

Zukunftswerkstatt 02, SBB Division Personenverkehr

Erreichbarkeit als Schlüsselgrösse in der Verkehrs- und Siedlungsplanung

Peter Keller
IVT ETHZ

Twannberg, 6.-8.11.2002



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Schlüsselgrösse Erreichbarkeit



Verkehrs-Angebot und Erreichbarkeit

Ausbau des Verkehrs-Angebots:

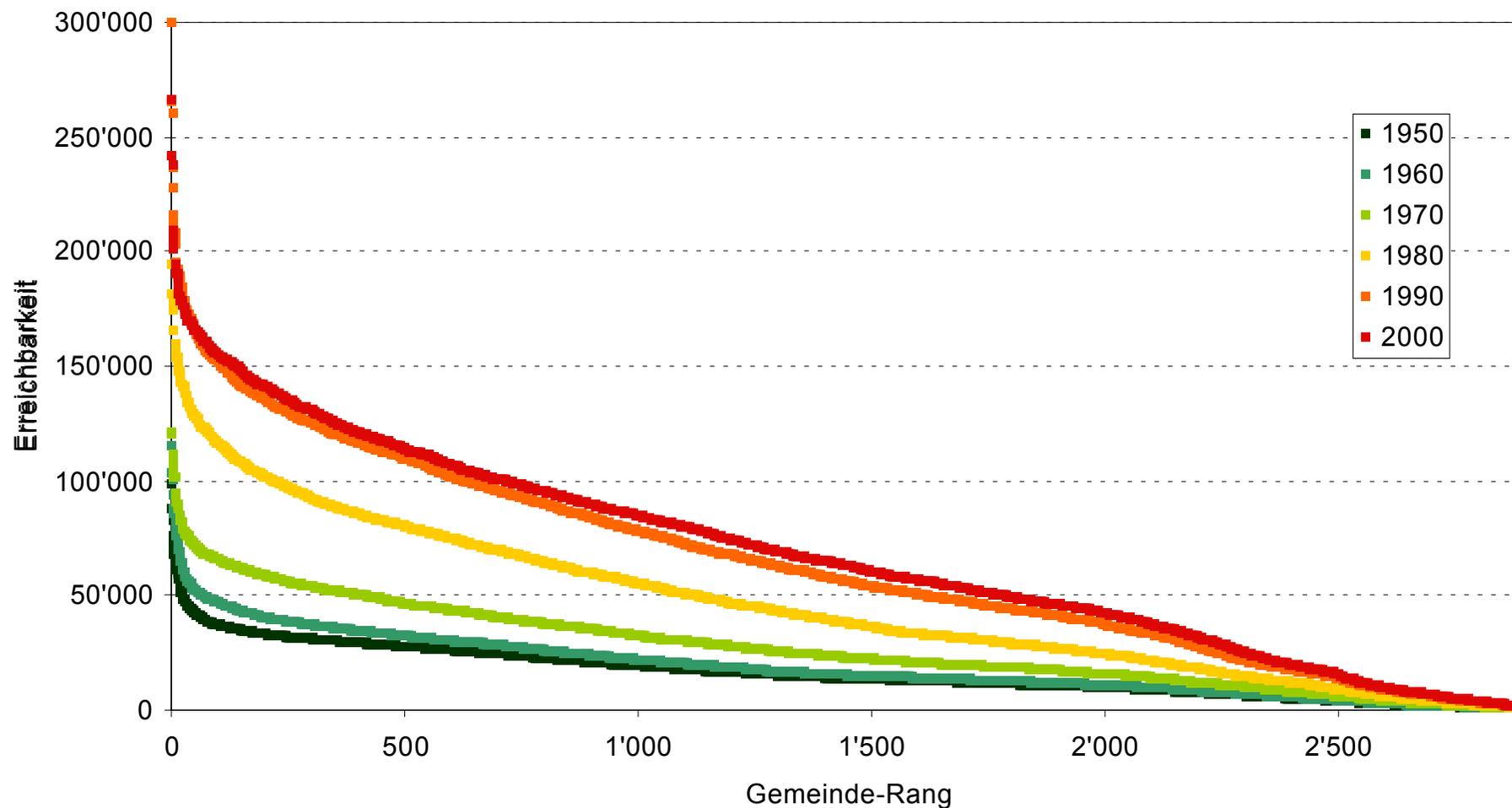
- Infrastruktur (Strasse, Schiene, Luft)
- öV-Angebote (Bus, Tram, Bahn)



Verbesserung der Erreichbarkeits-Verhältnisse

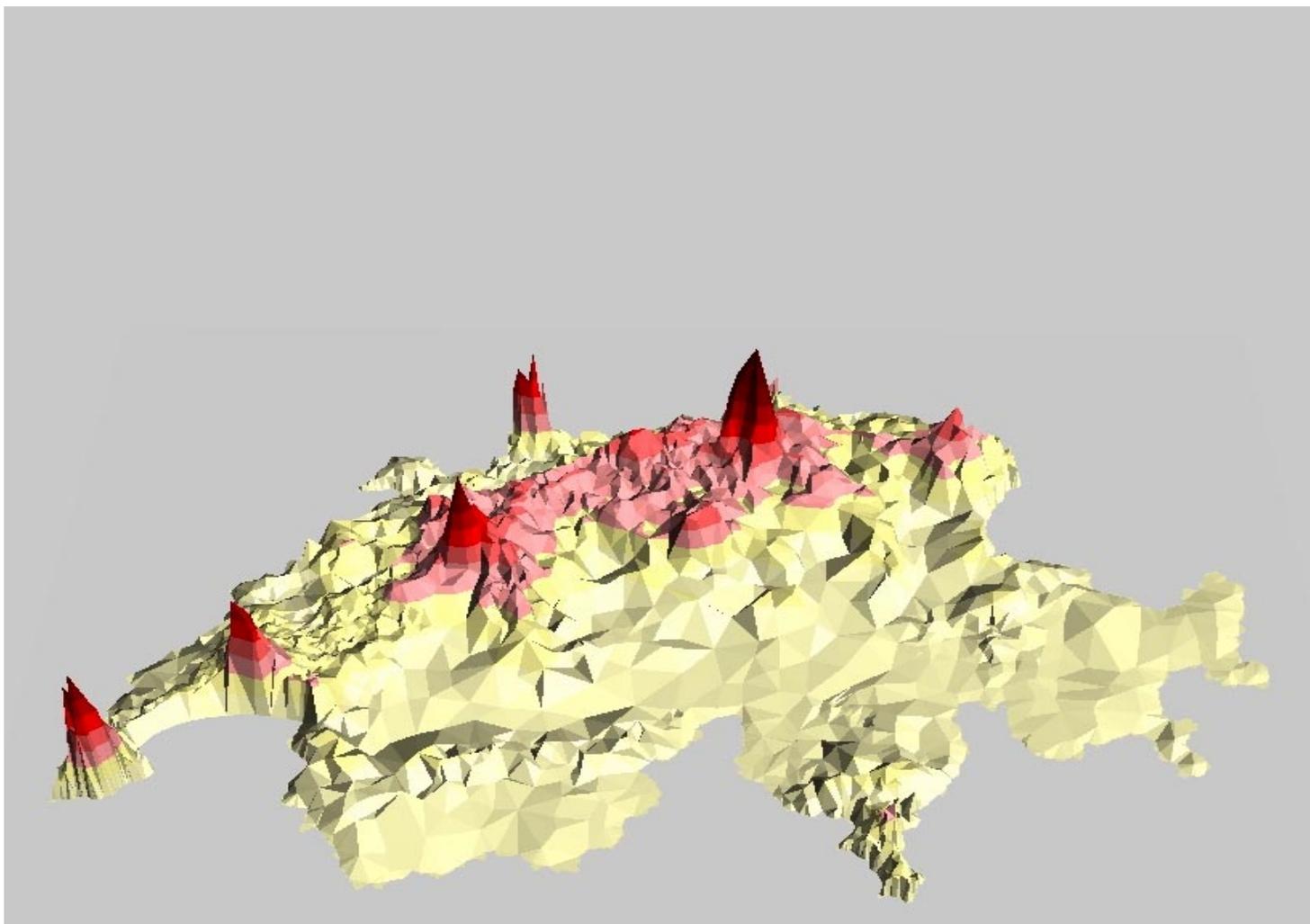
- überall, aber ungleich
- multimodal, aber ungleich

Auto-Erreichbarkeiten in der Schweiz 1950-2000



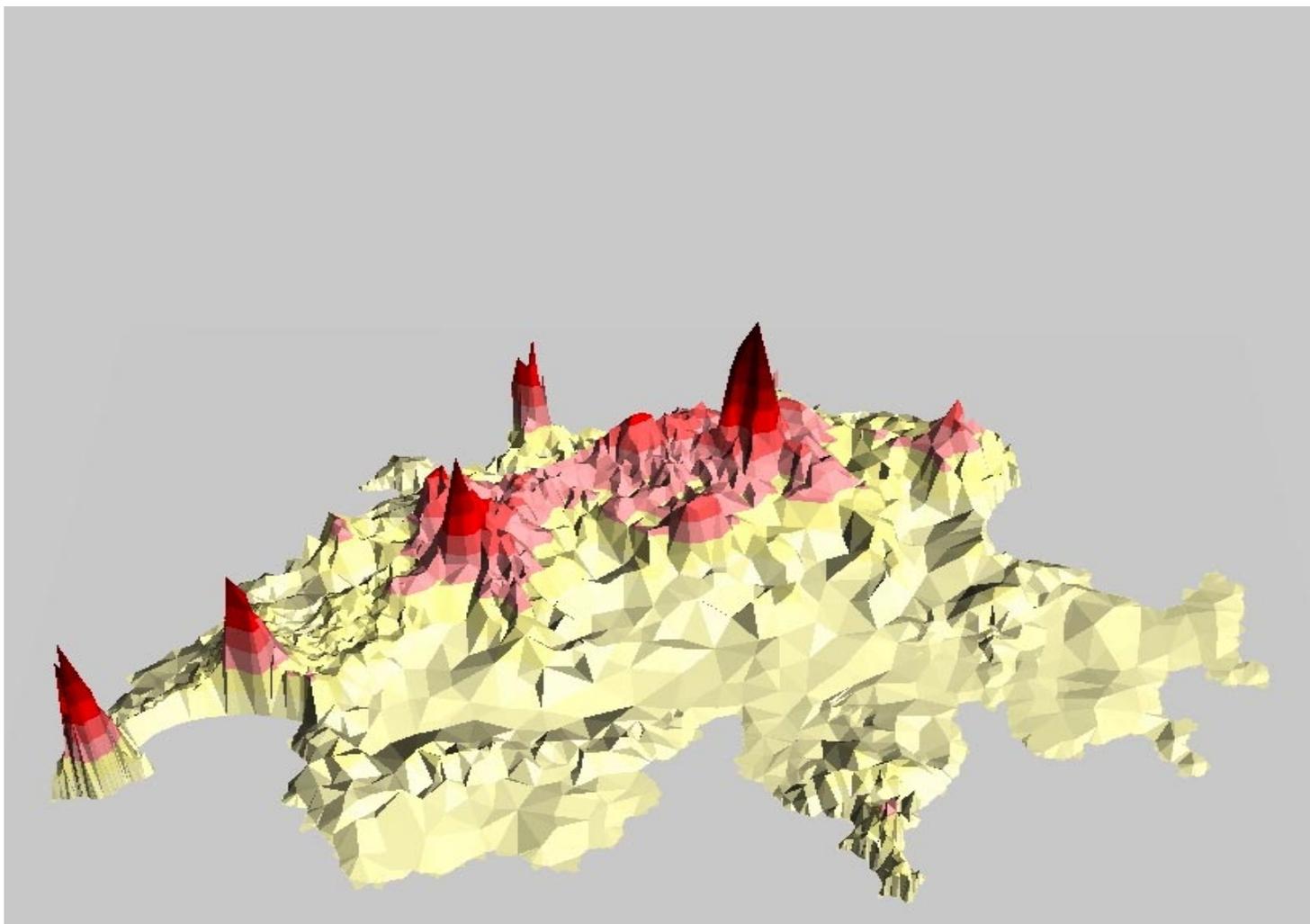
Quelle: Fröhlich, Ph. (2002) Erreichbarkeits-Geschichte der Schweiz: Anwendung und erste Ergebnisse, IVT-Seminar, ETH Zürich, 13. 6. 2002

Auto-Erreichbarkeiten in der Schweiz 1950



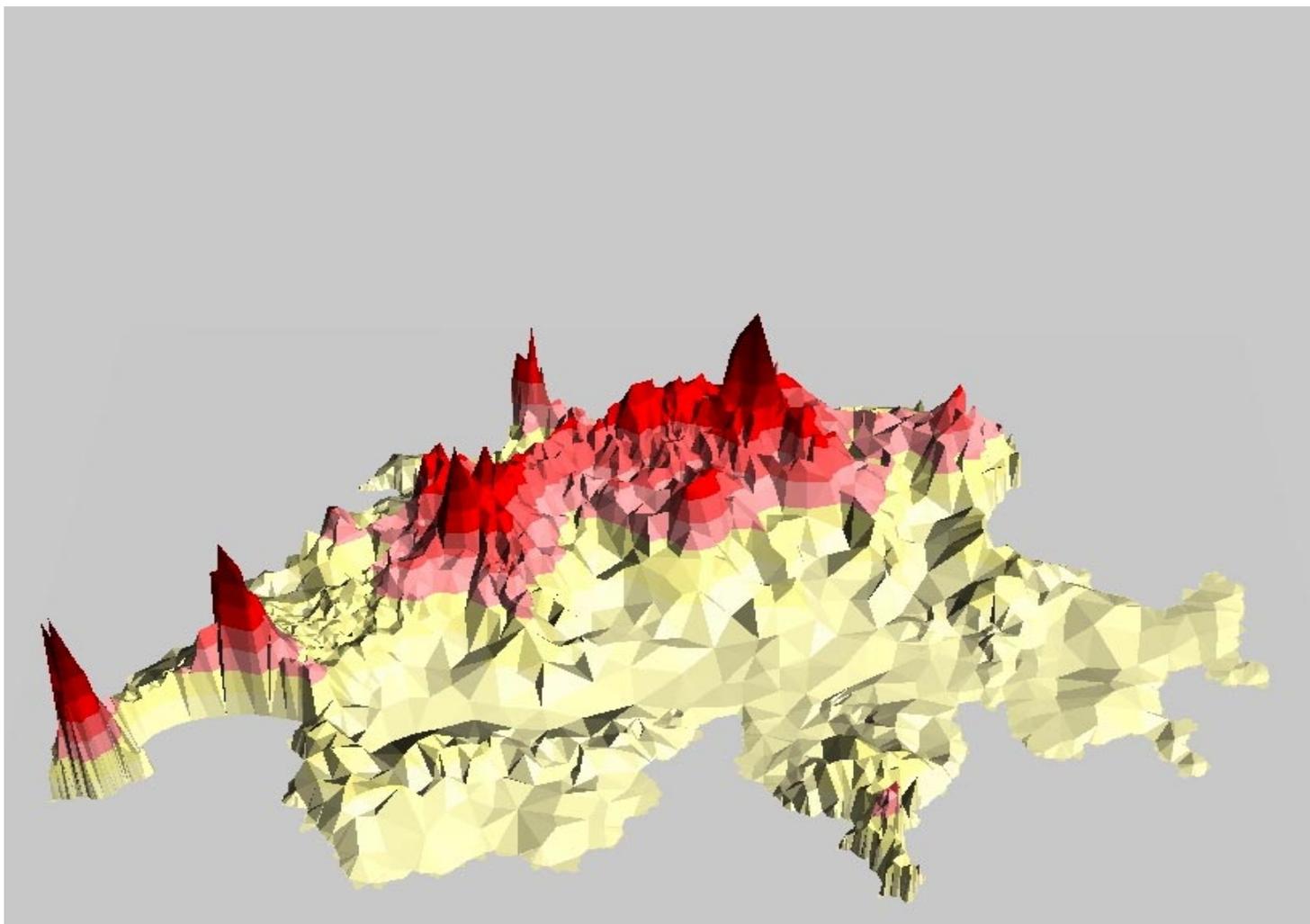
Quelle:
Fröhlich, Ph. (2002)
Erreichbarkeits-
Geschichte der
Schweiz: Anwendung
und erste Ergebnisse,
IVT-Seminar, ETH
Zürich, 13. 6. 2002

Auto-Erreichbarkeiten in der Schweiz 1960



Quelle:
Fröhlich, Ph. (2002)
Erreichbarkeits-
Geschichte der
Schweiz: Anwendung
und erste Ergebnisse,
IVT-Seminar, ETH
Zürich, 13. 6. 2002

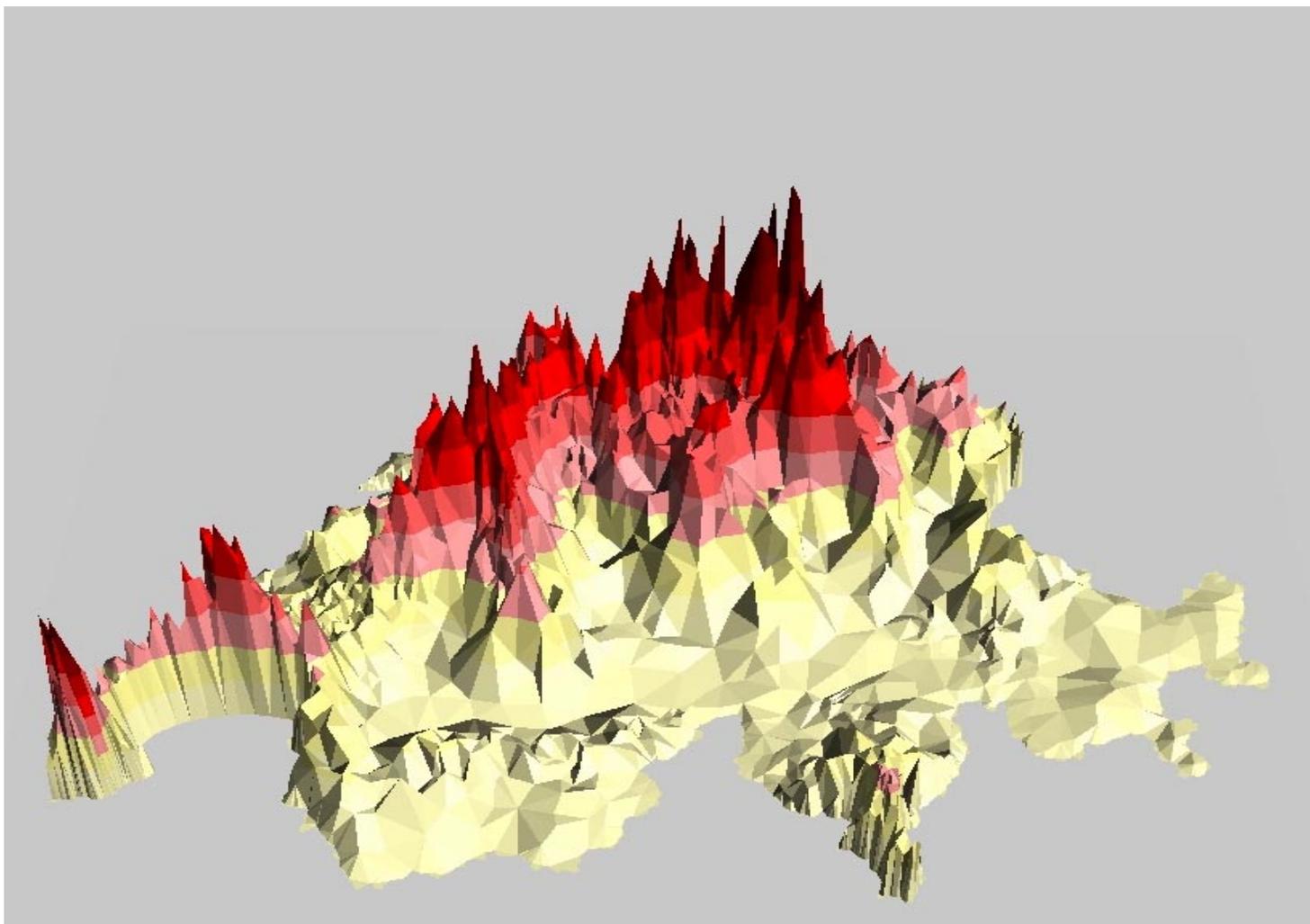
Auto-Erreichbarkeiten in der Schweiz 1970



Quelle:
Fröhlich, Ph. (2002)
Erreichbarkeits-
Geschichte der
Schweiz: Anwendung
und erste Ergebnisse,
IVT-Seminar, ETH
Zürich, 13. 6. 2002

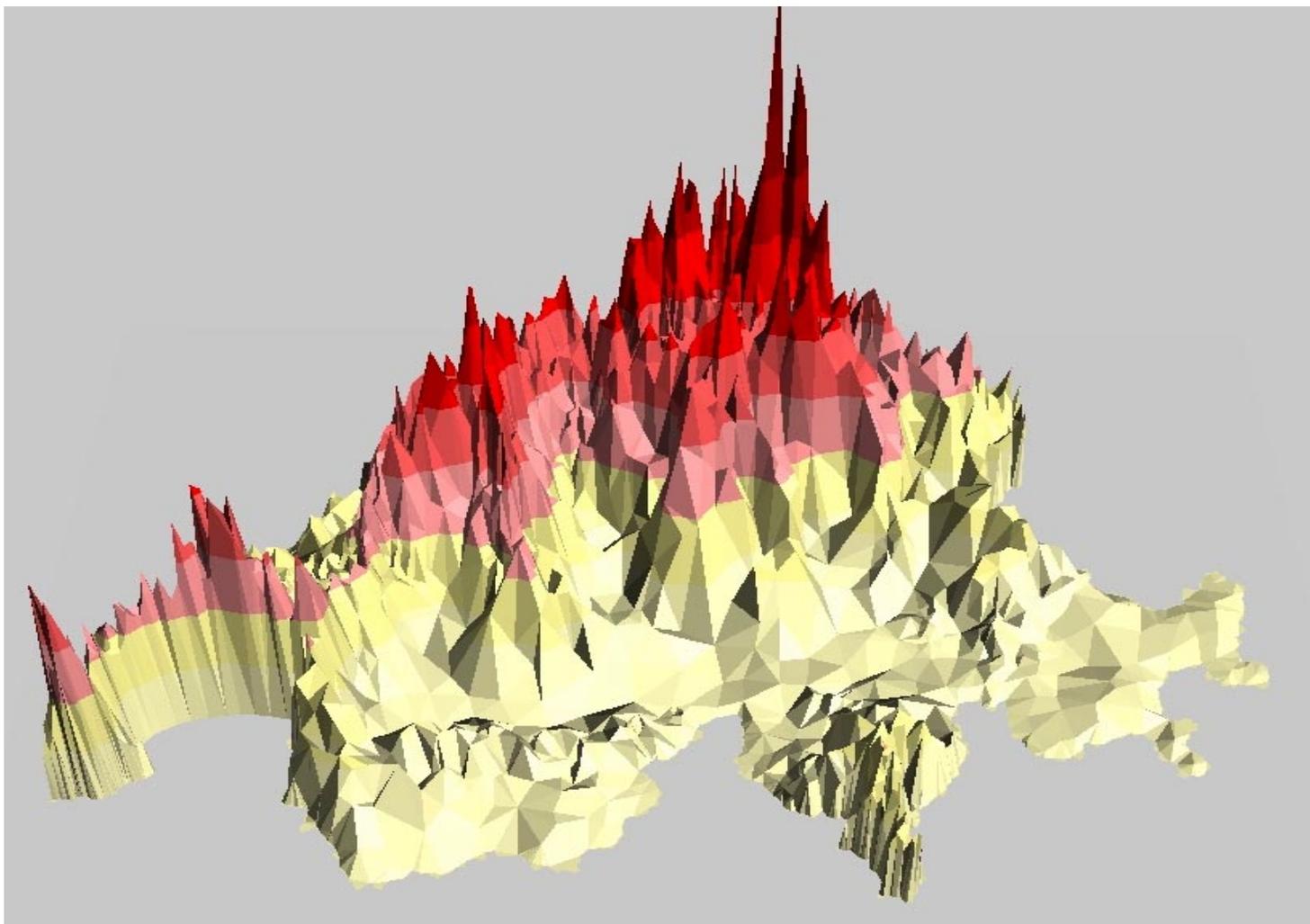
Zukunftswerkstatt 02, SBB Division Personenverkehr

Auto-Erreichbarkeiten in der Schweiz 1980



Quelle:
Fröhlich, Ph. (2002)
Erreichbarkeits-
Geschichte der
Schweiz: Anwendung
und erste Ergebnisse,
IVT-Seminar, ETH
Zürich, 13. 6. 2002

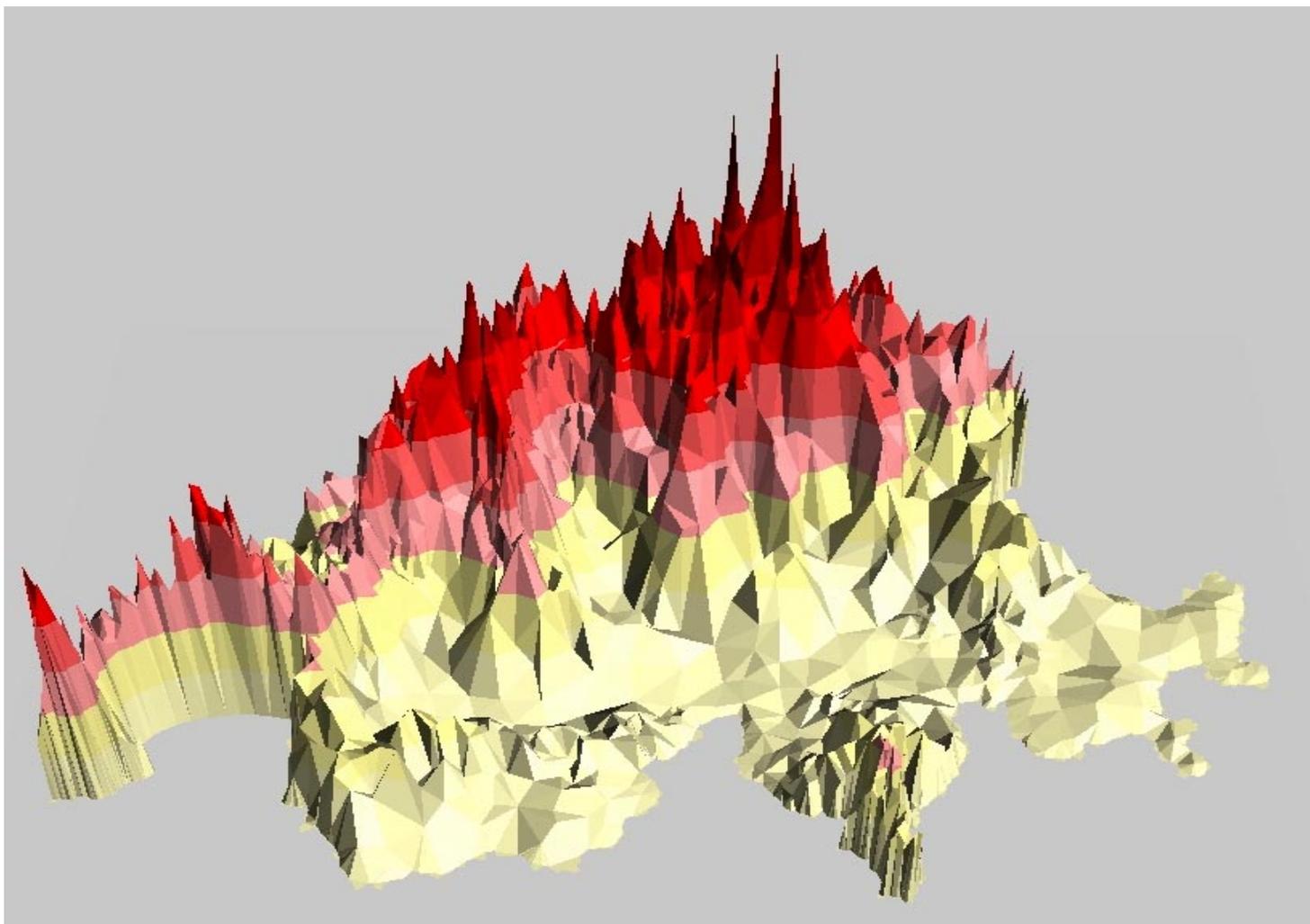
Auto-Erreichbarkeiten in der Schweiz 1990



Quelle:
Fröhlich, Ph. (2002)
Erreichbarkeits-
Geschichte der
Schweiz: Anwendung
und erste Ergebnisse,
IVT-Seminar, ETH
Zürich, 13. 6. 2002

Zukunftswerkstatt 02, SBB Division Personenverkehr

Auto-Erreichbarkeiten in der Schweiz 2000



Quelle:
Fröhlich, Ph. (2002)
Erreichbarkeits-
Geschichte der
Schweiz: Anwendung
und erste Ergebnisse,
IVT-Seminar, ETH
Zürich, 13. 6. 2002

Erreichbarkeit und Siedlung & Verkehr

verbesserte Erreichbarkeit heisst:

" alles - überall - jederzeit "

d.h.

- geringere Ortsgebundenheit von Aktivitäten
- mehr Freiheit der Standort-Wahl für Aktivitäten
- Ausweitung der Besiedlung
- mehr räumliche Mobilität

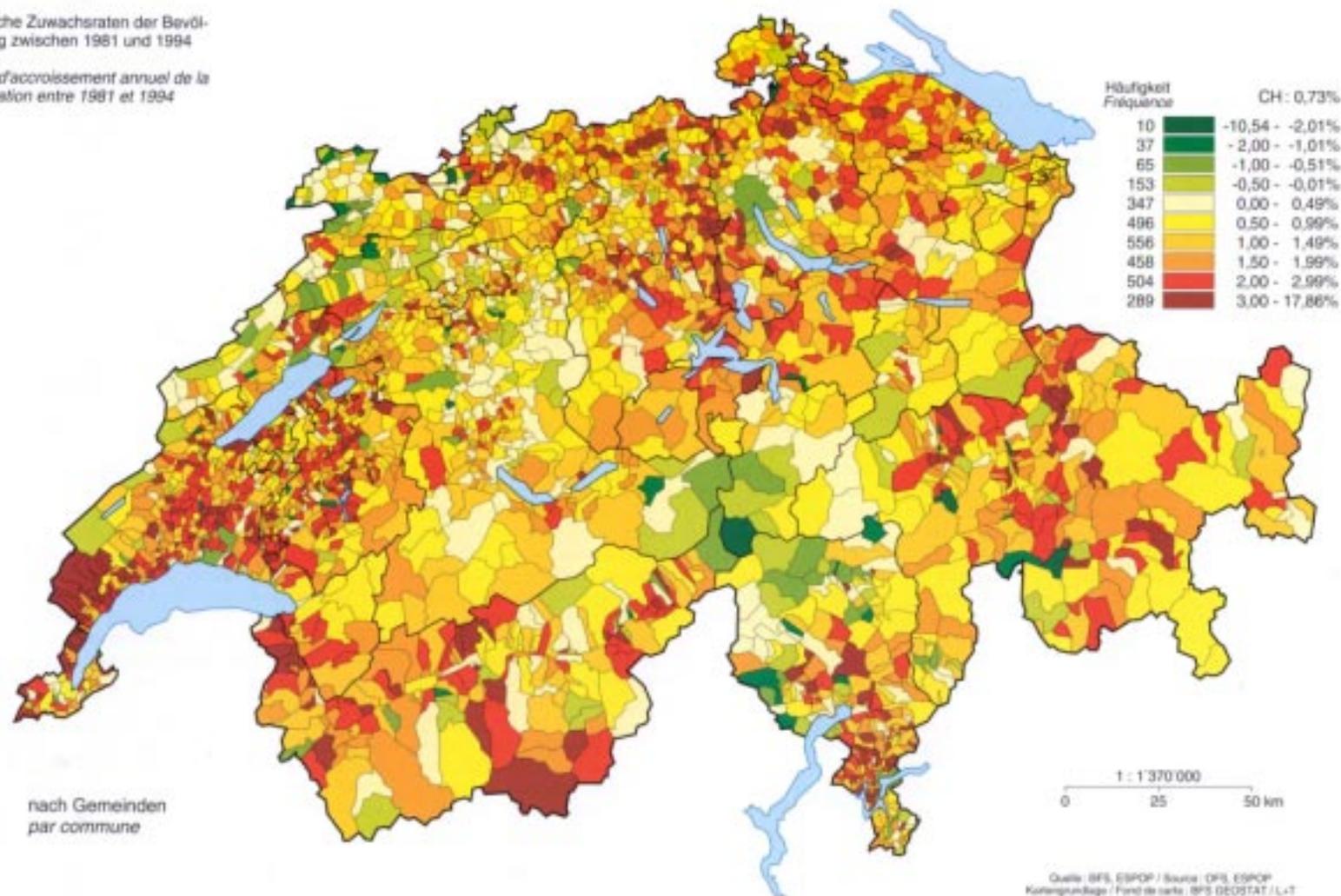
Erreichbarkeit und Siedlung

Bevölkerungsentwicklung, 1981-1994

Evolution de la population, 1981-1994

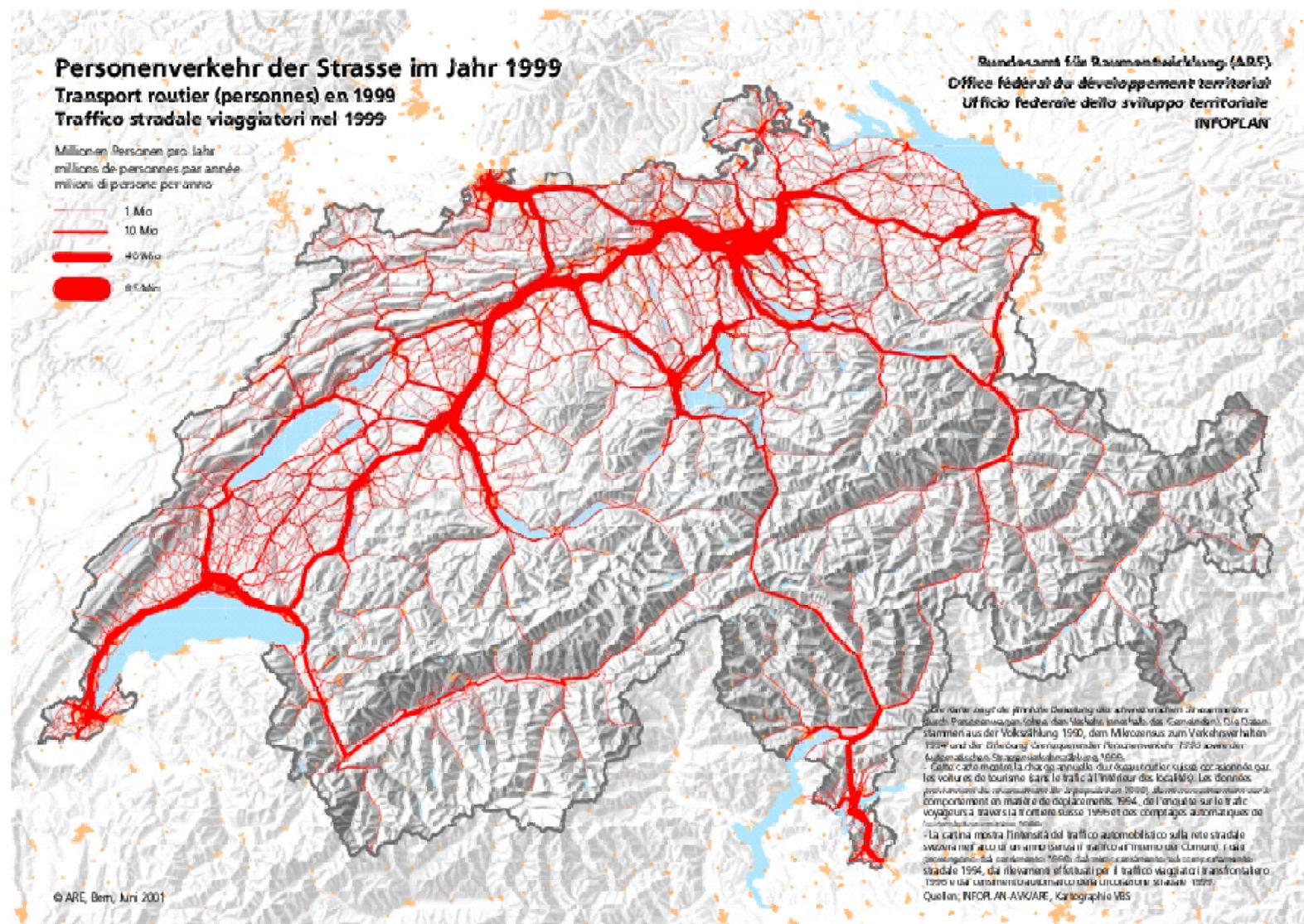
Jährliche Zuwachsraten der Bevölkerung zwischen 1981 und 1994

Taux d'accroissement annuel de la population entre 1981 et 1994



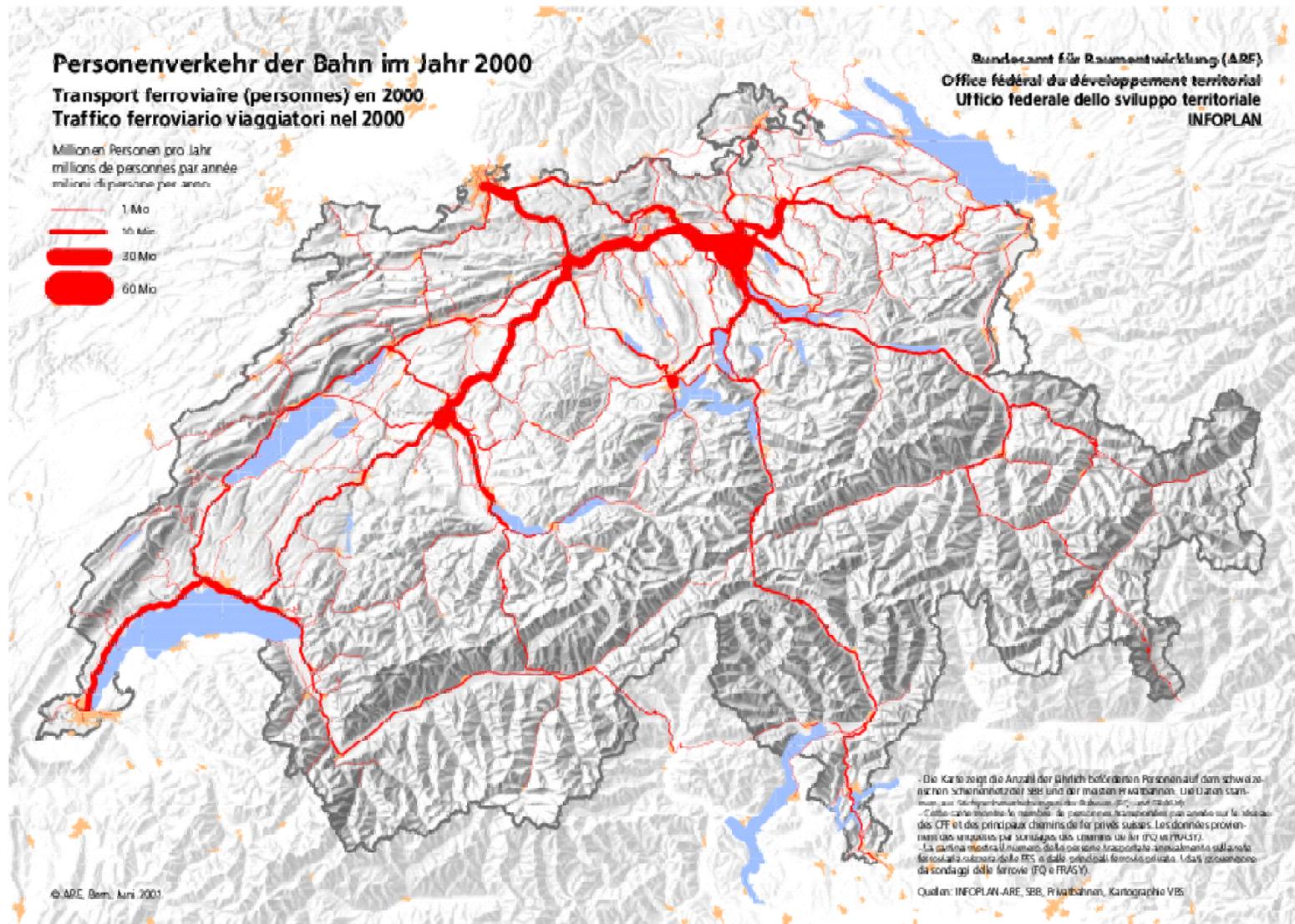
Erreichbarkeit und Verkehr

1/4



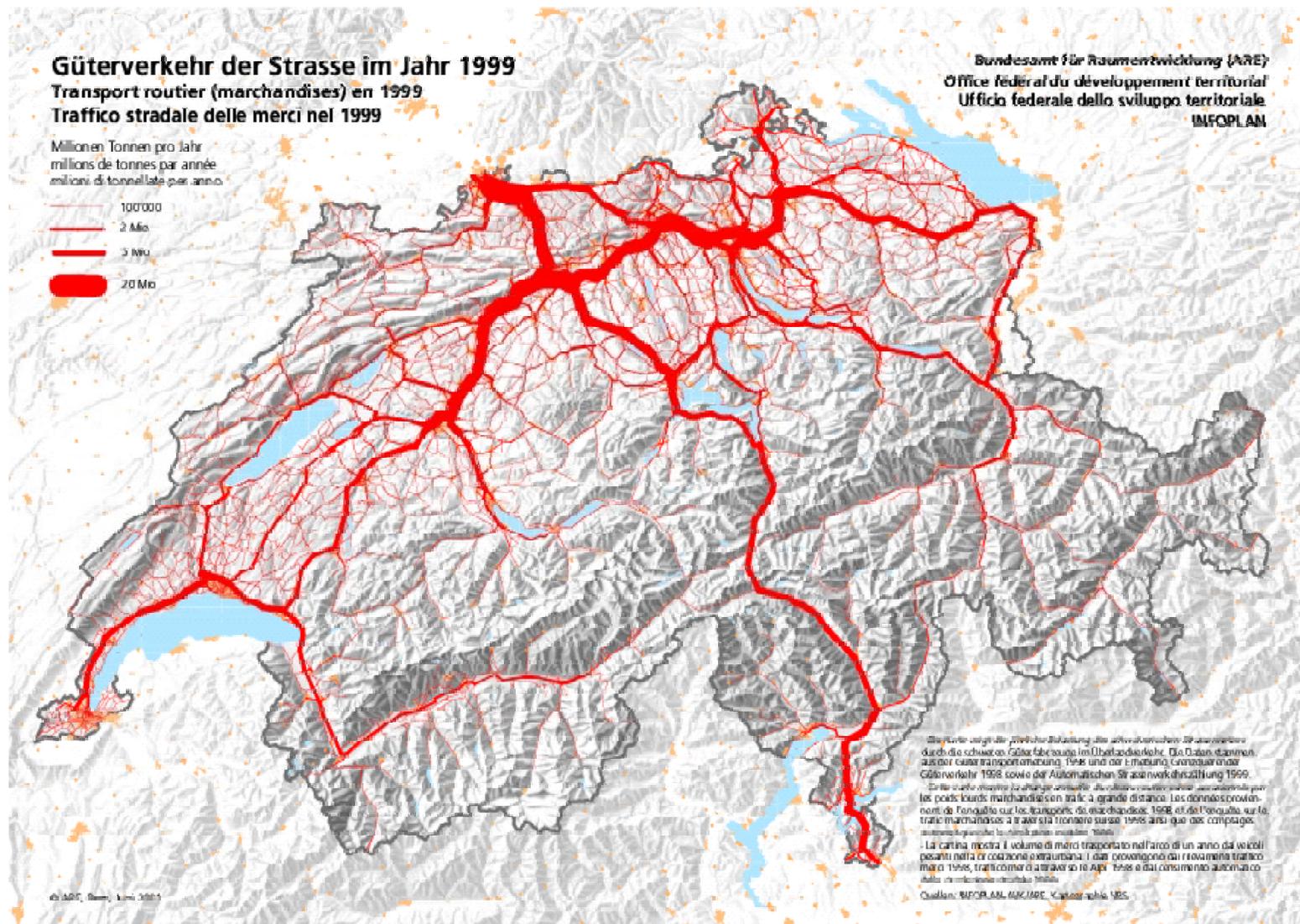
Erreichbarkeit und Verkehr

2/4



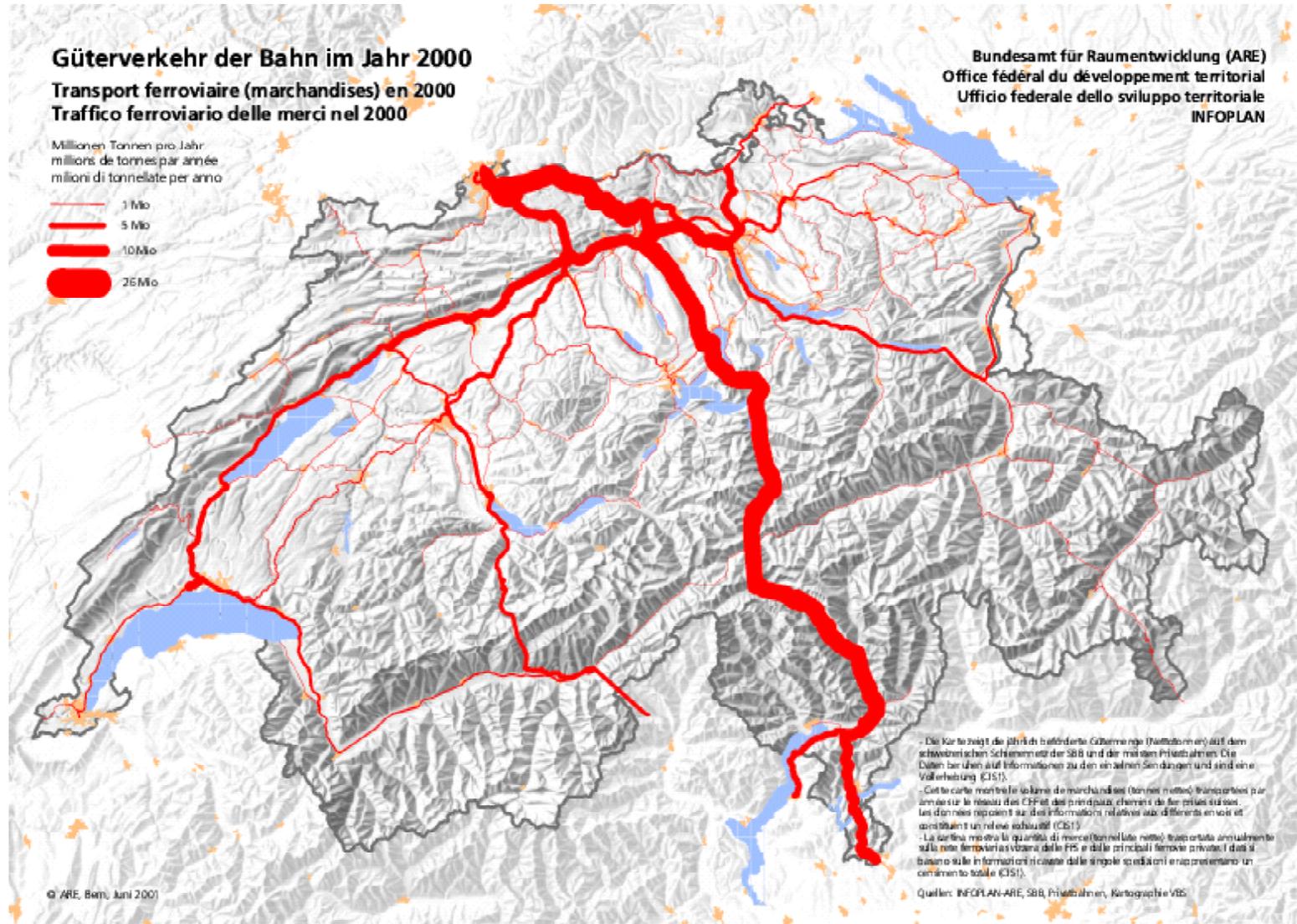
Erreichbarkeit und Verkehr

3/4



Erreichbarkeit und Verkehr

4/4



Erreichbarkeit und Nachhaltigkeit

Trend:

- ökologisch nicht verträglich,
weil Umweltziele nicht erreicht
- ökonomisch nicht verkraftbar,
weil Erschliessung unbezahlbar
- sozial nicht vertretbar,
weil Mobilitätsvorsorge nicht für alle gewährleistet

Erreichbarkeit und Nachhaltigkeit

Verbesserung der Erreichbarkeit:

- wenn
undifferenziert, flächendeckend, nur nachfrageorientiert:
 - Trend-Verstärkung,
wobei Trend \neq nachhaltig
- wenn
bewusst gelenkt:
 - Trend-Korrektur möglich

Handlungs-Bedarf

- Trend: unerwünscht,
weil nicht nachhaltig
- Ziel: selektive Verbesserung
der Erreichbarkeits-Verhältnisse:
 1. räumlich differenziert,
d.h. Erreichbarkeit nicht überall und jederzeit gleich gut
 2. modal differenziert,
d.h. Verkehrsmittel-Wahl nicht überall und jederzeit frei

Planungs-Ansatz

Koordination von Verkehr und Siedlung
mit Drei-Schritt-Konzept:

1. Erreichbarkeits-Verhältnisse

wieviel? wo? wann? für wen?

2. Ausbau-Strategien des Verkehrs-Angebots

Verkehrs-Anlagen, -Mittel, -Angebote

3. Entwicklungs-Strategien der Siedlung

Nutzungs-Art, -Mass, Standort-Politik

→ Umkehrung der herkömmlichen Vorgehens

Koordination von Verkehr und Siedlung

Vernetztes Städtesystem Schweiz



Quelle:
Bundesrat (1996)
Bericht über die Grundzüge der
Raumordnung Schweiz,
Bundesamt für Raumplanung, EJPD,
Bern (43)

Erfolgs-Voraussetzungen

1/2

- politischer Konsens
über erwünschte Erreichbarkeits-Verhältnisse
- politischer Wille
zu deren Realisierung
→ *zukunftsorientierte Planung: "Lenkung"*

und nicht nur:

- Erfüllung von Forderungen nach Beseitigung
von unerwünschten Angebots-Engpässen
→ *vergangenheitsorientierte Planung: "Anpassung"*

Erfolgs-Voraussetzungen

- konsequente und lang andauernde Umsetzung
 - zielorientierte Ausrichtung
 - aller Massnahmen
 - aller Akteure
- laufende Wirkungs-Kontrolle und Strategie-Evaluation
 - Monitoring
 - Evaluation