

**Zeitschrift:** Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art  
**Band:** 59 (1972)  
**Heft:** 9: Planungen - wo und für wen?  
  
**Artikel:** Planung im Berggebiet  
**Autor:** Fingerhuth, Carl  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-45906>

#### **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:** 15.01.2026

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

Soweit die Entwicklung der einzelnen Komponenten. Ihr Zusammenwirken ist in der die Schnittpunkte verbindenden Kurve dargestellt. Hier stellen wir bis 1959 eine konvexe Biegung fest, das heißt: der jeweiligen Zunahme der Standortgüte um eine Einheit entspricht eine immer geringere Zunahme des Preises. Aus dem angebotenen Gütezuwachs kann kein entsprechender Nutzen mehr gezogen werden, und 1959 scheint eine vorläufige Grenze der Auswertbarkeit der Standortgüte erreicht zu sein.

Die Epoche «Zürich als Industriestadt» geht zu Ende, und mit Vehemenz setzt die Wandlung zur Metropole des tertiären Wirtschaftssektors ein. Die Nutzenkurve verläuft jetzt konkav, was bedeutet, daß für immer kleinere Standortverbesserungen immer höhere Preise bezahlt werden, weil der tertiäre Sektor aus kleinen Vorteilen weit größere Gewinne zu schlagen versteht als der sekundäre. Versicherungen, Banken, der Groß- und Detailhandel und nicht zuletzt die öffentliche Hand von Bund, Kanton und Stadt kaufen ganze Wohngebiete auf, kündigen den Bewohnern und verwandeln die Wohnungen in Büros. Dies führt zu einem jährlichen Bevölkerungsverlust von rund 5000 Einwohnern. Die bis dahin einigermaßen harmonisch funktionierenden Systeme des Arbeitsmarktes und des Kundenmarktes zerfallen, und plötzlich, im Jahre 1967 ist niemand mehr bereit, für eine Verbesserung der mittleren Standortgüte einen entsprechenden Mehrpreis zu bezahlen. Die Nutzenkurve verläuft wieder konvex, scheint wie 1959 an einem Plafond angelangt.

Die Unsicherheit, was als nächste Phase der Entwicklung folgen wird, ob Standorte in Zürich wieder begehrt sein werden oder nicht, erhöht die Nervosität in den verantwortlichen Kreisen der Behörden, der Parteien und der Wirtschaft zusehends. Jedermann hofft auf ein Ereignis, das eine Wendung zum Guten herbeiführt. Eine der Quellen dieser Hoffnung ist das Projekt einer U-Bahn von Kloten nach Dietikon. Wir wenden uns nun der Frage zu:

### Was nützt die U-Bahn?

Im Modell ZÜRICH-OPTIMUM werden sehr viele verschiedene Auswirkungen der U-Bahn sichtbar gemacht. Wir müssen uns hier auf einen Teilaspekt beschränken, auf die Frage: Wie würden die Landpreise auf einen eventuellen Bau der vorgeschlagenen U-Bahn reagieren?

Um die Verständlichkeit zu erleichtern, treffen wir einige sehr vereinfachte Annahmen. Wir ermitteln auf 52 ausgewählten Feldern der Agglomeration im Jahr 1955 die Landpreise\*, betrachten jeden dieser Preise als 100% für das betreffende Feld und berechnen dann den Zuwachs der Preise bis zum Jahr 1960 ausgedrückt in Prozenten der Preise 1955. Dann setzen wir die Preise 1960 100% und rechnen weiter bis 1965 und analog von 1965 auf 1970. Dies ergibt die aufsteigende Reihe der Kärtchen in Darstellung 2.

Was wir aus Abbildung 1 über den Verlauf der Entwicklung erfahren haben, beobachten wir hier nun auf den einzelnen Feldern: Nach einem enormen Boom eine Stagnation und auf einigen Feldern sogar eine Abnahme der Preise.

Als nächstes nehmen wir zwei Varianten zur gegenwärtigen Situation an. Einmal nehmen wir an, im Jahr 1970 sei die projektierte U-Bahn fertig gebaut gewesen und fragen nach den Auswirkungen auf den Landpreis. Dann nehmen wir an, 1970 sei die U-Bahn gebaut gewesen und zusätzlich sei entlang der U-Bahn eine Erhöhung der baulichen Ausnutzung um 25% erlaubt worden, wobei die City keine erhöhte Ausnutzung erhält. Dies ergibt die horizontale Reihe der Kärtchen in Darstellung 2. Die Zahlen bedeuten Zunahme in Prozent bezüglich dem effektiven Zustand 1970.

Was stellen wir fest?

Wenn eine U-Bahn zwischen 1965 und 1970 gebaut worden wäre, so wäre der Wert des Landes entlang dieser U-Bahn nicht so rasch gesunken, wie dies in Wirklichkeit (eben ohne U-Bahnbau) der Fall gewesen ist. Das (schräffierte) Gebiet der

sich verschlechternden Lagen wäre nicht ganz so groß ausgefallen.

Wenn zwischen 1965 und 1970 eine U-Bahn gebaut und zusätzlich entlang ihrer Strecke eine um 25% erhöhte bauliche Ausnutzung erlaubt worden wäre, so hätten die Standorte entlang der U-Bahn an Wert sogar etwas zugenommen (vor allem an deren Enden), und das Gebiet mit verschlechterten Werten wäre dadurch in zwei Teile gespalten worden.

Trotz diesen gebietsweisen Verbesserungen macht die Karte rechts oben doch eines sehr deutlich: Dem aufs schwerste erkrankten räumlichen Organismus der Agglomeration Zürich hilft eine U-Bahn allein nicht viel.

Es soll hier keine Diskussion darüber entfacht werden, wie nützlich eine U-Bahn wirklich ist; es sollte vielmehr gezeigt werden, was von Simulationsmodellen erwartet werden kann. Deshalb wurden hier absichtlich retrospektive Hypothesen gezeigt. In Wirklichkeit wollen wir jedoch die Zukunft erfassen. Zu diesem Zweck werden wir das Modell bis 1980 laufen lassen und erst dann die U-Bahn als gebaut annehmen, oder bis 1985 oder bis 1990. Im weiteren sei daran erinnert, daß ein Output wie der gezeigte noch von einer Reihe anderer Outputs überlagert werden wird, zum Beispiel von den Eigenwerten der Felder (Fluglärm, Baugrund, Topographie usw.). Was hier gezeigt wurde, bezieht sich nur auf den genannten Teilaspekt des komplexen Problems.

Die Berücksichtigung aller wesentlichen Komponenten und ihre Verarbeitung in Simulationsmodellen ist eine aufwendige Arbeit. Noch größer – und möglicherweise nutzlos – wäre der Aufwand, wenn Milliardenprojekte realisiert würden, bevor ihr Nutzen in Simulationsmodellen klar erkennbar gemacht worden wäre.

\* Es handelt sich hier um theoretisch errechnete Preise, die dem Wert des Standortes entsprechen und dabei nicht auf die spekulativen Schwankungen der effektiv bezahlten Preise Rücksicht nehmen.

## Planung im Berggebiet

Von Carl Fingerhuth

Des Schweizers Verhältnis zum Berggebiet ist gefühlsbetont: Der Bau des Furkaturmels ist eine von nur wenigen nicht verstandene nationale Aufgabe; öffentliche Verkehrsmittel in den Städten dagegen sind keine nationale Aufgabe; unsere Städte sind Feinde der Natur und der Landschaft! Die neue Liebe der Politiker, die Raumplanung, äußert sich in erster Linie im Berggebiet. Man arbeitet heute an Konzepten und Gesetzen, die im Bereich der Raumplanung wirksam werden sollen. Die Stichworte sind Freihaltung, Bergkonzept, Gewässerschutz, Förderung von Regionalzentren in schwach entwickelten Gebieten. Das Wort «Stadt» darf nicht gebraucht werden. Man spricht nicht von Steuerung der Stadtentwicklung, städtischen Entwicklungsachsen oder Stadtsanierung. Selbstverständlich ist nicht nur der romantische Bezug Ursache dieser Situation. Einerseits sind die Probleme im ländlichen Raum überblickbar, andererseits muß die heutige Situation aus der Entwicklung der Idee der Raumplanung in der Schweiz heraus verstanden werden.

### Planung 1. Generation

Planung sollte dafür sorgen, daß der Zersiedlung der Schweiz Einhalt geboten werde; daß die Natur und die Landschaft und das Erbgut unserer Väter erhalten bleibe; daß die edle Ruhe der Bergwelt nicht einer schnöden Betriebsamkeit weiche. Diese Haltung war maßgebend für die Zielsetzung der Planung. Man hatte zwar erkannt, daß die durch den Liberalismus auf Baupolizeirecht (zur

Gewährleistung des Eigentums) und Baulinienplanung (zur Sicherstellung der Erweiterung der Städte) beschränkten Planungsinstrumente nicht mehr genügten. Es entstand aber eine 1. Generation von Planungen, die sich darauf beschränken mußte, eine Trennung von Bauland und Nichtbauland anzustreben. Dabei standen ideelle Motive im Vordergrund. Die Planer fühlten sich für die «bauliche Gestaltung unseres Landes»



1  
Das Ortsbild Verbier

1

verantwortlich. Instrumente der Planung waren der Bauzonenplan und die dazugehörige Bauordnung. In den Hochschulen wurde unter dem Stichwort «Stadtplanung» von konvexen und konkaven Räumen gesprochen, im Berggebiet war neben dem Landschaftsschutz vor allem die Dachneigung und das Verhältnis zwischen Höhe und Breite des Gebäudes wichtig. Die Bedeutung der ideellen und gestalterischen Ziele in der Raumplanung soll nicht in Frage gestellt sein, im Gegenteil; aber die Beschränkung auf diese Ziele konnte zu keinem befriedigenden Resultat führen.

Dies wird am Beispiel Verbier am deutlichsten. Obwohl jahrelang als mustergültige Planung gepriesen, gibt es wenig Kurorte mit einem derart eintönigen Ortsbild, mit einer derart ungenügenden Infrastruktur, mit einer derart schlechten öffentlichen Finanzlage (1).

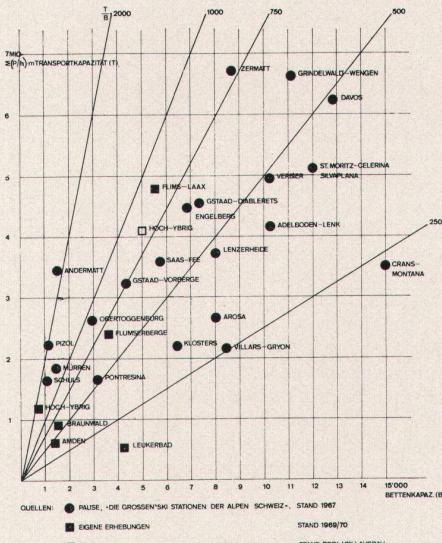
#### Planung 2. Generation

In den sechziger Jahren erkannte man dann auch außerhalb des kleinen Kreises von «Idealisten» und Fachleuten, daß Raumplanung nicht derart eng aufgefaßt werden darf. Man begann einzusehen, daß es nicht zulässig ist, Baugebiet auszuscheiden, ohne die sich aus dem Fassungsvermögen ergebenden Flächen für öffentliche Zwecke sicherzustellen; daß die Erschließung weder zum voraus noch nach Genehmigung des Zonenplanes festgelegt werden darf, sondern gleichzeitig mit der Ausscheidung des Baugebietes studiert werden muß. Im Berggebiet spielten dabei vor allem die landwirtschaftlichen und touristischen Probleme eine maßgebende Rolle. Im *Landschaftsplan* müssen unter anderem die Interessen der Land-, Alp- und Forstwirtschaft gezeigt werden. Das Fassungsvermögen des *Siedlungsplanes*, damit der vorhandenen Betten, reziproke Gäste, muß mit der Transportkapazität

der touristischen Bahnen koordiniert werden. Es hat keinen Sinn, für X-Millionen Baukosten Bahnen zu projektiert, wenn die Erstellung der nötigen Betten nicht gleichzeitig gewährleistet ist (2). Es hat keinen Sinn, in einen Wintersportort für X-tausend Gäste Baugebiet vorzusehen, wenn das nötige Skigebiet fehlt. Dies wiederum beeinflußt den *Verkehrsplan*, der nicht nur mit dem landwirtschaftlichen Wegnetz, sondern auch in bezug auf die Parkierung auf das Bahnkonzept und den *Plan der öffentlichen Bauten und Anlagen* abgestimmt sein muß. Aber auch der *Plan der technischen Dienste* (Abwasser, Wasser, Elektrizität, Kehricht usw.) darf nicht nachträglich oder zum voraus bereinigt werden.

Als neues Planungsinstrument entstand in dieser Generation der Richtplan, der das räumliche Bild der wünschbaren Siedlungsentwicklung zeigen soll. Alle Maßnahmen der öffentlichen Hand sind an diesem Instrument auszurichten. Es waren nicht mehr die ideellen Ziele, die im Vordergrund standen. In dieser Planungsgeneration waren die Schlagworte Gesamtplanung (Berücksichtigung aller Elemente der Siedlung und der Landschaft) und Ökonomie der öffentlichen Mittel (3).

Der Planer war nicht mehr berufen, intuitiv zu wissen, was richtig sei oder wie die Schweiz in 60 Jahren aussehen werde. Die Zeit war vorbei, wo auch in der Schweiz für den Planer galt, was Abercrombie (Verfasser der Planung von Greater London) gesagt haben soll: «Der Planer muß nur zwei Eigenschaften haben: über 40 Jahre alt sein und wissen, daß das Wasser bergab läuft.» In dieser zweiten Generation mußte er vor allem beurteilen und koordinieren können. Checklisten wurden geschaffen, die garantieren sollen, daß er nichts vergißt, und Richtwerte erlauben zu prüfen, ob er keinen Fehler gemacht hat (4). Es waren



2 Verhältnis Transportkapazität/Bettenzahl ausgewählter schweizerischer Kurorte

nicht mehr nur die idealistischen oder brotlosen Architekten, die sich mit Planung beschäftigten. Nun entdeckten auch die Hoch-, Tief-, Kultur-, Vermessungs-, Verkehrsingenieure die Planung. Interdisziplinäres Wirken wurde zum Schlagwort.

#### Planung 3. Generation

Rascher als im Mittelland zeigte sich im Berggebiet das Ungenügen dieses Tuns. «Die Förderung von Wohlstand und Wohlfahrt», die «optimale Befriedigung der Bedürfnisse» ist nicht ein deduktiver-technischer, sondern ein kreativ-politischer Prozeß. Solange die Ziele nicht formu-



3 Richtplan Charmey

liert und die gesellschaftlichen Prioritäten nicht festgelegt sind, wird Steuerung der Siedlungs-entwicklung in der Luft hängen. Es besteht die Gefahr, daß Raumordnung die nachträgliche Sanktionierung von schon stattgefundenen Fehlentwicklungen bleibt. Da im Berggebiet dieser Prozeß früher als im Mittelland nicht nur als räumliche, sondern auch als eine wirtschaftlich-gesellschaftliche Fehlentwicklung erkannt wurde, durfte von Entwicklungsplanung und Leitbildern gesprochen werden. Sie umfassen in erster Linie nicht räumliche, sondern gesellschaftliche Vorstellungen über die anzustrebende Entwicklung. Die im Raum wirksam werdenden Instrumente sollen erst zur Diskussion stehen, wenn diese Grundlage vorhanden ist.

Ein Beispiel der Planung der 3. Generation:  
*Glarner Hinterland*

- stark abnehmende Bevölkerung (5)
- rasch sich verschlechternde Altersstruktur (6)
- Unruhe über die wirtschaftliche Entwicklung (7-9)

Da in absehbarer Zeit nicht mit wesentlichen Strukturverbesserungen von außerhalb der Region gerechnet werden kann, wird die Förderung und Substanzerhaltung möglichst aus der Region selber gesucht. Diese Zielsetzung ist eine gesellschaftliche Aufgabe, die nicht als «Gutachten» ausgearbeitet werden kann.

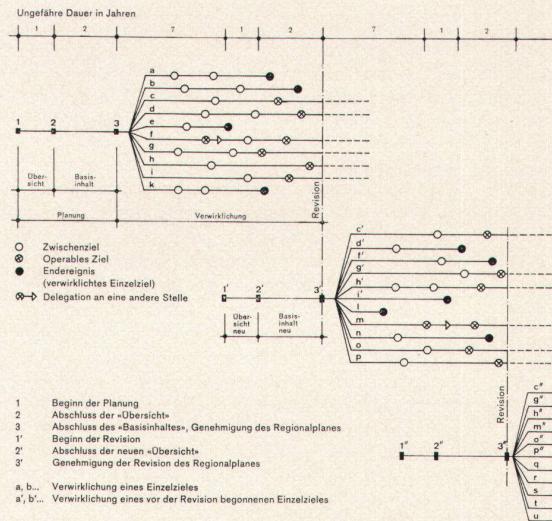
Fünf Arbeitsgruppen beurteilen den Ist-Zustand und formulieren Teilleitbilder je für die verschiedenen Wohlfahrts- und Wirtschaftsbereiche (Land-, Alp- und Forstwirtschaft; Industrie und Gewerbe; Fremdenverkehr, Natur- und Umweltschutz; Infrastruktur; öffentliche Bauten und Anlagen, Verwaltung, Schule, Freizeit, Sport). Ein Ausschuß bemüht sich dann, die Konflikte zu be reinigen und Varianten von Entwicklungskonzepten zu formulieren. Aufgabe der Fachleute ist es, Anregungen zu geben und den Ablauf der Arbeiten zu koordinieren. Durch dieses Vorgehen wird versucht, eine aktive Beteiligung einer größeren Zahl von Interessierten zu erreichen. Diese Partizipation ist vor allem im Hinblick auf die Realisierungsmaßnahmen unerlässlich (10).

#### *Das Konzept des Bundes für das Berggebiet*

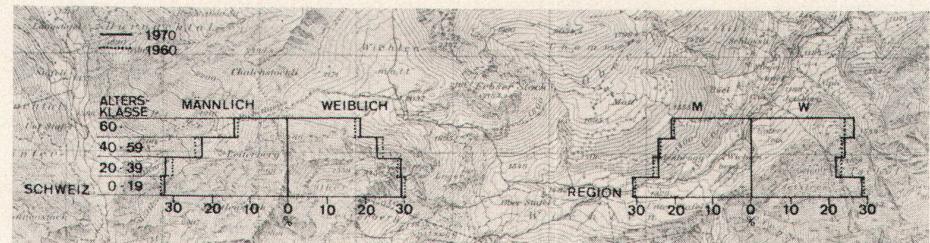
Auf Grund des Berichtes Flückiger und der Arbeiten verschiedener Kommissionen hat der Bund ein «Entwicklungskonzept» umrissen, für dessen Förderung er bereit ist, als «Kernstück» 100 bis 200 Millionen Franken jährlich einzusetzen.

#### *Varianten*

Überrascht wird man vielleicht von der Feststellung, daß keine Varianten der möglichen Entwicklung zur Diskussion gestellt werden. Es wird schon im Titel festgehalten, daß nur eine «wirtschaftliche Entwicklung» sinnvoll sein kann. Wenn nicht gesamthaft, so wird doch für verschiedene Regionen ernsthaft die Frage einer Gesundschrumpfung oder der Suche nach grundsätzlich anderen Zielsetzungen diskutiert werden müssen. Das gilt nicht nur für das generelle Leitbild, sondern auch für die einzelnen Teilleitbilder. So war auch die Arbeitsgruppe «Industrie und Gewerbe» der Regionalplanungsgruppe Glarner Hinterland nicht bereit, die Variante «Gesundschrumpfung» zu diskutieren. Für den Bereich Fremdenverkehr war die Diskussion von Varianten eher möglich, da die Zielvorstellungen in diesem Sektor noch beweglicher sind. Der Nachweis der räumlichen Realisierbarkeit und der Versuch einer Kosten-Nutzen-Analyse für den öffentlichen



4



5

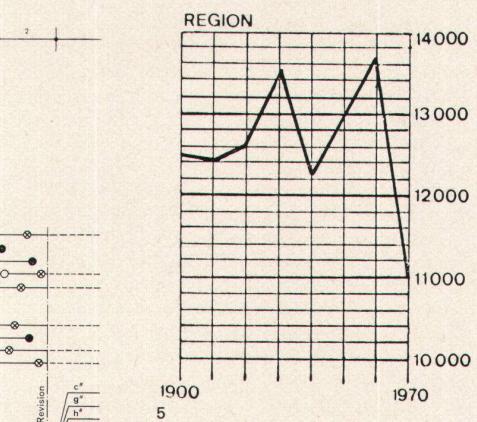
Aus den Richtlinien des ORL-Institutes der ETH-Z

5 Entwicklung der Wohnbevölkerung im Glarner Hinterland. Quelle: Volkszählung

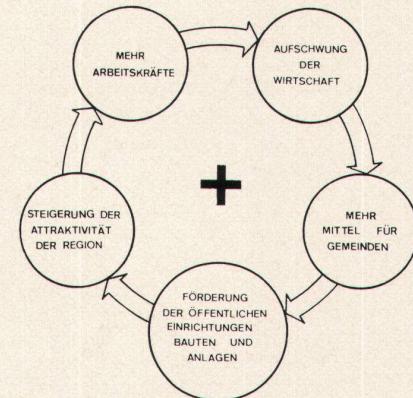
6 Darstellung der Altersstruktur

7 Abwanderungsschema

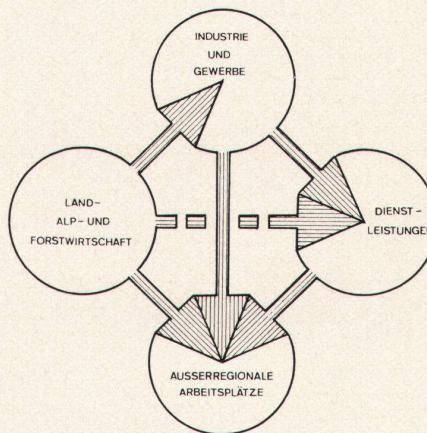
8, 9 Der wirtschaftliche «Teufelskreis»



5



8



7

9

und den privaten Bereich sind wünschenswert. Zur Illustration sollten die folgenden Varianten der touristischen Entwicklung des Sernftales gezeigt werden:

#### Variante Bahnen (11)

Das Konzept der Initianten, das vorwiegend auf die Realisierung der Bahnen ausgerichtet war.

#### Variante Bahnen und Betten Nord (12)

Eine Variante, die unter Beibehaltung der Bahnen ein angemessenes Verhältnis zwischen Bahnen und Betten zu realisieren versuchte.

#### Variante Militär (13)

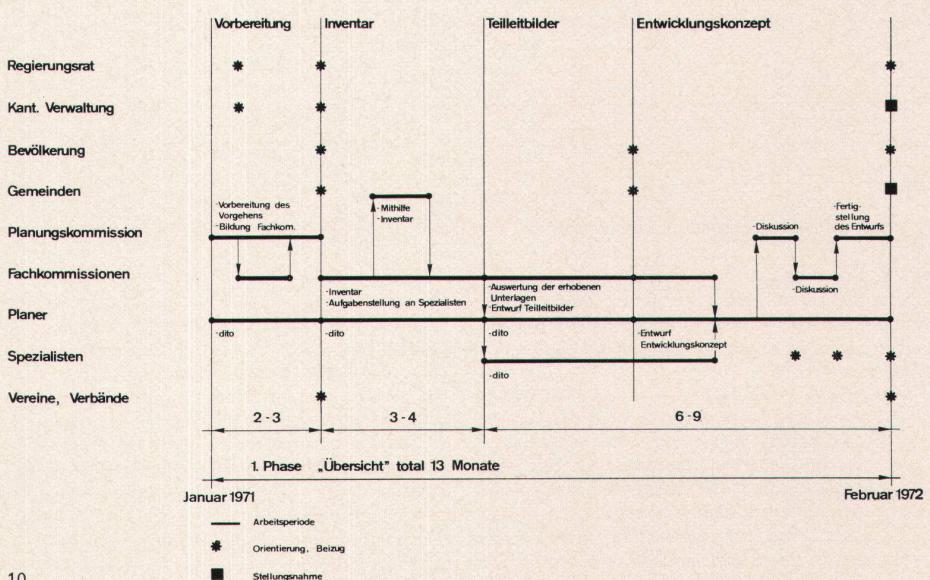
Resultat einer Koordinierung des touristischen Konzeptes mit den militärischen Vorhaben bei angemessener Berücksichtigung der Lärmimmisionen.

#### Geschäfts politik

Steuerungen der Siedlungsentwicklung sind im Berggebiet vor allem im Bereich der Landwirtschaftspolitik und des Fremdenverkehrs möglich. Im Bereich der Landwirtschaft ist dies nur beschränkt im regionalen Rahmen möglich. Es wird grundsätzlich nicht mehr bestritten, daß die Abgeltung gemeinwirtschaftlicher Leistungen der Landwirtschaft früher oder später erfolgen muß. Diese Aufgabe ist ein nationales Problem geworden und dem direkt wirksamen Einfluß von Angebot und Nachfrage entzogen. Anders beim Fremdenverkehr. Eine sinnvolle Grundlage für eine wirtschaftliche Befruchtung und die Erhaltung einer lebensfähigen Sozialstruktur kann nur erreicht werden, wenn das touristische Angebot den entwicklungsfördernden und entwicklungs-hemmenden Faktoren des Gebietes entspricht. Die Variante «Militär» war in dieser Beziehung ein Musterfall. Als entwicklungs-hemmend mußte die unmittelbare Nähe eines militärischen Schießplatzes angenommen werden, als entwicklungs-fördernd die gute Eignung als Skigebiet und die Möglichkeit, unter Umständen touristische Einrichtungen vorzusehen, die an anderen Orten als störend empfunden worden wären. Die Konsequenz war, als Variante einen «Lärmkurort» vorzuschlagen: organisierter Jugendtourismus, Kombination mit den Einrichtungen des Militärs (Sport, Schießanlagen), zusätzlich Erstellung von Anlagen, die an anderen Lagen unmöglich sind (Go-Kartbahn, Motocross, Fahrschulstrecken, Motormodellflug usw.).

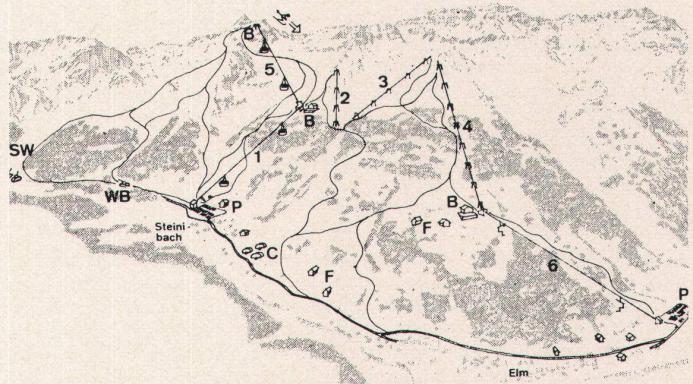
### REGIONALPLANUNG GLARNER HINTERLAND - SERNFTAL

#### Ungefährer Zeitablauf 1. Phase

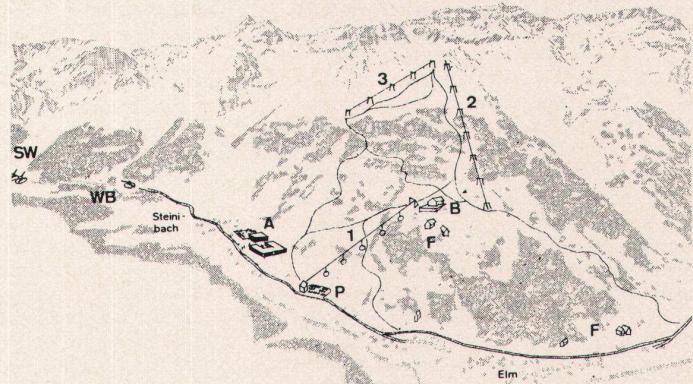


10

- 11  
Variante Bahnen  
12  
Variante Bahnen und  
Betten Nord  
13  
Variante Militär



11



13

12