales VM

- Entfernung
- Fahrzeiten
- Angebot (UKV, ROLA)

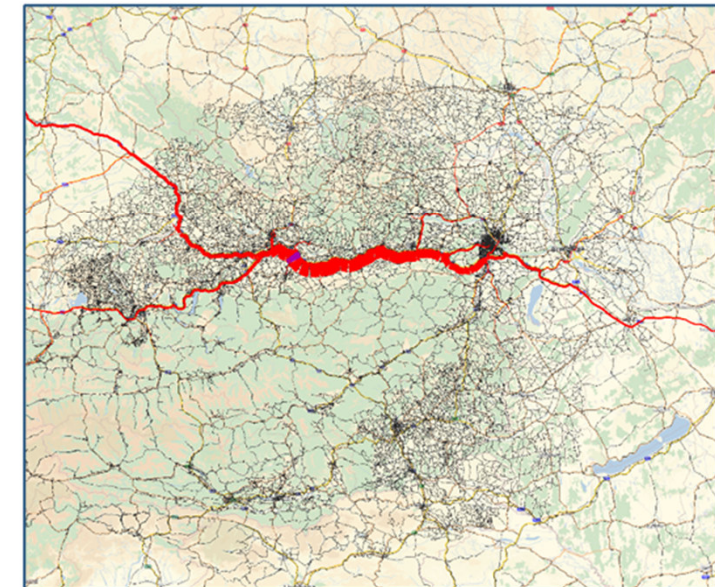
Strukturdaten

- Bevölkerung/Beschäftigte

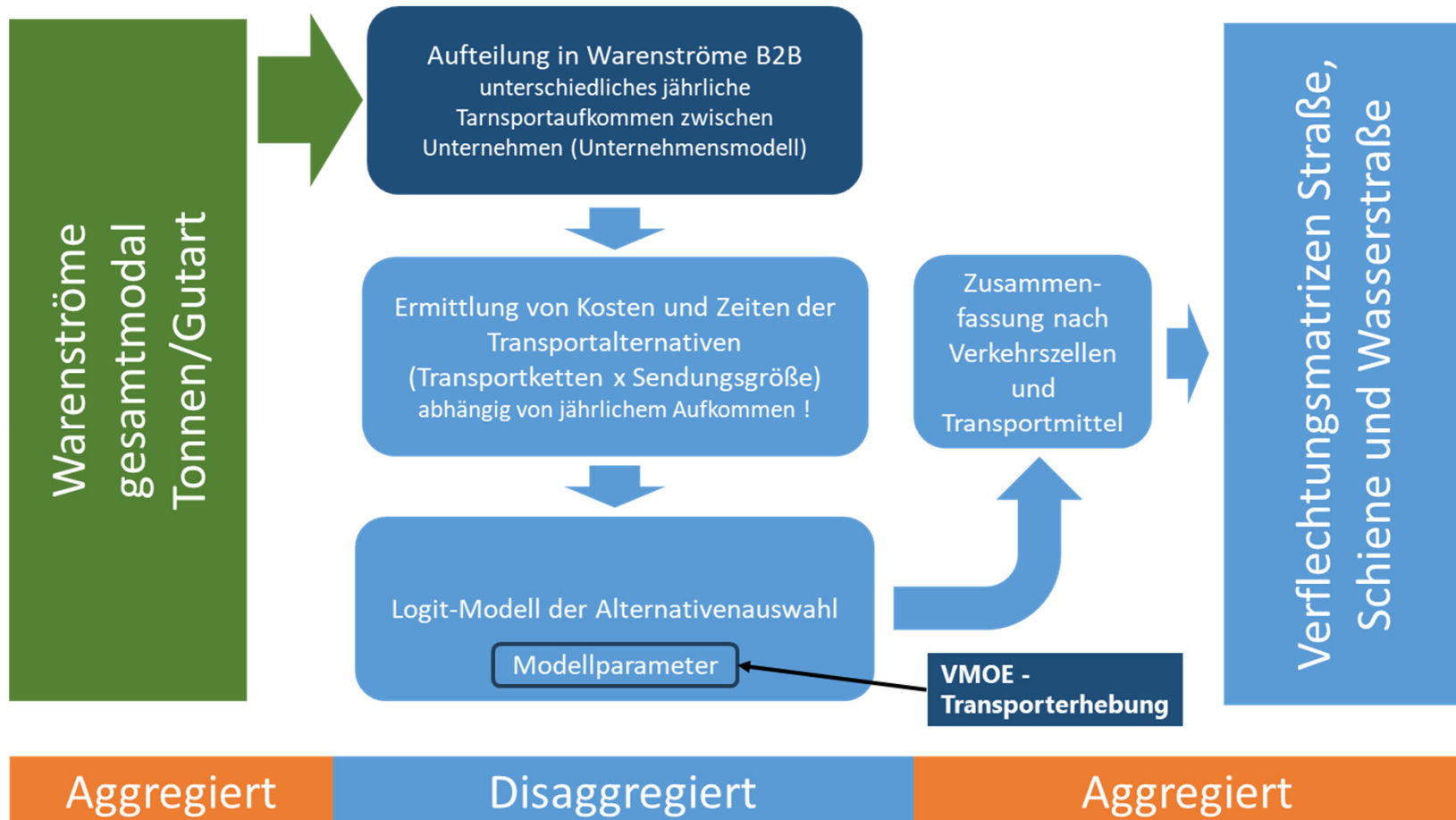


### Gutarten

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Landwirtschaft</li><li>• Forstwirtschaft</li><li>• Kohle</li><li>• Erze</li><li>• Steine u. Erden</li><li>• Nahrungsmittel</li><li>• Futtermittel</li><li>• Getränke</li><li>• Textilien/Bekleidung/<br/>Lederwaren</li><li>• Holz/Holzwaren</li><li>• Papier</li><li>• Verlags u.<br/>Druckerzeugnisse</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kokereierzeugnisse</li><li>• Mineralölerzeugnisse</li><li>• Chemie</li><li>• Kunststoff</li><li>• sonst.<br/>Mineralerzeugnisse</li><li>• Metalle</li><li>• Metallerzeugnisse</li><li>• Maschinen, Geräte</li><li>• Fahrzeuge</li><li>• Möbel</li><li>• Abfall, Recycling</li><li>• Sammelgut</li></ul> |
|---|---|



## ADA-Modell



# GV-Modell

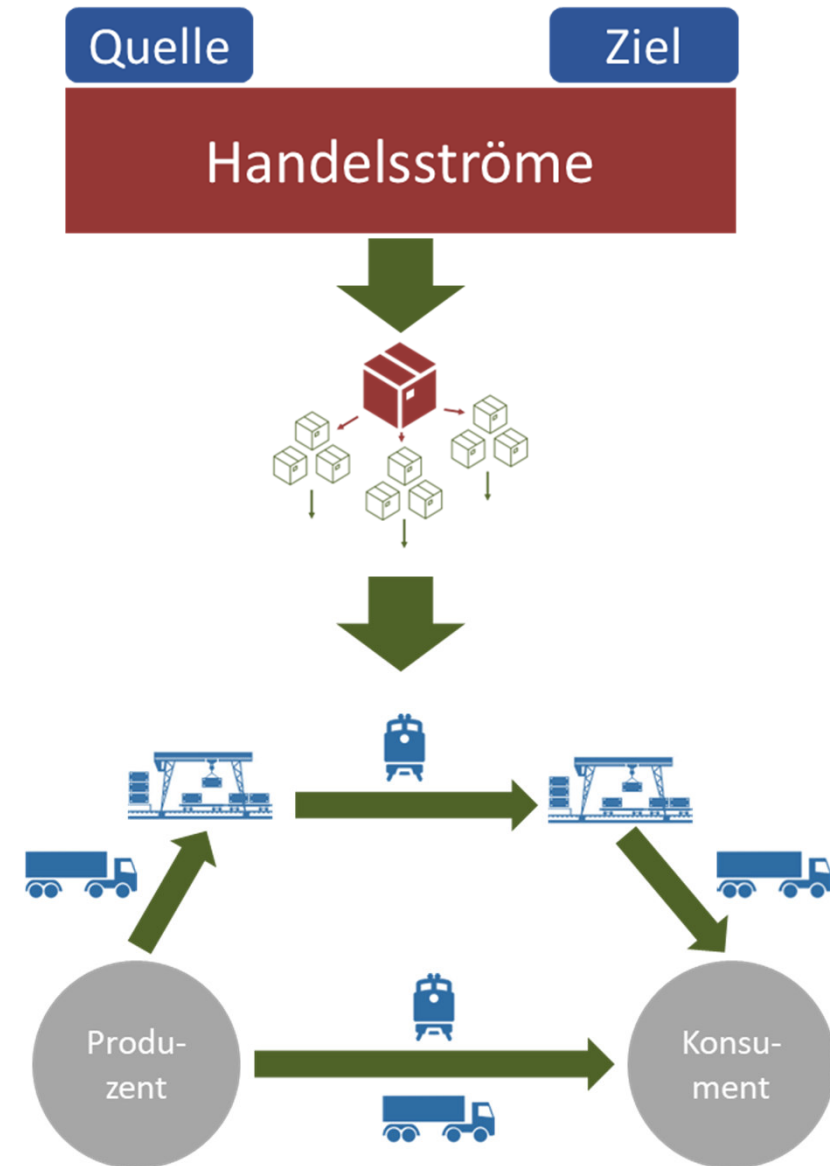
## Transportalternativen

### Direktverkehr

- Leichtes Nutzfahrzeug (LNF)
- Solo-Lkw
- Last- und Sattelzug (LSZ)
- Einzelwagen Bahn (WLV)
- Ganzzug
- Binnenschiff

### Transportketten

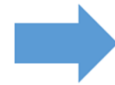
- UKV – LSZ
- Rola – LSZ
- WLV – LSZ
- LSZ – Solo-Lkw
- LSZ – LNF



## Fortschreibung Handelsströme

### VMOE – Handelsströme

Input-Output Tabellen  
Statistik Außenhandel  
Statistiken EU (Transit)



Datensatz Handelsströme  
Analysejahr 2018



**Fortschreibungstool  
Handelsströme**

Leitvariablen Prognosejahr

-BIP je Land  
-Entwicklung Außenhandel  
-Entwicklung Euro/Tonne



Datensatz Handelsströme  
Prognosejahr

## ADA-Modell - Prognose

