

<b>Zeitschrift:</b>	Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)
<b>Band:</b>	95 (1997)
<b>Heft:</b>	10
<b>Artikel:</b>	Strukturatlas der Schweiz : Surfen in Karten
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-235380">https://doi.org/10.5169/seals-235380</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Strukturatlas der Schweiz: Surfen in Karten

Der 1997 erschienene «Strukturatlas der Schweiz» zeigt mit dem Mittel der Karte Muster und Entwicklungen der vielfältigen Schweiz. Er vermittelt anhand zahlreicher statistischer Indikatoren instruktive und teilweise verblüffende Einblicke in nahezu alle wichtigen Lebensbereiche – und dies auf verschiedenen räumlichen Stufen wie Kanton, Gemeinde, Regionen und sogar für einzelne Stadtquartiere. Realisiert wurde der Strukturatlas durch eine Forschergruppe am IREC (Institut de recherche sur l'environnement construit) der EPF Lausanne in enger Zusammenarbeit mit dem Herausgeber Bundesamt für Statistik (BFS).

«*L'Atlas des structures de la Suisse*», paru en 1997, montre, au moyen de cartes, les différents types et les développements de la diversité de la Suisse. Il donne à l'aide de nombreux indicateurs statistiques des aperçus instructifs et en partie époustouflants de presque tous les domaines importants de la vie et ceci à plusieurs niveaux spatiaux tels que cantons, communes, régions et même pour certains quartiers de ville. L'atlas des structures a été réalisé par un groupe de chercheurs de l'IREC (Institut de recherche sur l'environnement construit) de l'EPF Lausanne en étroite collaboration avec les éditions de l'Office fédéral de la statistique (OFS).

L'«*Atlante strutturale della Svizzera*», pubblicato nel 1997, prende lo spunto dalle carte per presentare i modelli e gli sviluppi, osservati nella versatile Svizzera. Partendo da numerosi indicatori statistici, viene fornito uno spaccato istruttivo, e in parte sorprendente, di quasi tutte le rilevanti sfere vitali – e questo a livello cantonale, comunale, regionale e addirittura per singoli quartieri urbani. L'Atlante strutturale è stato realizzato da un gruppo di ricercatori all'IREC (Institut de recherche sur l'environnement construit) della SPF di Losanna, in stretta collaborazione con l'editore, cioè l'Ufficio federale di statistica.

### Bundesamt für Statistik

Die wirtschaftlichen Prozesse und staatlichen Entscheide, aber auch das Verhalten der Bevölkerung geschehen im geographischen Raum, nehmen Bezug auf ihn und formen ihn um. Das Interesse an geographischen Unterschieden und Differenzierungen sowie an deren politischen und gesellschaftlichen Konsequenzen hat in der Schweiz seit jeher eine grosse Priorität gehabt. Der föderalistische Aufbau, die geographische Kleinräumigkeit, die relativ starke wirtschaftliche Dezentralisierung und insbesondere auch die kulturelle Vielfalt – dies alles waren und sind für das Selbstverständnis des Landes grundlegende Elemente.

In den 90er Jahren haben sich die Voraussetzungen der demographischen, wirtschaftlichen und auch räumlichen Entwicklung in der Schweiz grundlegend gewandelt, mit unterschiedlichen Konsequenzen für die Kantone, Regionen und Gemeinden. So geht die Bildung von Grossregionen auf dem Niveau von Landesteilen einher mit einer verstärkten ökonomischen Spezialisierung von Teilläufen. Der Verstädterungsprozess verläuft zunehmend in einer Form, dass klare Grenzziehungen im Landschaftsbild schwieriger zu erkennen sind. Dies heisst aber nicht, dass das Stadt-Land-Gefälle oder die Unterscheidung zwischen zentralen und peripheren Gebieten hinfällig geworden wären; diese sind vielmehr wirtschaftlich, hinsichtlich der sozialen

Zusammensetzung der Bevölkerung oder auch der politischen Haltung vorrangig geblieben.

Der neue Strukturatlas der Schweiz zeichnet diese und auch weitere Muster und Entwicklungen anhand zahlreicher statistischer Indikatoren nach und versucht so, Chancen und Gefahren, Möglichkeiten und Blockierungen für das Land mit den Mitteln kartographischer Visualisierung herauszuarbeiten. Rund 150 farbige Kartenbilder behandeln Themen aus der Volkszählung, der Betriebszählung und aus zahlreichen weiteren statistischen Quellen für die 90er Jahre und zum Teil auch in historischen Rückblicken. Die Titel der fünf Kapitel «Bevölkerung», «Bildung und Arbeit», «Bauen und Wohnen», «Wirtschaft» sowie «Kultur und Politik» illustrieren die Breite der dargelegten Themen. Diese Vielfalt der kartographischen Information wird in den deutsch- und französischsprachigen Begleittexten erläutert. Dabei ergeben sich mannigfache Querbezüge und auch überraschende Zusammenhänge.

### Ausländische Bevölkerung

Die Kleinheit des Landes und seine frühe wirtschaftliche Entwicklung haben bereits im 19. Jahrhundert zu einer starken Zuwanderung geführt. Der Ausländeranteil war um 1910 auf über 15% angestiegen. Nach einem Rückgang in der Zwischenkriegsperiode nahm die Zuwanderung aus dem Ausland nach 1974 zunächst mässig und nach 1958 stark zu; Zuzugsbeschränkungen ab 1967 und die wirtschaftliche Rezession 1974/76 führten zu negativen Wanderungssaldi. Von 1985 bis 1993 erreichten die Zuzüge wiederum ein hohes Niveau. Die Lokalisierung der ausländischen Wohnbevölkerung auf dem Niveau der Kantone, Regionen, Gemeinden und Quartiere unterstreicht die unterschiedliche geographische und soziale Bedeutung des Kriteriums «Herkunft». Es ist räumlich nicht unerheblich, ob jemand als Fremdarbeiter in der Schweiz lebt oder als Ausländer hier residiert. Überproportionale Ausländer

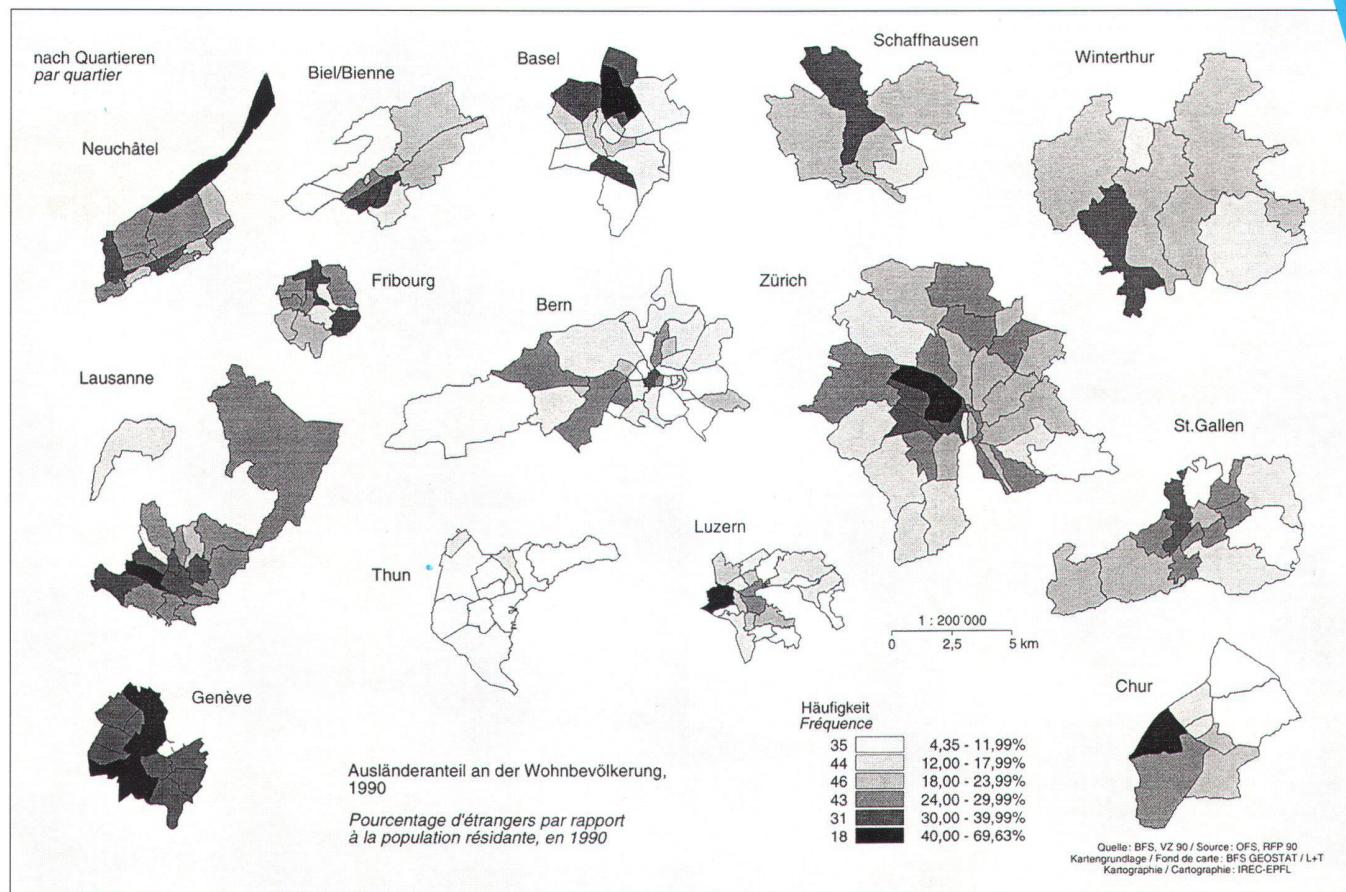


Abb. 1: Ausländische Bevölkerung, 1990.

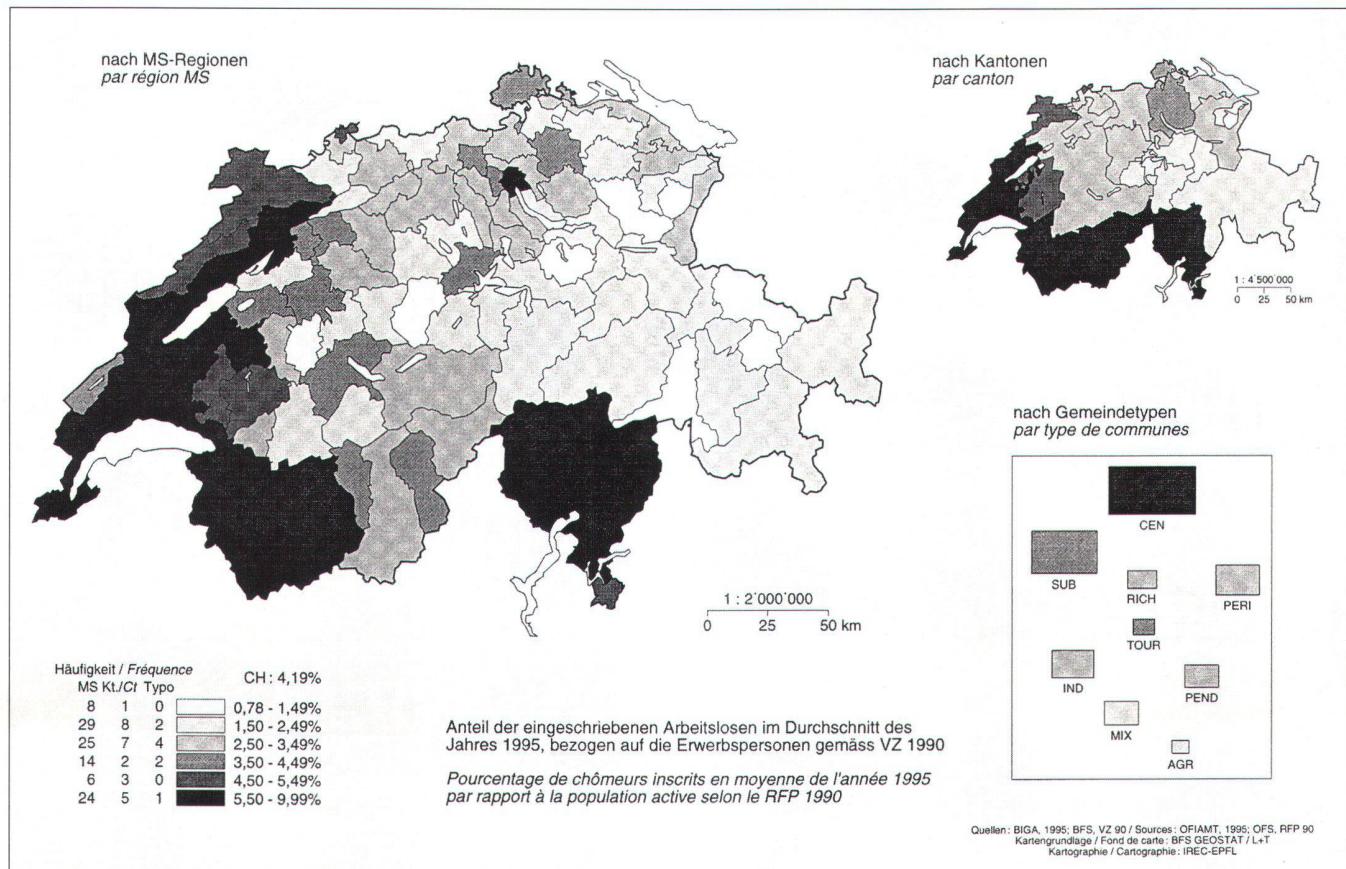


Abb. 2: Arbeitslose, 1995.

deranteile finden sich im Genferseegebiet, im Tessin, in Zürich und Basel sowie in den industriellen Kantonen Neuenburg, Glarus und in der grenznahen Ostschweiz. Die Quartierkarten zeigen nicht nur beträchtliche Niveauunterschiede zwischen den Städten (etwa Genf versus Thun), sondern ungleiche Muster der innerstädtischen Segregation; am ausgeprägtesten in Basel, Zürich und Luzern. Sind in diesen drei Städten die typischen Ausländerquartiere die wirtschaftlich schwächsten, ergibt sich in Genf kaum eine Korrelation zwischen Status und Herkunft und auch in St. Gallen zählt ein reiches Quartier (Rosenberg) am meisten Angehörige anderer Nationen.

## Arbeitslose

Die Karten der Arbeitslosigkeit gemäss BIGA-Statistik zeigen zwei Unterschiede: Die sprachregionale Brechung, nach der die Deutschschweiz im Vergleich zur französischen und italienischen Schweiz nur halb so stark von der Arbeitslosigkeit betroffen ist, sowie die weit überdurchschnittlichen Werte in den Kernstädten gegenüber ihrem Umland und den ländlichen Gemeindetypen. Die Gründe für die massive Benachteiligung der lateinischen Schweiz sind seit dem Anstieg der Arbeitslosigkeit zu Beginn der 90er Jahre immer wieder diskutiert worden. Die Interpretationen weisen mit unterschiedlicher Gewichtung auf folgende Sachverhalte hin:

- Die wirtschaftliche Orientierung der Landesteile ist in beträchtlichem Masse auf die jeweiligen Nachbarländer ausgerichtet; in Italien und Frankreich blieb der Konjunkturverlauf anfangs der 90er Jahre verhaltener als in Deutschland.
- Sprachgrenzen sind zum Teil Mobilitätsbarrieren; die Westschweiz und das Tessin sind so gesehen viel kleinere Arbeitsmarkträume als die Deutschschweiz.
- Die wirtschaftliche Struktur der Deutschschweiz ist diversifizierter; die überwiegend tertiär ausgerichtete Westschweiz zeigt stärkere Ansätze zu

einer Polarisierung auf hoch qualifizierte und unqualifizierte Arbeitsplätze.

Die stark gestiegene Arbeitslosigkeit (1990: 0,5%; 1995: 4,2%) hat das Land mit einem wirtschaftlichen und sozialen Phänomen konfrontiert, von dem es lange annahm, verschont bleiben zu können. Verschärft wird seine Bedeutung durch den Umstand, dass mit seinem Auftauchen auch ein regionalpolitisches Problem verbunden ist.

## Englisch im Erwerbsleben

Die englische Sprache dominiert in der internationalen Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und in beträchtlichem Masse auch im Kulturleben. In allen Sprachregionen steht Englisch in der schulischen Ausbildungsdauer hinter einer zweiten Landessprache zurück, jedoch vielfach nicht (mehr) hinsichtlich Sprachbeherrschung und auch nicht punkto Beliebtheit. Hin und wieder wird die Befürchtung geäussert, dass Englisch zur Lingua franca im Austausch zwischen Angehörigen der verschiedenen Sprachgebiete werden könnte. Die Gemeindekarte, die den Gebrauch des Englischen im Erwerbsleben zeigt, misst jedoch kaum den sprachlichen Umgang unter «Confédérés». Dominant sind drei Personengruppen, für die das Englische wichtig ist: erstens Personen mit geschäftlichen Verbindungen mit dem Ausland, internationalen Kontakten mit Fachkollegen oder Interessenvertretern; zweitens Berufsleute, die Umgang mit Touristen, Kunden und Geschäftsreisenden in der Schweiz pflegen und drittens erst seit kurzem in der Schweiz wohnhafte Ausländer, die noch Verständigungsschwierigkeiten in einer Landessprache haben. Die Gemeindekarte hebt die Gebiete der Metropolen und der Tourismusorte heraus; im Rest des Landes verwendet dagegen nur eine kleine Minderheit der Erwerbstätigen Englisch im Beruf. Neben dem internationalen Genf, wird – in absteigender Folge – das Englische in Zürich, Basel, Bern und Lausanne am häufigsten gebraucht. Im

weiteren weist Zug einen hohen Wert auf und das sowohl urbane wie touristische Luzern. Unter den touristischen Gemeinden heben sich die auf die Hotellerie und Kongreßtourismus ausgerichteten Stationen hervor, während Gebiete mit dominanter Parahotellerie weitgehend ohne Englisch auskommen. Dagegen sind Ortschaften mit Privatschulen, Kliniken oder spirituellen Zentren auf eine englischsprachige, internationale Kundschaft ausgerichtet. Schliesslich mag erstaunen, dass das Englische im Tessin nicht stärker ins Berufsleben integriert ist. Hier sind jedoch bereits zwei andere Sprachen, Deutsch und Französisch, stark präsent.

## Mittlere Stimmabteiligung

Die Stimmabteiligung bei den Urnengängen zwischen Dezember 1992 und Juni 1995 variierte gesamtschweizerisch zwischen 38% und 79% und erreichte im Mittel der elf Abstimmungswochenenden 47,8%. Im Vergleich zu den 80er Jahren lag die Partizipation auf höherem Niveau. Die Rekordbeteiligung vom 6. Dezember 1992 anlässlich der EWR-Abstimmung hat dazu massgeblich beigetragen. Das Gemeindebild präsentiert sich uneinheitlich und enthält widersprüchliche Tendenzen. Die sichtbare Übereinstimmung mit den Kantongrenzen kann durch kumulative Effekte mit kantonalen Sachvorlagen oder Wahlen zusammenhängen, eventuell auch mit unterschiedlichen Abstimmungsverfahren (der Kanton Schaffhausen kennt noch den Abstimmungzwang; die briefliche Stimmabgabe ist seit 1994 in allen Kantonen möglich) und schliesslich – wohl entscheidender – mit prägenden politischen Kulturen. So ist die Zahl der kommunalen und kantonalen Urnengänge je Landesgegend ungleich, bleibt die Presse in einigen wenigen Regionen noch weitgehend parteipolitisch orientiert, und ist die Einbindung der Bevölkerung in die Parteistrukturen ungleich intensiv. Allgemein wird dem Kanton Solothurn eine lebhafte politische Kultur zugeschrieben. Die schwierige Interpretation der grossregionalen Diffe-

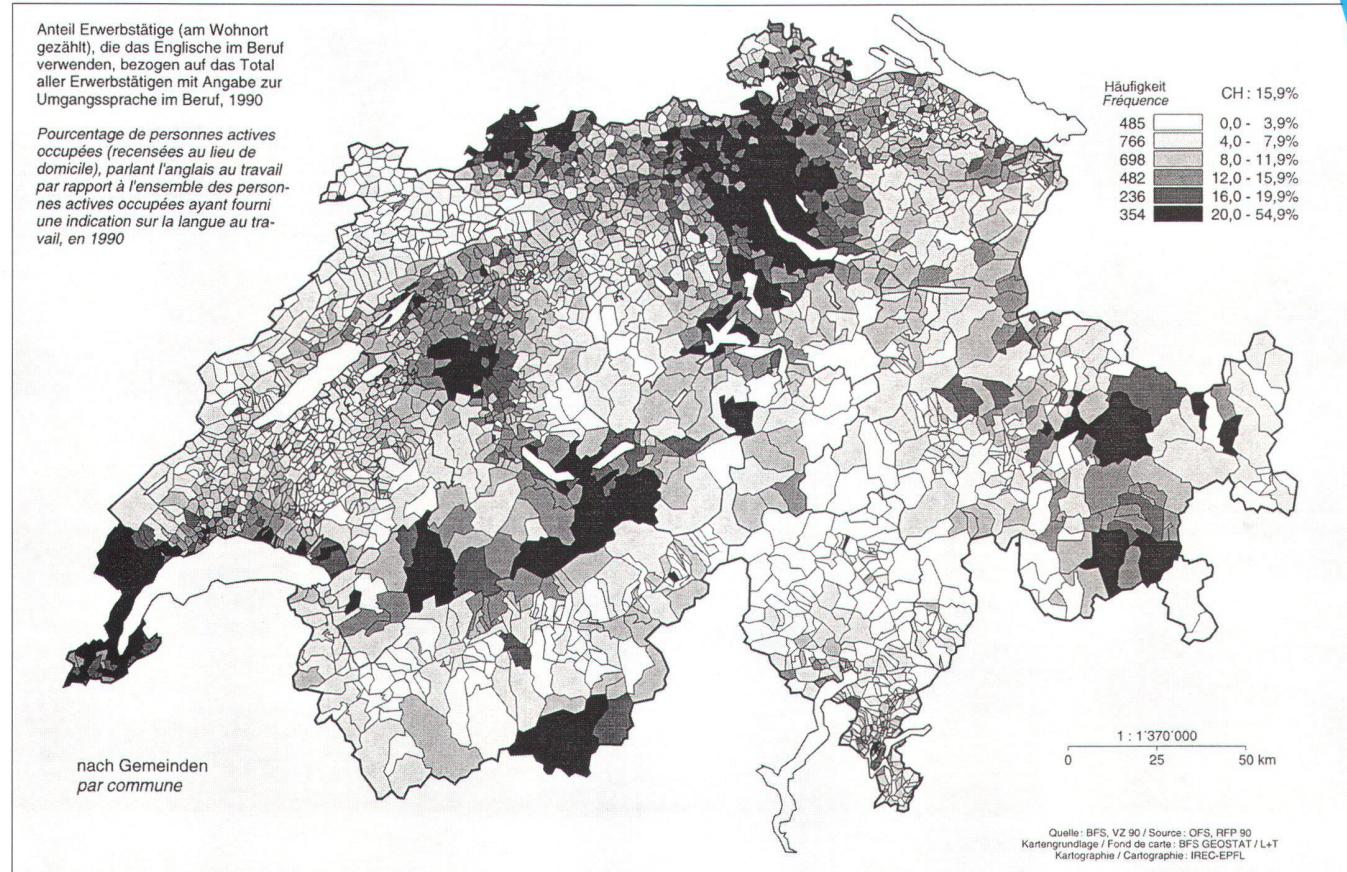


Abb. 3: Englisch im Erwerbsleben, 1990.

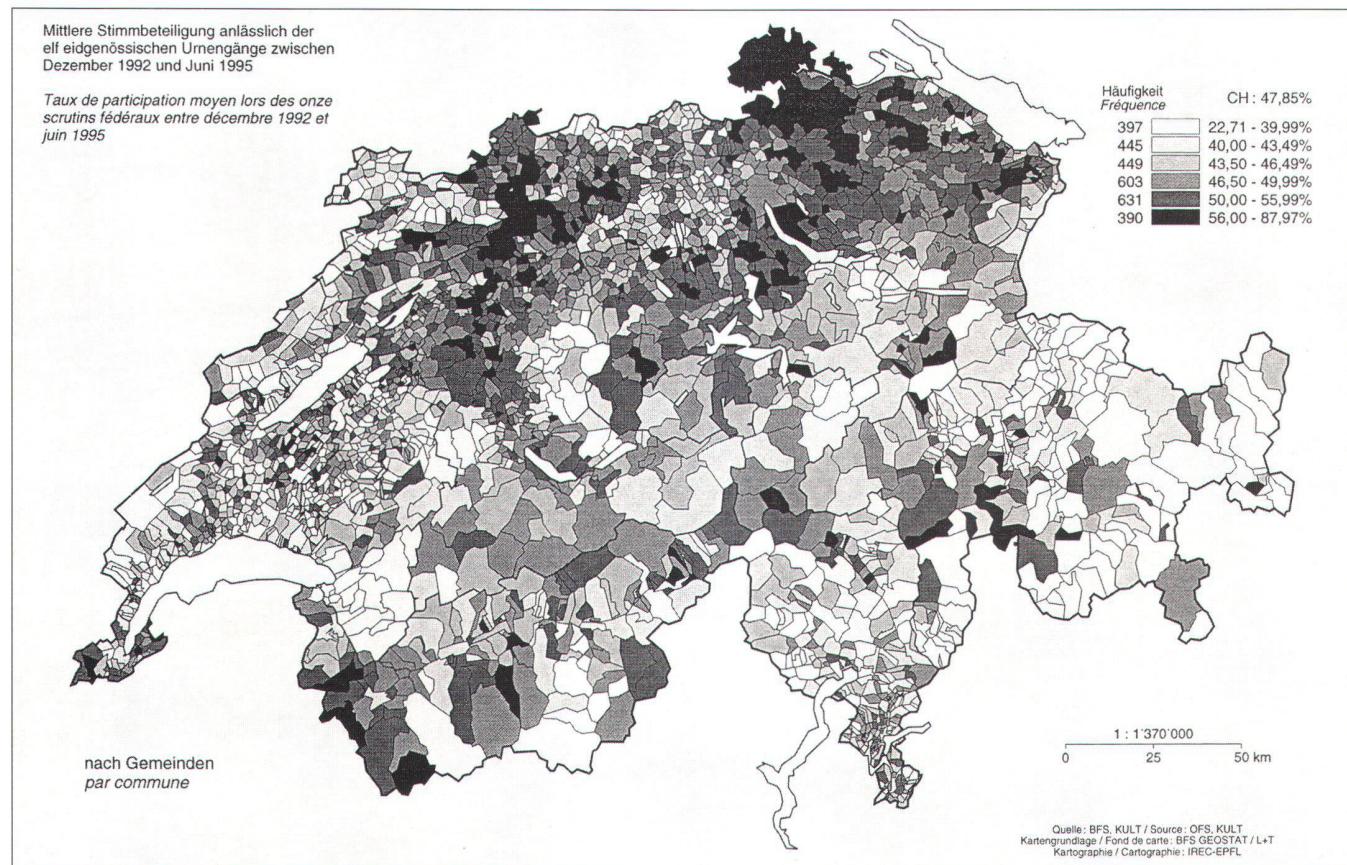


Abb. 4: Mittlere Stimmteiligung, 1992–1995.

renzen kompliziert sich in den innerregionalen Mustern. Zwar kann gelten, dass innerhalb der Stadtgebiete wohlhabendere Gemeinden abstimmungspolitisch aktiver sind als die übrigen (siehe etwa das Umland Genfs oder Zürichs); diese Feststellung deckt sich mit dem Profil des regelmässigen Urnengängers, der männlichen Geschlechts, höherer Bildung und fortgeschrittenen Alters ist. In vielen anderen Kernstädten zeigen sich die Stimmbürger politisch durchaus ebenso

aktiv wie diejenigen ihrer Vororte (etwa Basel, Bern, Luzern, Aarau oder St. Gallen); in anderen liegt das Niveau sowohl im Zentrum wie im Umland tief (etwa Lausanne oder Chur). Während der Stadt-Land-Gegensatz in den Kantonen Zürich oder Waadt in Richtung der kleinen, ruralen Gemeinden verläuft, liegen die Verhältnisse im Kanton Bern oder in Basel-Land gerade umgekehrt.

Auskünfte:

Dr. Werner Haug, Vizedirektor BFS, Bundesamt für Statistik, CH-3003 Bern, Telefon 031/322 86 85

Martin Schuler, IREC, EPF Lausanne, CH-1015 Lausanne, Telefon 021/693 34 24

Bezug:

M. Schuler, T. Huissoud, Ch. Jemelin, S. Stofer: Strukturatlas der Schweiz, herausgegeben vom Bundesamt für Statistik, 272 Seiten, Verlag NZZ, Fr. 134.–.

## GEONIS

**Das Netz-Informationssystem für die Schweiz - modular und hybrid**

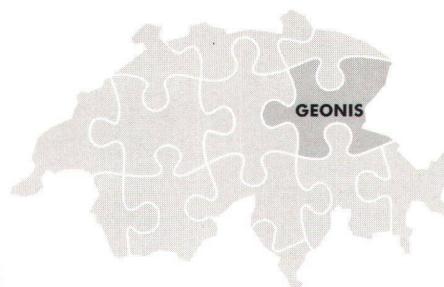
660

GEONIS ist ein offenes Informationssystem auf Windows NT für kleine und grosse Leitungsnetze. Mit GEONIS kann der Benutzer schnell und unkompliziert ein Netzinformationssystem (NIS) nach den Empfehlungen von SIA, VSE und anderen Fachverbänden aufbauen.

GEONIS besteht aus einem Basismodul für Projektverwaltung und Grandanwendungen sowie den spezifischen Modulen für die einzelnen Medien. Im Moment stehen folgende Medien zur Verfügung: Abwasser, Wasser, Elektro, Gas, Fernmeldeanlagen, Kabelfernsehen, Fernwärme, Zivilschutz und Zonenplan. Der Benutzer kann eigene Medien entwerfen und bestehende Definitionen erweitern sowie auf seine Arbeitsabläufe anpassen.

GEONIS baut auf dem geographischen Informationssystem **MGE** von Intergraph auf, welches über eine Vielzahl von Funktionen zur Abfrage und Analyse von GIS-Daten verfügt.

Zusammen mit **GRICAL** (Punktberechnungsprogramm für Vermesser und Bauingenieure) und **GRIVIS** (Amtliche Vermessung) bildet GEONIS eine umfassende GIS-Lösung. MGE erlaubt zudem die Verwendung von Rasterplänen und digitalen Orthofotos zur hybriden Verarbeitung.



Wir bieten auch eine leistungsfähige Bürolösung für moderne Ingenieurbüros an:

**Dalb für Windows** beinhaltet eine Auftragsbearbeitung, Zeiterfassung, Aufwandsberechnung, Fakturierung usw. Verlangen Sie unseren aktuellen Produktenkatalog!

### Die GEOCOM Informatik AG - Ihr Partner für:

- Geographische Informationssysteme
- Entwicklung massgeschneideter Applikationen
- Netzwerke: Analysen, Planungen, Installationen, Messungen
- Hardware und Software, CAD

### Wir bieten Ihnen:

- Kompetente Beratung und Hilfe bei der Entscheidungsfindung
- Installationen von Ort
- Wartung
- Schulung und Support

Unser Team von Informatikingenieuren erarbeitet für Sie professionelle Informatiklösungen zu vernünftigen Preisen.



## GEOCOM INFORMATIK AG

GEOCOM Informatik AG Telefon 034 428 30 30  
Bernstrasse 21 Hotline 034 428 30 40  
3400 Burgdorf Fax 034 428 30 32

<http://www.geocom.ch/geocom>