

il progetto friuli das friaul-projekt



il progetto friuli das friaul-projekt

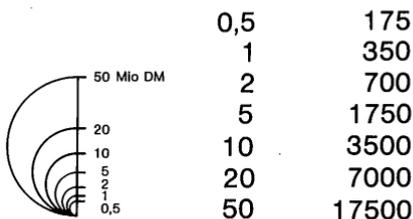
*lavoro dell'istituto di geografia
dell'università tecnica di monaco
diretto da robert geipel*

*arbeiten aus dem geographischen
institut der technischen universität münchen
unter leitung von robert geipel*



Danni del terremoto alle industrie

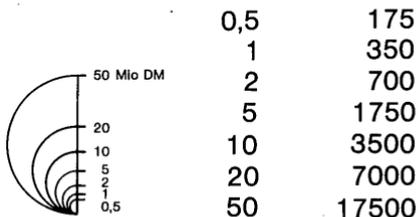
Mio DM = Mio Lire



Fonte: E. Cainero 1979

Erdbebebschäden in der Industrie

Mio DM = Mio Lire



Fonte: E. Cainero 1979

robert geipel e collaboratori
robert geipel und mitarbeiter

il progetto friuli **das friaul-projekt**

traduzione dal tedesco di raimondo strassoldo
aus deutsch übersetzt von raimondo strassoldo

prima edizione
erste auflage

© *martin internazionale 1980*

il progetto friuli **das friaul-projekt**

a cura di Raimondo Strassoldo
con il contributo della Regione Friuli-Venezia Giulia
Supplemento a ricostruire

Rivista tecnica di informazione

Trimestrale

Spedizione in abbonamento postale

gruppo IV

Pubblicità inferiore al 70%

Registrazione, tribunale di Udine,

n. 385 del 10 gennaio 1977

Stampe Grafiche Del Bianco Udine

© *Copyright Martin internazionale Udine*

INDICE

- pag. 3 *Prefazione*
Giorgio Valussi
- pag. 7 *Introduzione*
Robert Geipel
- pag. 15 *1. Michael Steuer: "Percezione e valutazione dei rischi naturali; l'esempio di due paesi in Friuli"*.
- pag. 47 *2. Ursula Wagner: "Ricostruzione come occasione di risanamento o come spreco di investimenti. Indagine sulla propensione alla mobilità in alcune aree di emigrazione in Friuli"*.
- pag. 67 *3. Falk Gottschalt: "Effetti di una catastrofe e loro valutazione da parte degli imprenditori. Conseguenze per la pianificazione regionale in Friuli"*.
- pag. 93 *4. Helene Vökl: "Propensione al rientro di lavoratori emigrati: l'esempio dei Friulani in Svizzera e Germania"*.
- pag. 117 *5. Richard Dobler: "Potenzialità di sviluppo regionale del Friuli dopo il terremoto. Un contributo alla pianificazione regionale"*.

INHALT

- Seite 3 *Vorwort*
Giorgio Valussi
- Seite 7 *Einleitung*
Robert Geipel
- Seite 15 *1. Michael Steuer: "Wahrnehmung und Bewertung von Naturrisiken am Beispiel zweier ausgewählter Gemeindefraktionen im Friaul"*.
- Seite 47 *2. Ursula Wagner: "Wiederaufbau als Sanierungschance oder Fehlinvestition. Untersuchungen zur Mobilitätsbereitschaft in ausgewählten Abwanderungsgebieten des Friaul"*.
- Seite 67 *3. Falk Gottschalt: "Folgewirkungen einer Katastrophe und ihre Bewertung durch industrielle Entscheidungsträger. Konsequenzen für die Regionalplanung im Friaul"*.
- Seite 93 *4. Helene Vökl: "Die Rückkehrbereitschaft ausländischer Arbeitnehmer in ihre Heimatländer am Beispiel der Friauler in Deutschland und in der Schweiz"*.
- Seite 117 *5. Richard Dobler: "Regionale Entwicklungschancen des Friaul nach dem Erdbeben. Ein Beitrag zur Regionalplanung"*.

Prefazione

Dopo l'edizione italiana del volume «Friuli — aspetti sociogeografici di una catastrofe sismica» (Milano, Angeli, 1979) si era creata in regione una certa aspettativa per i risultati del «Progetto Friuli», preannunciato dal Geipel nel vol. 40 dei «Münchner Geographische Hefte» e avviato dalla sua équipe di studenti fin dall'autunno 1977. Si trattava di un complesso di ricerche più capillari condotte in un numero più limitato di comuni o di frazioni, tendenti ad evidenziare particolari conseguenze del terremoto e specifici aspetti della ricostruzione. Anche in questo caso i ricercatori tedeschi hanno utilizzato come base l'Istituto di Geografia dell'Università di Udine e si sono avvalsi della collaborazione di alcuni docenti e di numerosi studenti ad esso facenti capo. Orbene, puntualmente, come era stato promesso, la seconda campagna di studi si è conclusa nell'estate 1979 e lo stesso Geipel ne ha curato una esauriente relazione conclusiva, che Raimondo Strassoldo si è affrettato a tradurre in italiano per farla conoscere nella nostra regione.

Si tratta di cinque preziose monografie, dovute ad altrettanti collaboratori, in cui con affinate metodologie e largo uso di inchieste sul campo si affrontano tematiche di grande interesse non solo scientifico, ma anche pratico e che meritano perciò la più vasta divulgazione, affinché possano effettivamente servire allo scopo per cui sono state compiute, quello cioè di aiutare il Friuli a conoscere le sue ferite e a curarle tempestivamente e adeguatamente.

Vorwort

Nachdem die italienische Ausgabe des Buches «Friuli - aspetti sociogeografici di una catastrofe sismica» durch Franco Angeli, Mailand 1979, vorgestellt worden war, gab es in der Region eine gewisse Erwartungshaltung gegenüber den Ergebnissen des Friaul-Projektes, wie sie von R. Geipel im Heft 40 der «Münchener Geographischen Hefte» angekündigt und von seiner studentischen Arbeitsgruppe im Herbst 1977 begonnen worden war. Sie behandelten jeweils einen Forschungskomplex vertieft in einer begrenzten Anzahl von Gemeinden oder Fraktionen mit der Absicht, besondere Erdbebenfolgen und spezifische Aspekte des Wiederaufbaus herauszuarbeiten.

Auch bei dieser Gelegenheit nützten die deutschen Wissenschaftler wieder als Standort das Geographische Institut der Universität Udine und bedienten sich der Zusammenarbeit mit einigen seiner Dozenten und zahlreichen seiner Studenten.

Pünktlich, wie es versprochen worden war, wurde die zweite Forschungsphase im Sommer 1979 abgeschlossen. R. Geipel hat nun eine ausführliche, zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse gegeben, die Raimondo Strassoldo ins Italienische übertragen hat, um sie in unserer Region bekannt zu machen. Diese Darstellung erfolgt in fünf inhaltsreichen monographischen Kapiteln, die von den einzelnen Mitarbeitern gestaltet wurden. Diese haben sich in sorgfältiger methodologischer Arbeit und unter starkem Einsatz von Feldstudien mit breitem thematischen Interesse nicht nur wissenschaftlich, sondern auch praktisch mit ihrem Gegensand auseinandergesetzt und sich um umfassende Darstellung bemüht.

Die Studien wurden in der Absicht unternommen, dem Friaul dabei zu helfen, seine Wunden zu erkennen und sie schnell und mit adäquaten Mitteln zu heilen.

Da tali monografie emergono aspetti fortemente positivi per la rinascita delle aree terremotate, quali l'attaccamento al paese natio, per niente scosso dal rischio sismico, l'accresciuta mobilità del lavoro, lo sviluppo di alcune zone industriali, come quelle di Osoppo e di Tolmezzo, il miglioramento in atto delle infrastrutture viarie. Non mancano però alcune ombre, come lo spreco di certi investimenti, la scarsa propensione al rientro delle forze di lavoro emigrate all'estero, la lentezza della ricostruzione delle case. Di particolare rilievo appare la ricerca finale, quella di Richard Dobler sulle potenzialità del Friuli dopo il terremoto, che, diversamente dalle altre quattro, abbraccia tutto il territorio regionale e fornisce utili indicazioni per il programma di sviluppo e di ricostruzione. I danni economici del terremoto appaiono meno gravi di quanto si temesse e le prospettive di sviluppo sono ora migliori di prima, tanto che il Friuli può sperare di recuperare il ritardo storico accumulato nel corso dei secoli. Ma, conclude il Geipel, bisogna già pensare ai prossimi mutamenti strutturali della fase post-industriale, che si avvicina a grandi passi, bisogna valorizzare la posizione mitteleuropea del Friuli promuovendo il terziario, in vista di un sempre più deciso sbocco dei paesi transalpini sull'Adriatico. Dagli studiosi tedeschi ci vengono quindi nuovi elementi di documentazione, di studio e di riflessione, analisi acute ed obiettive, consigli di saggezza, inviti alla fiducia, di cui dobbiamo essere loro grati, apprezzando innanzitutto nel loro giusto valore i risultati di queste nuove ricerche. Bene perciò ha fatto l'editore Martin a deciderne la pubblicazione nei «quaderni di ricostruire», in modo da consentire ad

In diesen Monographien stellen sich sehr positive Aspekte für die Wiedergenesung des Katastrophengebietes heraus, so z.B. die starke Bindung an die Heimat trotz des seismischen Risikos, die erhöhte Arbeitsmobilität, die Entwicklung mancher Industriezonen, so z.B. jener von Osoppo und Tolmezzo, wie auch die aktuelle Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur. Es fallen aber andererseits auch Hinweise auf gewisse Schattenseiten, wie die Verschwendung bestimmter Investitionen, die zögernde Neigung der ins Ausland emigrierten Arbeitskräfte zur Rückkehr und der schleppende Fortgang des Wiederaufbaus der Wohngebäude. Besondere Unterstreichung verdient jedoch die abschließende Untersuchung von Richard Dobler über die Widerstandskräfte Friauls nach dem Erdbeben, welche anders als die anderen vier Studien die gesamte Region umfaßt und nützliche Hinweise für die Entwicklung und den Wiederaufbau zur Verfügung stellt. Die wirtschaftlichen Schäden des Erdbebens erscheinen als weniger schwerwiegend als ursprünglich angenommen, und die Entwicklungsperspektiven sind jetzt besser als sie es zuvor waren, insofern, als das Friaul jetzt darauf hoffen kann, den jahrhundertelangen historischen Rückstand aufzuholen. Aber, so schließt Geipel, es ist dabei nötig, schon jetzt auch an die postindustriellen Strukturveränderungen zu denken, die sich in großen Schritten nähern. Dabei gilt es, die Lage des Friaul im mitteleuropäischen Rahmen in Wert zu setzen und den tertiären Sektor in Hinsicht auf die zunehmende Rolle des Adriagebietes für die transalpinen Regionen zu stärken. Die Arbeiten der deutschen Forschungsgruppe bringen uns neue Dokumentationen, Studien und Überlegungen, scharfsinnige und objektive Analysen, verständige Ratschläge und die Aufforderung zum Selbstvertrauen, für die wir ihnen dankbar sein müssen und die wir vor allem in den Ergebnissen und neuen Erkenntnissen wertschätzen. Deswegen war es ein guter Entschluß des Verlegers Martin, diese Veröffentlichungen in die Beihefte seiner Zeitschrift «ricostruire» aufzunehmen, welche sich auf das seismische Thema spezialisiert haben. So kann man nun

*un largo numero di lettori di conoscere il
«Progetto Friuli» realizzato dall'Istituto
di Geografia dell'Università Tecnica di
Monaco di Baviera con il contributo del
Consiglio Germanico delle Ricerche.*

Giorgio Valussi

einer großen Leserschaft das «Projekt Friaul»
bekanntmachen, das dem Geographischen
Institut der Technischen Universität München
von der Deutschen Forschungsgemeinschaft
→(DFG) ermöglicht wurde.

Giorgio Valussi

Introduzione

La rivista «Ricostruire», che ha già presentato ai suoi lettori contributi dell'Istituto Geografico dell'Università Tecnica di Monaco, propone ora la sintesi di cinque ricerche svolte nell'ambito di un progetto del Consiglio Germanico delle Ricerche (Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG). Questo progetto è nato dalla volontà di aiutare il lavoro di ricostruzione di una regione che mantiene rapporti particolarmente stretti con l'area della Germania meridionale e che è stata così gravemente colpita dalla catastrofe sismica.

I contatti del direttore di ricerca con il Friuli risalgono all'inverno 1976, quando la comunità disastrata affrontava la severa prova di rendere possibile alla sua popolazione il superamento dell'inverno in baracche e camere d'albergo. Risultato di questa prima fase di lavoro fu il libro «Friuli — aspetti sociogeografici di una catastrofe sismica», che in tedesco fu pubblicato già nel 1977 e nella versione italiana uscì nel 1979 presso la casa editrice Franco Angeli, grazie all'interessamento e alle fatiche del professor Giorgio Valussi dell'Università di Udine.

Era però chiaro all'autore, già mentre stendeva quel primo volume, che con ciò le ricerche in Friuli erano appena cominciate. Il Friuli manteneva per l'autore tutto il suo fascino, sia per l'enormità della sua disgrazia, sia per il carattere della sua gente; ma soprattutto era un'esigenza scientifica a rendere necessario il proseguimento dell'analisi, onde permettere l'osservazione dei processi che trascendono il caso particolare del Friuli e sembrano invece tipici di ogni catastrofe di vaste proporzioni. Troppo spesso infatti la

Einleitung

Die Zeitschrift «Ricostruire» hat die Arbeiten des Geographischen Instituts der Technischen Universität München bereits in einer Reihe von Beiträgen ihren Lesern vorgestellt und tut dies ein weiteres Mal mit der Kurzfassung von fünf Arbeiten, die im Rahmen eines Forschungsprojektes der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) entstanden sind. Dieses Projekt entstand aus der Absicht heraus, einer schwer betroffenen Region Europas, zu der besonders enge Beziehungen aus dem süddeutschen Raum bestehen, bei der Arbeit des Wiederaufbaus zu helfen. Die Kontakte des Projektleiters mit Friaul bahnten sich im Winter 1976 an, als das Katastrophengebiet vor der schweren Überprüfung stand, seiner Bevölkerung ein provisorisches Überwintern in Baracken und Hotelzimmern zu ermöglichen. Ergebnis dieser ersten Arbeitsphase war das Buch «Friaul — Sozialgeographische Aspekte einer Erdbebenkatastrophe», das in deutscher Fassung schon 1977 vorgelegt werden konnte und von dem unter dem Titel «Friuli — Aspetti sociogeografici di una catastrofe sismica» eine italienische Ausgabe im Verlag Franco Angeli, Milano 1979 erschienen ist. Um dieses Buch hat sich Prof. Giorgio Valussi, Universität Udine, große Verdienste erworben.

Es war dem Verfasser aber schon bei der Abfassung des ersten Bandes klar, daß die Untersuchungen in Friaul damit eigentlich erst begonnen hatten. Denn Friaul behielt durch sein schweres Schicksal und die Art seiner Menschen nicht nur seine Faszination für den Verfasser, es war auch aus wissenschaftlichen Gründen nötig, die weiteren Prozesse zu verfolgen. Wurde es doch dadurch ermöglicht, einen Einblick in Prozeßabläufe zu gewinnen, die über das individuelle Beispiel Friaul hinaus bei großräumigen Katastrophen typisch zu sein scheinen. Denn allzu oft erbringt ja sozialwissenschaftliche Forschung Ergebnisse,

ricerca socialscientifica produce risultati che non possono aspirare ad una validità trascendente il momento della rilevazione, come una sorta di fotografia istantanea di un processo dinamico; queste risultanze in breve devono essere considerate come superate, anche se le ipotesi su cui si basano vengono poi passate come «conoscenze acquisite».

La prima fase della nostra indagine si chiudeva con l'analisi di un questionario mediante cui più di 6.500 famiglie, rappresentative dei circa 20.000 nuclei abitanti nelle baraccopoli della zona «disastrata», fornivano indicazioni circa le loro intenzioni per il prossimo futuro. La sorprendente altezza della quota delle risposte – il 40% – incoraggiò il direttore del progetto a continuare, con i suoi assistenti e studenti, il lavoro in Friuli. Una così forte disposizione a rispondere al questionario era un segno che le nostre fatiche erano considerate non inutili. Così il 18 luglio 1977 fu approvata una richiesta dell'autore presso il Consiglio Germanico delle Ricerche (DFG) per il finanziamento biennale di un collaboratore principale e due assistenti scientifici in ordine alla ricerca in Friuli. Cinque studenti dell'Istituto di geografia dell'Università Tecnica di Monaco accettarono allora di dedicare le loro tesi di laurea o i loro lavori per gli esami di stato ai problemi del Friuli. Si formò così un piccolo gruppo di lavoro, che complessivamente soggiornò nell'area colpita 14 volte, per periodi di più o meno lunghi, e che affrontò con maggior respiro di tempo determinate tematiche, cui l'autore aveva già accennato nel primo lavoro, ma che dovevano essere meglio approfondite. Allo stesso tempo fu anche possibile scendere dal livello comunale a quello delle singole frazioni, come era stato raccomandato da recensori del primo lavoro (1).

Su questi studi l'autore ha già avuto occasione di riferire in diversi congressi, come il 16° incontro degli insegnanti tedeschi di geografia ad Augsburg, 1978; (2); alla conferenza regionale della Unione Geografica Internazionale ad Ibadan, Nigeria, 1978 (3), al colloquio

die nur für den Erhebungszeitpunkt als eine Art Momentaufnahme eines dynamischen Prozesses Gültigkeit beanspruchen können und bereits nach kurzer Zeit als überholt angesehen werden müssen, obwohl dann deren grundlegende Hypothesen als «feststehende Erkenntnisse» weitergegeben werden. Die erste Phase unserer Untersuchungen war mit der Auswertung einer Befragung abgeschlossen, bei der mehr als 6500 Haushalte repräsentativ für ca. 20.000 Einwohner in den Prefabbricati - Siedlungen der zona disastrata Auskünfte über ihre Absichten für die nächste Zukunft gaben. Die erstaunlich hohe Rücklaufquote von 40% aller Befragten machte dem Projektleiter Mut, mit seinen Assistenten und Studenten im Friaul weiterzuarbeiten. War doch eine so hohe Antwortbereitschaft bei der Befragung ein Hinweis darauf, daß die Bevölkerung unsere Bemühungen nicht als überflüssig ansah. So wurde am 18. Juli 1977 ein Antrag des Verfassers bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft genehmigt, für den Zeitraum von zwei Jahren einen hauptamtlichen Mitarbeiter und zwei wissenschaftliche Hilfskräfte für die Forschungen in Friaul zu finanzieren. Fünf Studenten des Geographischen Instituts der Technischen Universität München entschlossen sich dazu, ihre Diplomarbeiten oder Staatsexamensarbeiten den Problemen Friauls zu widmen. So entstand eine kleine Arbeitsgruppe, die sich insgesamt 14 mal für längere oder kürzere Zeit im Katastrophengebiet aufhielt und mit größerem zeitlichen Abstand bestimmten Themen nachging, die der Verfasser in der ersten Arbeit bereits kurz angesprochen hatte, die aber mit größerer Vertiefung zu untersuchen waren. Gleichzeitig wurde es auch möglich, von der Gemeindeebene auf jene der einzelnen Fraktionen hinunterzusteigen, wie dies von Kritikern der ersten Arbeiten empfohlen worden war ⁽¹⁾.

Über diese Arbeiten konnte der Verfasser bei verschiedenen Kongressen bereits berichten, so auf dem 16. Deutschen Schulgeographentag 1978 in Augsburg ⁽²⁾, auf der Regional Conference der International Geographical Union in Ibadan/Nigeria 1978 ⁽³⁾, auf dem Colloquio internazionale «Geografia e percezione dell'ambiente» in Milano im Februar

internazionale «geografia e percezione dell'ambiente» a Milano, febbraio 1979; (4) al Simposio internazionale sulla previsione dei terremoti organizzato dall'UNESCO a Parigi, Aprile 1979, (5) e al simposio internazionale sulla ricerca sui disastri e gli incidenti a Kiel, settembre 1979 (6). Ma non c'era stata finora alcuna occasione di presentare gli autori delle singole ricerche, e il direttore del progetto è molto grato a «Ricostruire» che finalmente gliene dà la possibilità. A questo ringraziamento sono da aggiungere quelli ai suoi colleghi in Friuli: il prof. Giorgio Valussi e i suoi collaboratori dell'Istituto di Geografia dell'Università di Udine e il prof. Raimondo Strassoldo dell'Istituto di Sociologia Internazionale di Gorizia. Il primo e i suoi collaboratori, tra cui è da menzionare particolarmente la dott. Giovanna Meneghel, hanno aiutato in molti modi l'organizzazione del lavoro sul campo, e ne è nata una stretta collaborazione tra i due istituti anche in altri settori, soprattutto la ricerca sui fenomeni migratori. Il secondo ha potuto partecipare direttamente all'analisi e valutazione dei dati, e prestare la sua consulenza critica di profondo conoscitore dei problemi del Friuli, durante un suo soggiorno di alcuni mesi a Monaco in base a una borsa dell'Ufficio Scambi Accademici tedesco (Deutsches Akademisches Austauschdienst, DAAD). Che il prof. Strassoldo abbia trovato il tempo, malgrado i suoi altri pressanti impegni, per una partecipata traduzione del testo tedesco va ben oltre il normale scambio di cortesie tra colleghi o d'amicizia tra studiosi. Un ringraziamento spetta anche alla Banca Europea degli Investimenti a Lussemburgo, che ha appoggiato quelle parti della ricerca che non si sono potuti finanziare con il contributo DFG, e principalmente le interviste nella zona disastrata. Nel testo che segue il direttore di ricerca premette una breve introduzione ai singoli studi, mettendone in rilievo il contributo all'insieme del progetto. Seguono i testi di cui sono responsabili i singoli autori:

1979 ⁽⁴⁾, auf dem International Symposium on Earthquake Prediction der UNESCO in Paris im April 1979 ⁽⁵⁾ und auf dem Internationalen Symposium zur Katastrophen – und Unfallforschung in Kiel im September 1979 ⁽⁶⁾. Es war aber bisher keine Gelegenheit gegeben, die Verfasser der verschiedenen Studien selber mit ihren Arbeiten vorzustellen. Diese von «ricostruire» gebotene Möglichkeit nimmt der Projektleiter dankbar wahr. Er verbindet mit diesem Dank auch jenen an seine Kollegen im Friaul: Prof. Giorgio Valussi und seine Mitarbeiter vom Geographischen Institut der Universität in Udine und Prof. Raimondo Strassoldo vom Istituto di Sociologia Internazionale in Gorizia. Während der eine mit seinen Mitarbeitern, unter welchen vor allem Frau Dr. Giovanna Meneghel hervorgehoben sei, die Arbeit im Untersuchungsgebiet durch viele organisatorische Hilfen unterstützte, woraus sich eine enge Kooperation der beiden Institute auch in anderen Fragen, vor allem der Wanderungsforschung ergab, konnte Prof. Strassoldo durch einen vom Deutschen Akademischen Auslandsdienst (DAAD) geförderten mehrmonatigen Aufenthalt in München die Auswertung der Untersuchungen unmittelbar mitberaten und durch seine profunde Kenntnis der Probleme Friauls kritisch unterstützen. Daß er trotz seiner eigenen dringenden Arbeiten sich die Zeit zu einer einfühlsamen Übersetzung der deutschen Texte für «ricostruire» nahm, geht weit über die normalen kollegialen Beziehungen unter befreundeten Wissenschaftlern hinaus. Dank gebührt auch der Europäischen Investitionsbank in Luxemburg, welche jene Teile der Untersuchung förderte, welche durch die DFG-Mittel nicht finanziert werden konnten, so vor allem die Interviews im Katastrophengebiet. Im folgenden Text gibt der Projektleiter jeweils eine kurze Einführung in die einzelnen Studien und zeigt ihren Stellenwert für das Gesamtprojekt auf. Es schließen sich die redigierten Texte in der Eigenverantwortung ihrer jeweiligen Verfasser an.

1. Michael Steuer: «Wahrnehmung und Bewertung von Naturrisiken am Beispiel zweier ausgewählter Gemeindefraktionen im Friaul». Erhebungsinstrument: einstündiges Interview, Zahl der Befragten: 142 Haushalte. (7)

1, Michael Steuer: «Percezione e valutazione dei rischi naturali; l'esempio di due paesi in Friuli».

Strumenti di rilevazione: interviste di un'ora. Numero degli intervistati: 142 famiglie (7)

2. Ursula Wagner: «Ricostruzione come occasione di risanamento o come spreco di investimenti. Indagine sulla propensione alla mobilità in alcune aree di emigrazione in Friuli». Strumento di rilevazione: interviste di 3/4 d'ora. Numero degli intervistati: 238 persone.

3. Falk Gottschalt: «Effetti di una catastrofe e loro valutazione da parte degli imprenditori. Conseguenze per la pianificazione regionale in Friuli». Strumento di rilevazione: interviste qualificate di un'ora con dirigenti d'impresa. Numero degli intervistati: 62 dirigenti

4. Helene Völkl: «Propensione al rientro di lavoratori emigrati: l'esempio dei Friulani in Svizzera e Germania». Questionario postale. Numero dei casi: 141 famiglie

5. Richard Dobler: «Potenzialità di sviluppo regionale del Friuli dopo il terremoto. Un contributo alla pianificazione regionale». Strumenti di rilevazione: Interviste di un'ora (cfr. n. 2 e 3) analisi di documentazione, rilevazioni supplementari, colloqui con esperti. Numero degli intervistati 238 + 62 (cfr. 2 e 3).

Un sesto studio, non ancora completato, sarà presentato a parte da Ricostruire appena possibile; qui se ne può solo far cenno:

6. Rudolf Stagl «Piani e provvedimenti dopo una catastrofe e loro valutazione nella prassi. Strategie e problemi della ricostruzione in Friuli». Strumento di rilevazione: interviste di un'ora ad esperti. Numero degli intervistati: 95 dirigenti e funzionari degli uffici tecnici dei comuni disastri.

I titoli di questi studi dimostrano che si sono indagati sia i processi psicologici

2. Ursula Wagner: «Wiederaufbau als Sanierungschance oder Fehlinvestition. Untersuchungen zur Mobilitätsbereitschaft in ausgewählten Abwanderungsgebieten des Friaul».

Erhebungsinstrument: dreiviertelstündiges Interview, Zahl der Befragten: 238 Personen.

3. Falk Gottschalt: «Folgewirkungen einer Katastrophe und ihre Bewertung durch industrielle Entscheidungsträger. Konsequenzen für die Regionalplanung im Friaul».

Erhebungsinstrument: einstündige Expertenbefragung, Zahl der Befragten: 62 Unternehmensleiter.

4. Helene Völkl: «Die Rückkehrbereitschaft ausländischer Arbeitnehmer in ihre Heimatländer am Beispiel der Friauler in Deutschland und in der Schweiz». Erhebungsinstrument: briefliche Umfrage, Zahl der Befragten: 141 Haushalte.

5. Richard Dobler: «Regionale Entwicklungschancen des Friaul nach dem Erdbeben. Ein Beitrag zur Regionalplanung». Erhebungsinstrument: die Interviews unter 2. und 3., Zusatzerhebungen, Expertenbefragungen, Zahl der Befragten: 238 + 62 (siehe 2. und 3.).

Eine sechste, noch nicht abgeschlossene Arbeit wird nach ihrer Fertigstellung gesondert von «ricostruire» vorgestellt werden. Hier sei nur das Thema genannt:

6. Rudolf Stagl: «Planungen und Maßnahmen nach einer Katastrophe und ihre Bewertung in der Praxis. Wiederaufbaustrategien und –probleme in Friaul».

Erhebungsinstrument: einstündige Expertenbefragung, Zahl der Befragten: 95 Dienststellenleiter und Angestellte kommunaler Planungsämter in den Comuni disastriati.

Die Titel dieser sechs Studien zeigen, daß sowohl die psychologische Verarbeitung des Traumas einer Katastrophe durch die betroffene Bevölkerung, z.B. ihr Mobilitätsverhalten, als auch die Entscheidungen von privaten und öffentlichen Entscheidungsträgern und Investoren untersucht wurden, mit dem Ziel, die

connessi al trauma di una catastrofe, ad esempio i comportamenti migratori, sia le decisioni di dirigenti privati e pubblici e di investitori. L'obbiettivo è chiaramente quello di conoscere l'efficacia dei processi di piano per la ricostruzione e trarne le conseguenze e (sperabilmente) gli insegnamenti per simili casi di catastrofi in altre parti del mondo. Tutte queste ricerche non si sarebbero potute intraprendere senza l'aiuto dei due istituti scientifici già menzionati, la benevolenza delle autorità della Regione Friuli-Venezia Giulia, delle province di Udine e Pordenone, di innumerevoli sindaci, segretari comunali e uffici anagrafe, e senza l'instancabile aiuto degli studenti friulani che hanno effettuato le molte interviste; e infine — e forse soprattutto — la paziente e volenterosa cooperazione della popolazione del Friuli, che ci ha fornito risposte alle nostre infinite domande sentendo giustamente che a muoversi erano non la curiosità ma la solidarietà e la partecipazione.

Monaco, novembre 1979

Robert Geipel

Note

(1) Lichtenberger, E., nella sua recensione nel primo numero del *Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft*, (*Bollettino della società geografica austriaca*), volume 121, I, Vienna 1979.

(2) Geipel, R., *Friaul-Umweltzerstörung durch die Natur und den Menschen (Friuli - La distruzione dell'ambiente per cause naturali e umane)*, *Geographische Rundschau*, quad. n. 10, 1978 pp. 376-383.

(3) Geipel, R.: «Acceptance and rejection of earthquake, landslide and flood hazards in two communes of Friuli-Italy», documento di lavoro.

(4) Geipel, R.: «Accettazione e rifiuto del terremoto in due comuni del Friuli» (in corso di stampa).

(5) Geipel, R.: documento di lavoro.

(6) Geipel, R.: «Das Erdbeben in Friaul als Naturkatastrophe und die Lehren aus der Bewältigung der Folgeprobleme» (il terremoto in Friuli come catastrofe naturale e gli insegnamenti emersi dai processi di controllo dei problemi conseguenti) (in corso di stampa)

(7) Questa indagine intanto è stata pubblicata nella sua interezza come n. 43 dei «Münchener Geographischen Hefte» (quaderni geografici di Monaco) presso l'editore Michael Lassleben, Kallmünz Regensburg, 1979.

Effektivität der Wiederaufbauplanung zu erfassen und für ähnliche Katastrophen in anderen Teilen der Erde Folgerungen und (hoffentlich) Lehren zu ziehen. Alle diese Untersuchungen hätten nicht unternommen werden können ohne die Hilfe der beiden bereits genannten wissenschaftlichen Institute, die wohlwollende Förderung seitens der Behörden der Region Friuli-Venezia Giulia und der Provinzen Udine und Pordenone, zahlloser Bürgermeister, Gemeindesekretäre und Anagrafe, die unermüdlige Hilfe der friauler Studenten bei den zahlreichen Interviews und schließlich — und wohl am wichtigsten — die geduldige und beretwillige Mitwirkung der Bevölkerung des Friaul, welche uns Antworten auf unsere zahllosen Fragen gab in der richtige Einschätzung, daß unsere Motive nicht Neugier sondern Teilnahme waren.

München, im November 1979

Robert Geipel

(1) Lichtenberger, E. in ihrer Besprechung des ersten Bandes in den *Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft*, Band 121, I, Wien 1979.

(2) Geipel R.: «Friaul — Umweltzerstörung durch die Natur und den Menschen». *Geographische Rundschau* H. 10, 1978, S. 376-383.

(3) Geipel R.: «Acceptance and rejection of earthquake, landslide and flood hazards in two communes of Friuli/Italy», Working Group paper.

(4) Geipel, R.: «Accettazione e rifiuto del terremoto in due Comuni del Friuli» (im Druck).

(5) Geipel, R.: Working paper.

(6) Geipel, R.: «Das Erdbeben in Friaul als Naturkatastrophe und die Lehren aus der Bewältigung der Folgeprobleme» (im Druck).

(7) Diese Untersuchung liegt inzwischen als Heft 43 der «Münchener Geographischen Hefte», Verlag Michael Lassleben, Kallmünz/Regensburg 1979 im vollen Umfang gedruckt vor.

Nota introduttiva allo studio 1:

La ricerca sui rischi, come si è sviluppata dalla metà degli anni '50 soprattutto negli USA, affronta il vecchio tema dell'interazione tra natura e società umana nei momenti in cui, a causa di qualche tensione eccezionale in tale interazione, possano scaturirne intuizioni di particolare profondità.

A proposito del vecchio confronto tra uomo e spazio si sono poste tradizionalmente questioni di risorse. Posizione e accessibilità, suolo e clima, fonti d'energia e ricchezze minerarie sono stati gli aspetti considerati ed utilizzati. In molti lavori si sono analizzati i limiti tra ecumene e anecumene, dove le decisioni tra «utilizzabile» e «non più utilizzabile» hanno permesso importanti chiarimenti sui mutamenti spazio-temporali dei rapporti uomo-ambiente.

Anche la ricerca sui rischi considera l'ambiente come risorsa, tuttavia essa assume come ulteriore carattere il «rischio naturale estremamente alto», a differenza del rischio naturale normale, che da lungo tempo è stato preso in considerazione ad esempio dalla teoria dei giochi. La ricerca sui rischi si impone anche là dove vengono meno quelle che erano prima risorse: improvvisamente nel caso di una catastrofe, gradualmente nel caso di deterioramenti ambientali di più lungo periodo.

Così la ricerca sui rischi si avvicina in alcuni aspetti a quella sui vincoli di T. Hägerstrand, che similmente mette in rilievo il carattere restrittivo dell'ambiente, a causa delle limitazioni del raggio di portata, dei collegamenti o delle accessibilità territoriali in riferimento alle azioni individuali o collettive.

I rischi ambientali possono presentarsi come inondazioni o siccità, come tornado o come terremoto, come tsunami o come

Vorbemerkung zur Studie 1:

Die Hazard-Forschung, wie sie sich seit Mitte der fünfziger Jahre vor allem in den USA entwickelt hat, nimmt das alte Thema der Interaktion von Natur und menschlicher Gesellschaft an einem Punkte auf, an dem durch eine gewisse dramatische Zugespitztheit dieser Interaktionen vertiefte Einsichten zu erhoffen sind.

Bei der traditionellen Auseinandersetzung des Menschen mit dem Raum wurde bisher meist nach den *Ressourcen* gefragt: Lage und Zugänglichkeit, Boden und Klima, Energiequellen und Bodenschätze wurden vom Menschen bewertet und genutzt. Die Grenze zwischen Ökumene und Anökumene ist in zahlreichen Arbeiten untersucht worden, wobei die Entscheidungen der Nutzergruppen über «noch nutzbar» – «nicht mehr nutzbar» wichtige Einblicke in die raumzeitliche Änderungen der Mensch-Umwelt-Beziehungen gestatten.

Auch die Hazardforschung betrachtet Umwelt als Ressource, jedoch nimmt sie als weitere Eigenschaft «extrem hohes *Nutzungsrisiko*» gegenüber dem normalen Nutzungsrisiko auf, das schon seit längerer Zeit z.B. von der Spieltheorie berücksichtigt wird.

Hazardforschung setzt also dort an, wo sich bisherige Ressourcen verweigern: plötzlich im Falle einer Katastrophe, schleichend im Falle langfristiger Milieuverschlechterung.

Damit nähert sich die Hazardforschung in manchen Aspekten dem Constraints-Ansatz von Hägerstrand, der ebenfalls den einengenden Charakter der Umwelt durch Reichweitenbegrenzung, Kopplungsbegrenzung oder territoriale Zugänglichkeitsbegrenzung gegenüber individuellem oder kollektivem Handeln betont.

Solche Hazards können als Überschwemmung oder Dürre, als Tornado oder als Erdbeben, als Tsunami oder Lawine, als Bergsturz oder Vulkanausbruch auftreten. Doch werden solche «extreme events» erst dann zu «Natural

valanghe, come frane o come eruzioni vulcaniche. Questi «eventi estremi» diventano «rischi naturali» quando non avvengono in luoghi disabitati e senza valore, ma quando hanno effetti per lo più non previsti su individui, gruppi e società. Essi disturbano o interrompono i tratti normali della vita, e rendono necessaria l'adozione di comportamenti di adattamento («adaptation») o «aggiustamento» («adjustment»).

Il primo degli studi riguarda direttamente la tematica delle esperienze personali degli abitanti di due paesi: che cosa sanno gli abitanti delle comunità colpite dal terremoto, prescelte per l'indagine, sui rischi in mezzo a cui vivono? Come viene distinto, in particolare, il rischio del terremoto dagli altri rischi, spesso presenti nelle zone montuose, delle frane e delle alluvioni? Come vengono conciliati concetti (così difficili da operationalizzare) come «attaccamento al paese» o «volontà di restare» con la persistenza del rischio? Quale ruolo è svolto dai timori circa la ripetizione della catastrofe nei progetti esistenziali dei colpiti? I pericoli vengono considerati con razionalità, o si danno spiegazioni irrazionali? Quali adattamenti si verificano, nell'orizzonte progettuale del friulano? Qual è l'apprezzamento dei colpiti per le misure di sicurezza prese dalle autorità per diminuire il rischio? Per rispondere a simili domande Michael Steuer si è occupato, nel quadro del progetto DFG-Friuli, di due frazioni particolarmente esposte: Portis a nord di Venzone e Braulins ad ovest di Gemona.

Hazards», wenn sie sich nicht mehr nur als Naturereignis im quasi leeren, unbewerteten Raum abspielen, sondern auf das Individuum, auf Gruppen und Gesellschaften meist unvorhergesehen einwirken, ihre Lebensbezüge stören und unterbrechen, so daß man sich durch «Adjustments» mit ihnen auseinandersetzen muß.

Die erste der Folgestudien setzte unmittelbar an den persönlichen Erfahrungen der Einwohner zweier Gemeindefraktionen an: Was wissen die Einwohner ausgewählter erdbebengetroffener Gemeinden über die Risiken, unter denen sie leben? Wie läßt sich namentlich das Erdbebenrisiko gegen ständig im Gebirge vorhandene Hazards wie Bergsturz und Hochwasser abgrenzen? Wie werden so schwer operationalisierbare Begriffe wie «Heimatliebe» oder «Bleibewillen» gegen die bestehenden Risiken abgewogen? Welche Rolle spielen Wiederkehrbefürchtungen der Katastrophe in den Lebensplänen der Betroffenen? Setzt man sich rational mit den Gefahren auseinander, oder wird das Geschehene irrational erklärt? Welche Adjustments befinden sich innerhalb des Spekulationshorizonts der Friauler? Wie schätzen sie die getroffenen Schutzmaßnahmen der Behörden zur Hazardverminderung ein?

Um Fragen wie diese zu beantworten, befaßte sich Michael Steuer im Rahmen des DFG-Projektes Friaul mit zwei besonders exponierten Gemeindefraktionen: Portis nördlich von Venzone und Braulins westlich von Gemona.

Michael Steuer:

Percezione e valutazione dei rischi naturali; l'esempio di due paesi in Friuli.

Queste comunità scelte per la ricerca giacciono a circa 10 Km. di distanza sulle opposte sponde del Tagliamento in posizioni realmente pericolose. Qui si incontrano tre diversi rischi: alluvione, frana e — drammaticamente sentito dal 1976 — terremoto. È stato così possibile confrontare due rischi che si riscontrano abbastanza spesso in montagna, e già familiari alla popolazione, con un rischio che si presentava con caratteri di novità. Comparazioni di questo tipo sono già state fatte. Nel 1969 Golant e Burton hanno fatto confrontare da 58 studenti, mediante un differenziale semantico, dodici rischi naturali ed artificiali (1). Jackson e Mukerjee nel 1971 hanno interrogato 120 abitanti di San Francisco sui possibili «aggiustamenti» contro un terremoto (2). Ma a differenza di tali esperimenti di laboratorio sul confronto tra rischi e tra adattamenti, in Friuli si è presentata all'indagine una situazione seria e reale. Abbiamo intervistato nelle due frazioni 142 capifamiglia, cioè il 60% delle famiglie residenti.

Da studiarci non erano solo gli atteggiamenti della popolazione delle due comunità, ma anche l'eventuale influsso di minute differenze spaziali sulla percezione e sul comportamento. Le due comunità sono molto simili:

— *Portis giace sulla riva sinistra del Tagliamento, tra questo pericoloso torrente e una ripida e franosa parete di roccia. Nel 1977 aveva 288 abitanti in 99 unità familiari, di cui 67 hanno risposto al questionario. Il ritorno degli abitanti al vecchio sito è stato a lungo contrastato, finché alla fine se ne è scelto uno nuovo. Così la popolazione, che nel frattempo vive in una baraccopoli molto disturbata dal*

Michael Steuer:

Wahrnehmung und Bewertung von Naturrisiken am Beispiel zweier ausgewählter Gemeindefraktionen im Friaul.

Die beiden Untersuchungsgemeinden liegen sich ähnlich gefährdet in ca. 10 km Luftlinie schräg an den beiden Ufern des Tagliamento gegenüber. Drei verschiedene Hazards treffen hier zusammen: Hochwasser, Bergsturz und — seit 1976 dramatisch bewußt geworden — das Erdbebenrisiko. Es wurde damit möglich, zwei allgemein im Hochgebirge vorkommende und bereits der einheimischen Bevölkerung bekannte mit einem neu hinzutretenden Hazard zu vergleichen.

Solche Vergleiche hat es bereits früher gegeben. Golant und Burton ließen 1969 eine Gruppe von 58 Studenten mit einem semantischen Differential zwölf natural und man made hazards vergleichen (1). Jackson und Mukerjee fragten 1971 120 Einwohner San Franciscos nach möglichen Adjustments gegen ein Erdbeben (2). Aber gegenüber solchen Labortests hinsichtlich Hazardvergleich und Adjustment bot sich im Friaul eine reale Ernstsituation zur Untersuchung an. Wir untersuchten mit 142 Haushaltsvorständen in den beiden Gemeindefraktionen ca. 60% aller ansässigen Familien.

Es sollte dabei nicht nur die Haltung der Bevölkerung der beiden Gemeindefraktionen erforscht werden, sondern es galt auch zu erfahren, ob geringe räumliche Unterschiede Wahrnehmung und Verhalten beeinflussen. Die beiden Gemeinden waren sich sehr ähnlich:

— *Portis liegt am linken Tagliamentoufer zwischen dieser gefährlichen Torrente und einem steilen Bergsturzhang. Es hatte 1977 288 Einwohner in 99 Haushalten, von denen 67 unseren Fragebogen beantworteten. Die Rückkehr der Einwohner in die alte Ortslage war lange Zeit sehr umstritten, bis schließlich eine neue gewählt wurde. So wird die Bevölkerung, die derzeit in einer verkehrsbelasteten Baraccopoli wohnt, ein zweites Mal umziehen müssen.*

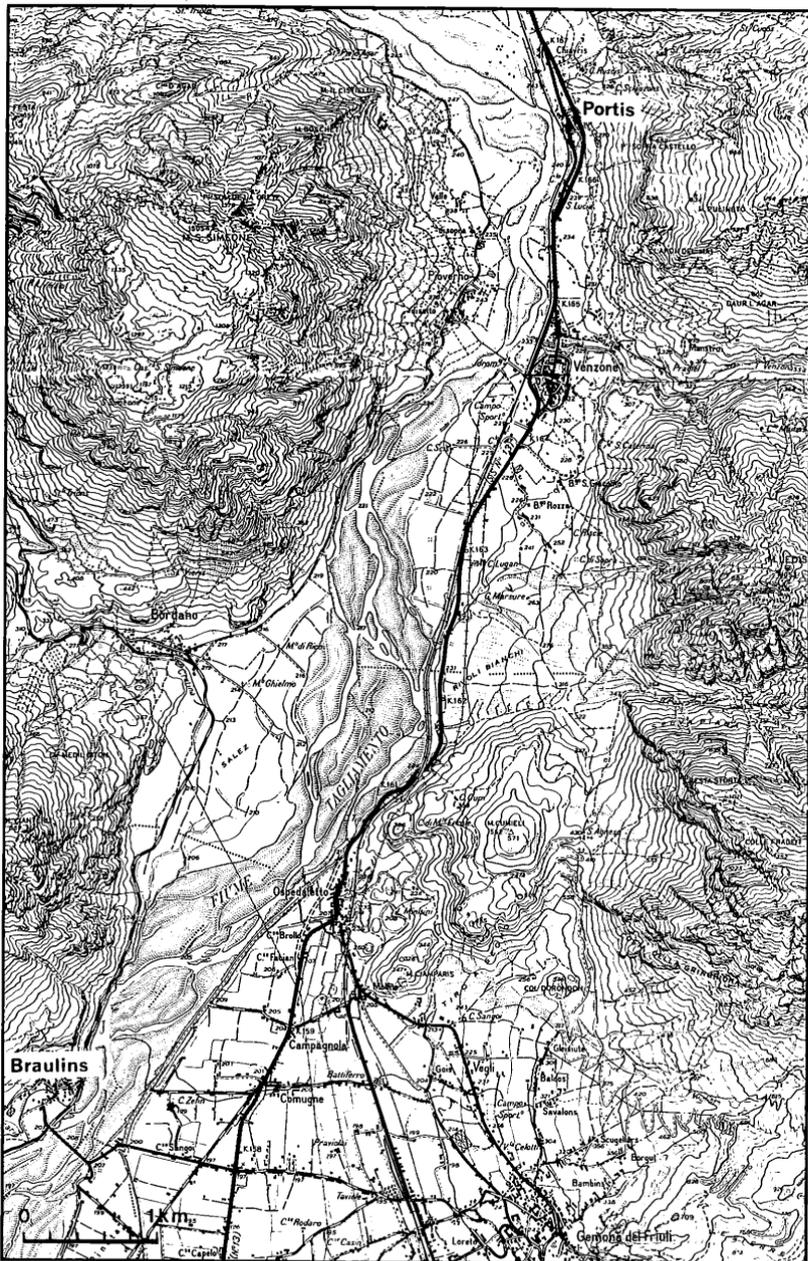


Fig. 1.1: Posizione delle comunità studiate nella valle del Tagliamento.

Abb. 1.1: Lage der untersuchten Gemeinden im Tagliamento-Tal.

Fonte: Istituto Geografico Militare, Carta d'Italia alla scala di 1:25000; Moggio Udinese e Gemona del Friuli.

Quelle: Istituto Geografico Militare, Carta d'Italia alla scala di 1:25000; Moggio Udinese e Gemona del Friuli.

traffico, dovrà traslocare ancora una volta.

- *Braulins è posta a circa 10 Km. più a sud, sulla riva destra del Tagliamento, sotto una parete sud-orientale del monte Brancot, da cui il 9 maggio 1976, tre giorni dopo il primo grave terremoto, si è staccata un'immensa frana che ha travolto il paese. Al momento della rilevazione nel 1977 Braulins aveva 361 abitanti in 136 famiglie, 75 delle quali hanno risposto al nostro questionario.*

A proposito del caso Braulins si devono chiarire alcuni aspetti della situazione: Una barriera di sei metri d'altezza, di piloni e reti elastiche d'acciaio, dimostra che il pericolo di frana era noto da tempo a Braulins, e che vi si era provveduto con metodi che si erano dimostrati efficaci fino al grande terremoto. Ma una delle scosse susseguenti, il 9 maggio, avviò una frana superiore ad ogni previsione. Alcuni massi raggiungevano i 250 m³ di volume e le 500 tonnellate di peso. Il loro percorso dalla nicchia di distacco fino al paese è stato rilevato dai geologi italiani. Da un pendio di 29° i massi sono rotolati fino a 400 metri di distanza. In totale 25.000 m³ sono stati messi in movimento. Come difesa da ulteriori frane la Regione fece costruire un potente vallo o terrapieno, che passa in mezzo al paese e divide una parte, che non potrà più essere abitata, da quella dove, ad opportuna distanza dal vallo, sarà permessa la ricostruzione.

Braulins, minacciato in questo modo dalla frana a nord-ovest, è protetto a est dalle potenziali inondazioni del Tagliamento solo dalla rampa di accesso ad uno stretto ponte; ma le acque alte del 1965, del 1966 e ancora del 1978 hanno superato questi argini. Torrenti come il Tagliamento sono temuti soprattutto per la loro portata estremamente irregolare. La mappa che segue riassume ancora gli elementi della situazione: la frana, la barriera travolta, il nuovo terrapieno, il paese distrutto, la baraccopoli a sud, il Tagliamento, che qui ad una stretta viene superato da uno stretto ponte. In questa

- Braulins liegt ca. 10 km südlicher, am rechten Tagliamento - ufer am ostexponierten Steilhang des Monte Brancot, von dem gewaltige Bergstürze den Ort am 9. Mai 1976 drei Tage nach dem ersten schweren Erdbeben überrollten. Braulins hatte zum Erhebungszeitpunkt 1977 361 Einwohner in 136 Haushalten, von denen 75 unserem Fragebogen beantworteten.

Am Beispiel von Braulins sollen einige Situationselemente verdeutlicht werden: Fangzäune von 6 m Höhe, die mit elastischen Stahlnetzen ausgestattet waren, beweisen, daß das Bergsturzrisiko seit langem in Braulins bekannt ist und mit Methoden bekämpft wurde, die sich bis zum großen Erdbeben als wirksam erwiesen hatten. Eines seiner Nachbeben jedoch löste am 9. Mai Felsstürze aus, die alle bekannten Erfahrungen übertrafen. Einzelne Blöcke erreichten bis zu 260 m³ Volumen und ein Gewicht von 500 t. Ihr Weg von den Abruchkanten bis ins Dorf wurde von italienischen Geologen nachvollzogen. Auf einem 29° steilen Abhang rollten die Blöcke bis zu 400 m weit. Insgesamt lösten sich 25.000 m³. So errichtete die Region als Schutz vor weiteren Bergstürzen einen mächtigen Erdwall, der mitten durch das Dorf zieht und einen Teil, der nicht wieder besiedelt werden darf, von jenem Teil der Gemeinde trennt, wo in gehörigem Abstand vom Wall wieder aufgebaut werden darf. Während so im Westen der Bergsturzhang das Dorf Braulins bedroht, schützt im Osten die Auffahrttrampe einer schmalen Brücke vor dem potentiellen Hochwasser des Tagliamento, der in den Jahren 1965, 1966 und wieder 1978 über die Ufer trat. Torrenten wie der Tagliamento sind durch ihre äußerst unregelmäßige Wasserführung gefürchtet. Die beigegefügte Karte faßt die Situationsbestandteile noch einmal zusammen: den Bergsturzhang, die überrollten Fangzäune, den neuen Erdwall, das zerstörte Dorf, die Baraccopoli südlich davon, den Tagliamento, der hier an einer Engstelle von einer schmalen Brücke überspannt wird. In dieser Situation zwischen Szylła und Charybdis fand unsere Befragung durch Furlans sprechende Studenten des Geographischen Instituts der Universität Udine, unsere Partnerinstitution, eine

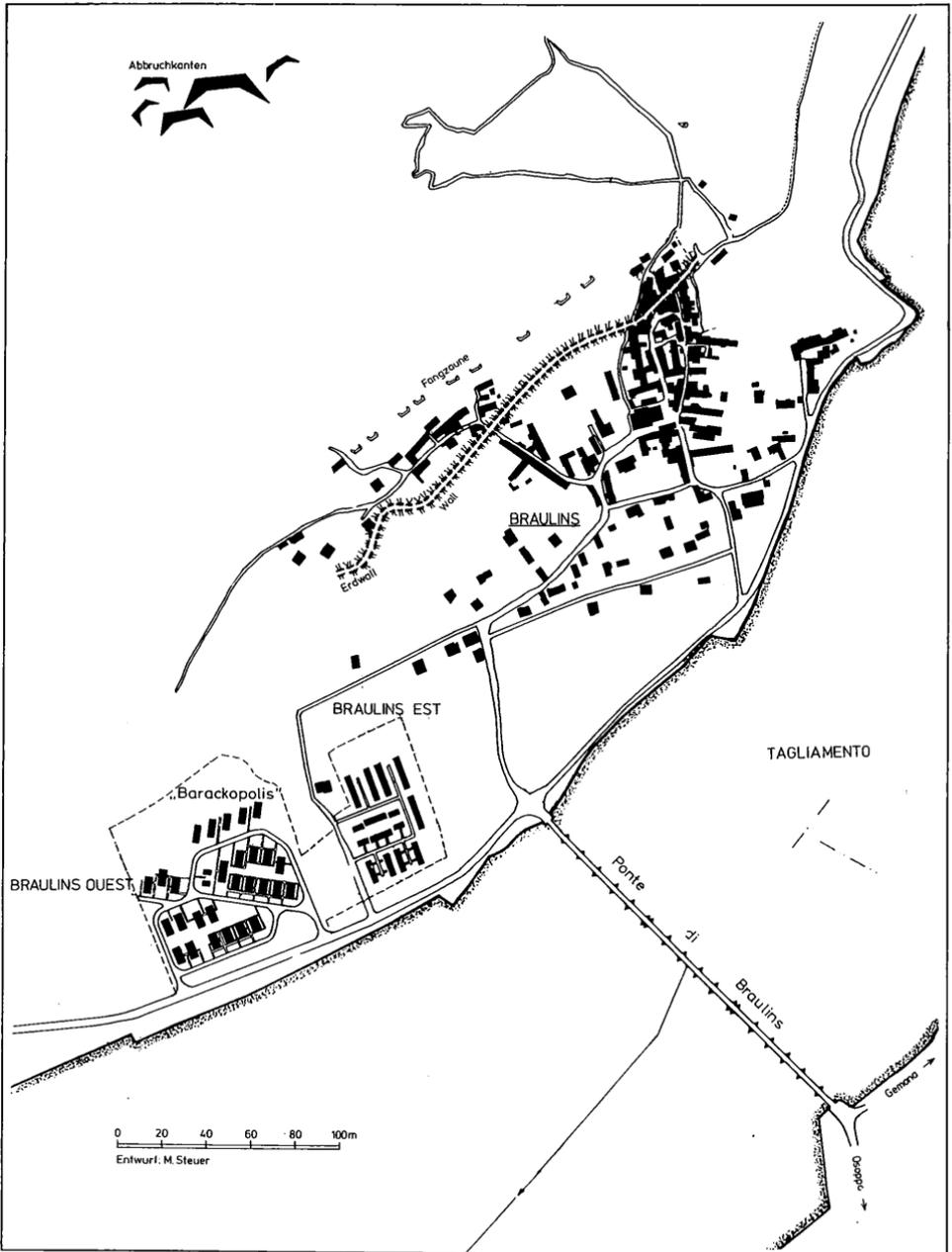


Fig. 1.2: Posizione del vecchio paese e insediamenti di prefabbricati.
 Abb. 1.2: Lage des alten Dorfes und Prefabbricati-Siedlung.

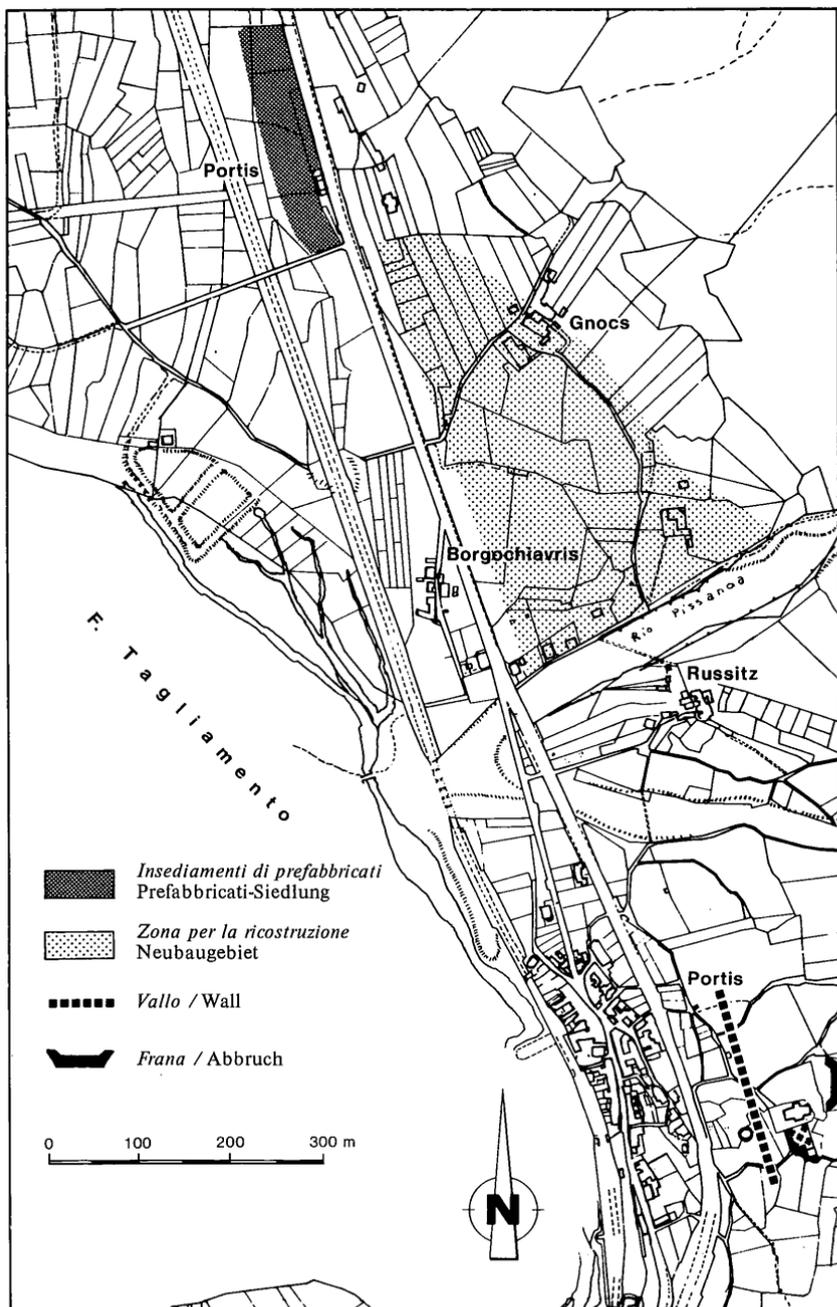


Fig. 1.3: La vecchia Portis tra frana e fiume. Gli insediamenti di prefabbricati tra strada e ferrovia.

Abb. 1.3: Das alte Portis zwischen Felssturz und Fluß. Die Prefabbricati-Siedlung zwischen Straße und Schiene.

situazione tra Scilla e Cariddi, la nostra indagine, eseguita da studenti friulanofoni dell'Istituto di geografia dell'Università di Udine, il nostro istituto corrispondente, ha trovato una popolazione del tutto disponibile a fornire informazioni.

Ambedue le comunità sono invecchiate, la maggior parte degli attivi lavorano nella vicina zona industriale di Osoppo e conducono nel tempo libero qualche altra piccola attività. Istruzione e reddito sono modesti:

auskunftwillige Bevölkerung vor. Beide Untersuchungsgemeinden sind überaltert, die meisten Erwerbstätigen sind Arbeiter der nahen Industriezone von Osoppo und bewirtschaften nebenbei einen kleinen Nebenerwerbsbetrieb. Bildung und Einkommen sind bescheiden:

Tab. 1.1: *Struttura sociale degli intervistati*

Professione (dom. 53)	Frequenza assoluta	Frequenza in percentuale
<i>casalinga</i>	38	26,8
<i>studente</i>	1	0,7
<i>pensionato</i>	50	35,2
<i>op. com. - coad. fam.</i>	10	7,0
<i>operaio spec.</i>	18	12,7
<i>artig., agric., comm.</i>	16	11,3
<i>impieg., funz., tecn.</i>	8	5,6
<i>imprend., lib. profess.</i>	1	0,7
Istruzione (dom. 54)		
<i>senza titolo</i>	18	12,7
<i>elementare</i>	99	69,7
<i>media inf.</i>	13	9,2
<i>media sup.</i>	10	7,0
<i>univ.</i>	2	1,4
Reddito (dom. 55)		
<i>meno di 100 000 Lire</i>	19	13,4
<i>100 000 — 200 000 »</i>	37	26,1
<i>200 000 — 300 000 »</i>	33	23,2
<i>300 000 — 400 000 »</i>	41	28,9
<i>400 000 — 500 000 »</i>	5	3,5
<i>500 000 — 600 000 »</i>	4	2,8
<i>nessuna risposta</i>	2	1,4

Tab. 1.1: *Sozialstruktur der Befragten*

Beruf (Frage 53)	abs. Hfgk.	rel. Hfgk.
Hausfrau	38	26,8
Schüler	1	0,7
Pensionist	50	35,2
ungel. Arb.-mith. Fam. mitgl.	10	7,0
gel. Arb.	18	12,7
Handw., Landw., Kaufm.	16	11,3
Ang., Beam., Techn.	8	5,6
Untern., freie Berufe	1	0,7
Bildung (Frage 54)		
ohne	18	12,7
Volksschule	99	69,7
Mittel-, Realschule	13	9,2
Gymnasium	10	7,0
Hochschule, Univ.	2	1,4
Einkommen (Frage 55)		
weniger als 100 000 Lire	19	13,4
100 000 — 200 000 »	37	26,1
200 000 — 300 000 »	33	23,2
300 000 — 400 000 »	41	28,9
400 000 — 500 000 »	5	3,5
500 000 — 600 000 »	4	2,8
keine Angabe	2	1,4

La popolazione di Braulins, situato in posizione più appartata, sembra più attaccata al suo paese di quella di una comunità come Portis, posta su un asse di grande traffico:

Die Bevölkerung des stärker abseits gelegenen Braulins ist mit ihrer Gemeinde offensichtlich enger verbunden als jene der an einer Verkehrsdurchgangssachse gelegenen Gemeindefraktion Portis:

Tab. 1.2: Confronto di alcuni indici sociodemografici di Portis e Braulins, tratti dalle interviste

	Portis	Braulins
dom. 9: vivere qui dalla nascita	62,7%	81,3%
Risiedere qui da trenta anni o più	62,7%	77,3%
dom. 11: non volere andarsene	80,6%	85,3%
dom. 12: non voler vivere altrove	53,7%	77,3%
dom. 13: soddisfazione delle condizioni di lavoro	29,9%	44,0%
indice: valutaz. buona o soddisfacente delle cond. di vita	47,8%	66,6%
indice: attaccamento buono o forte al paese natale	67,1%	89,4%

Tab. 1.2: Vergleich ausgewählter soziodemographischer Interviewdaten von Portis und Braulins

	Portis	Braulins
Frage 9: Seit' Geburt hier' wohnen in Eine Wohndauer von 30 Jahren und mehr haben	62,7%	81,3%
Frage 11: nicht wegziehen wollen	80,6%	85,3%
Frage 12: nicht woanders leben wollen	53,7%	77,3%
Frage 13: mit Arbeitsbedingungen zufrieden sind	29,9%	44,0%
Index: befriedigende bis gute Empfindungen der Lebensbedingungen haben	47,8%	66,6%
Index: gute bis starke Heimatverbundenheit haben	67,1%	89,4%
Index: gut bis stark integriert sind	49,2%	73,4%

La popolazione di ambedue le frazioni ha un alto grado di consapevolezza dei rischi (presenti), ma frana e inondazione sono percepiti un po' meno chiaramente che in Portis:

Die Bevölkerung beider Gemeinden hat einen hohen Bewußtseinsgrad gegenüber den vorhandenen Naturrisiken, wobei Felssturz und Überschwemmung in Braulins ein wenig deutlicher wahrgenommen werden als in Portis:

Tab. 1.3: *Priorità dei rischi, secondo la località e in totale*

PORTIS	Indicazione al posto			Indicaz. compless.
	1.	2.	3.	
terremoto	64,2	9,0	1,5	82,1
frana	7,5	26,9	13,4	55,2
inondazione	9,0	26,9	13,4	55,2
altri		4,5	4,5	13,4
nessuno				4,5
non sa				7,5
BRAULINS				
terremoto	52,0	8,0	12,0	78,7
frana	12,0	26,7	16,0	61,3
inondazione	13,3	33,3	14,7	68,0
altri	1,3	1,3		2,7
nessuno				9,3
non sa				5,3
TOTALE				
terremoto	57,7	8,5	7,0	80,3
frana	9,9	26,8	14,8	58,5
inondazione	11,3	30,3	14,1	62,0
altri	0,7	2,8	2,1	7,7
nessuno				7,0
non sa				6,3

Tab. 1.3: *Vorkommen von Hazards am Ort (Frage 23)*

PORTIS	Nennung an Stelle			insgesamt genannt
	1.	2.	3.	
Erdbeben	64,2	9,0	1,5	82,1
Felssturz	7,5	26,9	13,4	55,2
Überschwemmung	9,0	26,9	13,4	55,2
Sonstige		4,5	4,5	13,4
keine (extra genannt)				4,5
weiß nicht				7,5
BRAULINS				
Erdbeben	52,0	8,0	12,0	78,7
Felssturz	12,0	26,7	16,0	61,3
Überschwemmung	13,3	33,3	14,7	68,0
Sonstige	1,3	1,3		2,7
keine (extra genannt)				9,3
weiß nicht				5,3
GESAMT				
Erdbeben	57,7	8,5	7,0	80,3
Felssturz	9,9	26,8	14,8	58,5
Überschwemmung	11,3	30,3	14,1	62,0
Sonstige	0,7	2,8	2,1	7,7
keine (extra genannt)				7,0
weiß nicht				6,3

Le cause del grado di distruzione vengono indicate in misura elevata ma differenziata. Così i difetti di costruzione delle abitazioni sono indicati come responsabili dei danni più decisamente a Portis che a Braulins.

Corrispondentemente tra gli «aggiustamenti» più spesso indicati come possibili a Portis ha maggior peso quello dell'adeguamento antisismico delle costruzioni. A Portis il terrapieno sta maggiormente al centro delle discussioni. A quanto pare non gli si dà molta fiducia, come dimostrato dallo spostamento della frazione dall'area potenzialmente protetta dal vallo ad un'area ben più lontana

Die Ursachen des Grades der Zerstörung werden unterschiedlich hoch eingeschätzt. So wird die schlechte Bauweise der Häuser in Portis stärker für die Schäden verantwortlich gemacht als in Braulins. Entsprechend erhält unter den für möglich gehaltenen Adjustments dort die seismisch sicherere Bauweise ein höheres Gewicht. Der Wall steht in Portis stärker im Vordergrund der Diskussion. Offensichtlich traut man ihm jedoch nicht, wie die Verlagerung der Fraktion Portis aus dem potentiellen Schutzbereich des Walles in einen anderen Gemeindebereich beweist

Tab. 1.4: Cause della distruzione in seguito al terremoto (domanda 25)

PORTIS	Indicazioni al posto			Indicaz. compless.
	1.	2.	3.	
intensità	28,4	7,5	6,0	53,7
durata*	4,5	13,4	3,0	31,3
ripetizione**		1,5	1,5	4,5
edilizia	31,3	7,5	9,0	53,7
sottosuolo	6,0	11,9	1,5	20,3
altri			1,5	3,0
non sa				17,9
BRAULINS				
intensità	16,0	5,3	4,0	41,3
durata	5,3	2,7	1,3	22,7
ripetizione	2,7	2,7	2,7	12,0
edilizia	16,0	6,7		38,7
sottosuolo	13,3	5,3	1,3	24,0
altri	1,3			2,7
non sa				26,7
TOTALE				
intensità	21,8	6,3	4,9	47,2
durata	4,9	7,7	0,7	26,8
ripetizione	1,4	2,1	2,1	8,5
edilizia	23,2	7,0	4,2	45,8
sottosuolo	9,9	8,5	1,4	22,5
altri	0,7	0,7	0,7	2,8
non sa				22,5

* Durata della scossa principale

** Due terremoti forti entro sei mesi

Tab. 1.4: Ursachen der Zerstörung durch die Beben (Frage 25)

PORTIS	Nennung an Stelle			insgesamt genannt
	1.	2.	3.	
Stärke	28,4	7,5	6,0	53,7
Dauer*	4,5	13,4	3,0	31,3
Wiederholung**		1,5	1,5	4,5
Bauweise	31,3	7,5	9,0	53,7
Untergrund	6,0	11,9	1,5	20,3
Sonstige weiß nicht			1,5	3,0 17,9
BRAULINS				
Stärke	16,0	5,3	4,0	41,3
Dauer	5,3	2,7	1,3	22,7
Wiederholung	2,7	2,7	2,7	12,0
Bauweise	16,0	6,7		38,7
Untergrund	13,3	5,3	1,3	24,0
Sonstige weiß nicht	1,3			2,7 26,7
GESAMT				
Stärke	21,8	6,3	4,9	47,2
Dauer	4,9	7,7	0,7	26,8
Wiederholung	1,4	2,1	2,1	8,5
Bauweise	23,2	7,0	4,2	45,8
Untergrund	9,9	8,5	1,4	22,5
Sonstige weiß nicht	0,7	0,7	0,7	2,8 22,5

* zeitliche Länge der Hauptstöße

** zwei starke Beben innerhalb eines halben Jahres

Tab. 1.5: Conoscenza degli adattamenti (domanda 46)

PORTIS				
	Indicato al posto			Indicato complessiv.
	1.	2.	3.	
Privati				
<i>ediliz. antisismica</i>	61,2	3,0	1,5	70,1
<i>assicurarsi</i>	1,5	4,5	1,5	9,0
<i>cambiare luogo di resid. nel comune</i>	16,4	17,9		38,8
<i>andarsene d. comune</i>	7,5	3,0		10,5
<i>altri</i>	1,5			1,5
Collettivi				
<i>terrapieno</i>	32,8	4,5	1,5	50,7
<i>barriere</i>	4,5	3,0		11,9
<i>far saltare</i>	9,0	6,0	3,0	23,9
<i>argini</i>	6,0	14,9	4,5	37,3
<i>delimit. aree peric.</i>	11,9			14,9
<i>interventi d. Stato</i>	3,0		6,0	10,4
<i>altri</i>	1,5	1,5	1,5	7,5
<i>nessuno</i>				4,5
BRAULINS				
Privati				
<i>ediliz. antisismica</i>	44,0	12,0		60,0
<i>assicurarsi</i>	2,7	1,3		5,3
<i>cambiare luogo di resid. nel comune</i>	18,7	6,7		29,3
<i>andarsene dal comune</i>	10,7			12,0
<i>altri</i>	1,3	2,7		4,0
Collettivi				
<i>terrapieno</i>	22,7	5,3		37,3
<i>barriere</i>	6,7	1,3		9,3
<i>far saltare</i>	9,3	1,1	1,3	13,3
<i>argini</i>	8,0	9,3	2,7	29,3
<i>delimit. aree peric.</i>	2,7	1,3		8,0
<i>interventi d. Stato</i>	2,7	2,7	2,7	10,7
<i>altri</i>	4,0	2,7		13,3
<i>nessuno</i>				2,7
TOTALE				
Privati				
<i>ediliz. antisismica</i>	52,1	7,7	0,7	64,8
<i>assicurarsi</i>	2,1	2,8	0,7	7,0
<i>cambiare luogo di resid. nel comune</i>	17,6	12,0		33,8
<i>andarsene dal comune</i>	9,2	1,4		11,3
<i>altri</i>	1,4	1,4		2,8
Collettivi				
<i>terrapieno</i>	27,5	4,9	0,7	43,7
<i>barriere</i>	5,6	2,1	0,7	10,6
<i>far saltare</i>	9,2	3,5	2,1	18,3
<i>argini</i>	7,0	12,0	3,5	33,1
<i>delimit. aree peric.</i>	7,0	0,7		11,3
<i>interventi d. Stato</i>	2,8	1,4	4,2	10,6
<i>altri</i>	4,2	2,8	2,1	10,6
<i>nessuno</i>			3,5	

Tab. 1.5: Kenntnis von Adjustments (Frage 46)

PORTIS				
	genannt an Stelle			insgesamt genannt von
	1.	2.	3.	
Private				
seismisch sicher	61,2	3,0	1,5	70,1
sich versichern	1,5	4,5	1,5	9,0
WStO innerh. der Gemeinde verändern	16,4	17,9		38,8
aus Gemeinde abwandern	7,5	3,0		10,5
sonstige private	1,5			1,5
Gemeinwesen				
Wall bauen	32,8	4,5	1,5	50,7
Fangzäune aufst.	4,5	3,0		11,9
absprengen	9,0	6,0	3,0	23,9
Dämme bauen	6,0	14,9	4,5	37,3
Risikozonen best.	11,9			14,9
Staatl. Hilfe	3,0		6,0	10,4
sonstige Gemeinw.	1,5	1,5	1,5	7,5
keine				4,5
BRAULINS				
Private				
seismisch sicher	44,0	12,0		60,0
sich versichern	2,7	1,3		5,3
WStO. innerh. der Gemeinde verändern	18,7	6,7		29,3
aus Gemeinde abwandern	10,7			12,0
sonstige private	1,3	2,7		4,0
Gemeinwesen				
Wall bauen	22,7	5,3		37,3
Fangzäune aufst.	6,7	1,3		9,3
absprengen	9,3	1,1	1,3	13,3
Dämme bauen	8,0	9,3	2,7	29,3
Risikozonen best.	2,7	1,3		8,0
Staatl. Hilfe	2,7	2,7	2,7	10,7
sonstige Gemeinw.	4,0	2,7		13,3
keine				2,7
INSGESAMT				
Private				
seismisch sicher	52,1	7,7	0,7	64,8
sich versichern	2,1	2,8	0,7	7,0
WStO. innerh. der Gemeinde verändern	17,6	12,0		33,8
aus Gemeinde abwandern	9,2	1,4		11,3
sonstige private	1,4	1,4		2,8
Gemeinwesen				
Wall bauen	27,5	4,9	0,7	43,7
Fangzäune aufst.	5,6	2,1	0,7	10,6
absprengen	9,2	3,5	2,1	18,3
Dämme bauen	7,0	12,0	3,5	33,1
Risikozonen best.	7,0	0,7		11,3
Staatl. Hilfe	2,8	1,4	4,2	10,6
sonstige Gemeinw.	4,2	2,8	2,1	10,6
keine				3,5

Le opinioni sulla ripetizione delle diverse specie di catastrofi sono diverse, ma è unanime l'attesa di nuove frane a tempi ravvicinati. La ragione può essere individuata proprio nel fatto che l'ente pubblico, costruendo i terrapieni, ha mostrato di voler tentare in primo luogo

Die Erwartungen über die Wiederkehr der verschiedenen Katastrophenarten sind unterschiedlich, doch wird übereinstimmend ein neuer Bergsturz am frühesten erwartet. Der Grund dafür könnte sein, daß der italienische Staat mit dem Bau der Erdwälle etwas gegen dieses Risiko zu unternehmen versucht und es

Tab. 1.6: *Aspettative sul periodo di ritorno delle catastrofi (domande 43-45)*

anni	PORTIS									
	< 10		10-20	20-50	50-100	100-200	200-300	> 300	nie mehr	weiß nicht
	5	5-10	10-20	20-50	50-100	> 100				
terremoto	11,9		0	1,5	10,4	9,0	7,5	10,4	11,9	37,3
frana	46,2	5,9	2,9			5,9			7,4	29,9
inondazione	26,8	5,9	7,4	4,4	2,9	3,0			7,4	44,8
terremoto	BRAULINS									
	10,7		2,7	6,7	14,7	4,0	9,3	9,3	22,7	20,0
	48,0	6,6	2,6	1,3	2,6	5,3		14,6		
frana	30,6	10,6	10,6	1,3		1,3			18,6	29,3
inondazione										
terremoto	TOTALE									
	11,3		1,4	4,2	12,7	6,3	8,5	9,9	17,6	28,2
	47,2	7,0	2,8	0,7	1,4	5,6				
frana	28,9	8,5	7,7	2,8	1,4	0,7			10,6	24,6
inondazione									13,4	36,6

Tab. 1.6: *Erwartungen zur Wiederkehr der Katastrophen (Frage 43-45)*

Jahre	PORTIS									
	< 10		10-20	20-50	50-100	100-200	200-300	> 300	nie mehr	weiß nicht
	5	5-10	10-20	20-50	50-100	> 100				
Erdbeben	11,9		0	1,5	10,4	9,0	7,5	10,4	11,9	37,3
Felssturz	46,2	5,9	2,9			5,9			7,4	29,9
Flut	26,8	5,9	7,4	4,4	2,9	3,0			7,4	44,8
Erdbeben	BRAULINS									
	10,7		2,7	6,7	14,7	4,0	9,3	9,3	22,7	20,0
	48,0	6,6	2,6	1,3	2,6	5,3		14,6		
Felssturz	30,6	10,6	10,6	1,3		1,3			18,6	29,3
Flut										
Erdbeben	INSGESAMT									
	11,3		1,4	4,2	12,7	6,3	8,5	9,9	17,6	28,2
	47,2	7,0	2,8	0,7	1,4	5,6				
Felssturz	28,9	8,5	7,7	2,8	1,4	0,7			10,6	24,6
Flut									13,4	36,6

la difesa da questo pericolo e così l'ha reso più evidente nella coscienza della popolazione.

Gli atteggiamenti verso la catastrofe sono stati studiati per mezzo di quattro coppie antinomiche di frasi, in cui il fatalismo è contrapposto all'opinione che ogni persona deve assumere completa responsabilità delle sue azioni. I dati qui presentati mostrano in ambedue le comunità un alto grado di controllo esterno (fatalismo).

dadurch am stärksten ins Bewußtsein der Bevölkerung hebt.

Die innere Einstellung zu den Katastrophen wurde durch vier Vergleichspaare von Statements getestet, in denen Fatalismus der Meinung gegenübergestellt wurde, daß der Mensch die volle persönliche Verantwortung für seine Handlungen trage. Die ermittelten Werte zeigten für beide Gemeinden ein hohes Maß externer Kontrolle:

Tab. 1.7: Controlli esterni ed interni

	<i>Braulins</i>	<i>Portis</i>
controllo esterno	50,7%	48,5%
indeciso	25,3%	26,9%
controllo interno	24,0%	23,6%

Tab. 1.7: Externe und interne Kontrolle

	Braulins	Portis
esterne Kontrolle	50,7%	48,5%
Unentschlossenheit	25,3%	26,9%
interne Kontrolle	24,0%	23,6%

La ricerca geotettonica e sismologica italiana si è sforzata di individuare con precisione il periodo di ripetizione dei terremoti in Friuli, soprattutto sulla base delle ricerche condotte dall'osservatorio geofisico sperimentale della Stazione Grotta Gigante sul Carso sopra Trieste. Secondo questi studi, Portis si trova nella zona più pericolosa, e la frazione di Trasaghis, Braulins, nell'area immediatamente adiacente, in cui il periodo di ritorno di terremoti di nono grado deve essere calcolato tra i 60 e i 100 anni.

Die italienische geotektonische und seismologische Forschung hat sich inzwischen eine genauere Berechnung der Wiederkehrperioden auf Grund der Untersuchungen bemüht, wie sie insbesondere im Osservatorio Geofisico Sperimentale der Station Grotto Gigante im Karst oberhalb von Triest betrieben werden. Dabei befindet sich Venzones Fraktion Portis in der am stärksten gefährdeten Zone, Trasaghis Fraktion Braulins in einem unmittelbar anschließenden Bereich, in dem mit einer Wiederkehr von Erdbeben der Stärke IX im Zeitraum zwischen 60 und 100 Jahren gerechnet werden muß.

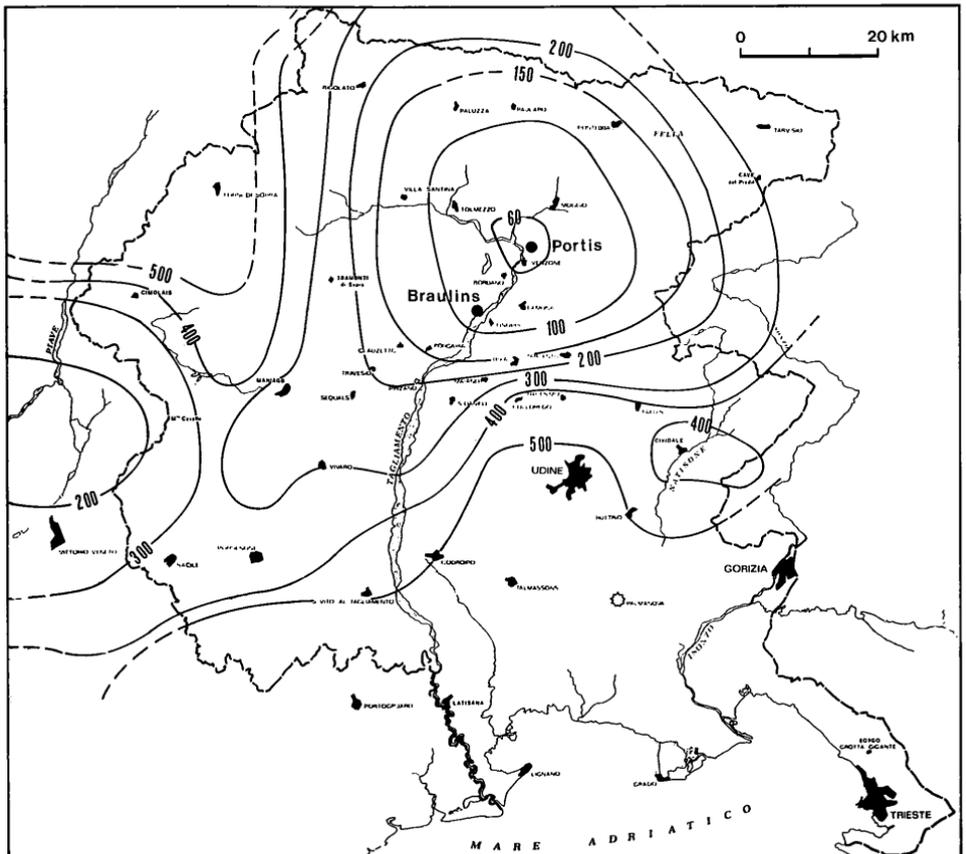


Figura 1.4: Periodo di ricorso dei terremoti, in anni, con una intensità 1 - 9 MCS (periodo di osservazione di 150 anni)
 Abb. 1.4: Wiederkehrperioden für Erdbeben in Jahren mit einer Stärke 1 - 9 MCS (Beobachtungsperiode 150 Jahre)

Fonte: Osservatorio geofisico sperimentale, Trieste 1978

Quelle: Osservatorio geofisico sperimentale, Trieste 1978

Questi dati possono essere messi in relazione con le aspettative e i timori della popolazione:

Se si confrontano gli intervalli di ripetizione, che in Friuli possono essere documentati statisticamente su una storia sismica di oltre mille anni (cfr. cartina 1.4), si possono stabilire quattro tipi di atteggiamenti relativi alle aspettative di ripetizione:

Solche Meßdaten lassen sich mit den Erwartungen und Befürchtungen der Bevölkerung in Beziehung setzen.

Vergleicht man die statistisch errechneten Wiederkehrintervalle, die im Friaul auf mehr als tausend Jahre dokumentierter Erdbebenegeschichte zurückblicken können (vgl. Karte 1.4), so lassen sich vier Einstellungstypen hinsichtlich der Wiederkehrerwartung feststellen:

Tab. 1.8: *Tipi di atteggiamento circa le aspettative sul terremoto, in riferimento ad un periodo «oggettivo» di 60-100 anni*

	50 a.	50-100	100 a.	Non sa
Portis	13,4	10,4	38,8	37,3
Braulins	20,1	14,7	45,3	20,0
Totale	16,9	12,7	42,3	28,2
	<i>Pessimista (soppravaluta)</i>	<i>Realista</i>	<i>Ottimista (sottovaluta)</i>	<i>Incerto</i>

Tab. 1.8: Einstellungstypen zur Erdbebenerwartung hinsichtlich einer 'objektiven' Wiederkehrperiode von 60-100 Jahren

	50 J.	50-100	100 J.	weiß nicht
Portis	13,4	10,4	38,8	37,3
Braulins	20,1	14,7	45,3	20,0
insgesamt	16,9	12,7	42,3	28,2
	<i>Pessimist (überschätzt)</i>	<i>Realist</i>	<i>Optimist (unterschätzt)</i>	<i>Unsichere</i>

Il gran numero di quelli che per ottimismo sottovalutano il rischio di nuovi terremoto è certo caratteristico di una buona parte della popolazione, comprese le autorità.

Ne è prova la vicenda del nuovo ospedale di Gemona, di 10 piani, danneggiato irrimediabilmente dal sisma di maggio ancora prima di essere completato, e che nel giugno 1979, essendo ormai divenuto solo fonte di rischio, ha dovuto essere fatto saltare.

Un grafico chiarisce le conoscenze della popolazione sulle manifestazioni e le cause delle tre specie di rischio e le sue stime degli intervalli di ricorrenza:

Die hohe Zahl jener, die als «Optimisten» das Wiederkehrisiko unterschätzen, ist sicher symptomatisch für große Teile der Bevölkerung einschließlich der Behörden. Ein signifikanter Beleg dafür ist die im Juni 1979 erfolgte Sprengung des Neubaus eines 10 - stöckigen Zentralkrankenhauses in Gemona, der noch vor seiner Fertigstellung am 6. Mai 1976 so schwer beschädigt worden war, daß er ein Sicherheitsrisiko darstellte.

Eine Graphik verdeutlicht die vorhandenen Kenntnisse über Vorkommen und Ursachen der drei untersuchten Hazardarten bei der befragten Bevölkerung und ihre Einschätzung der Wiederkehrintervalle:

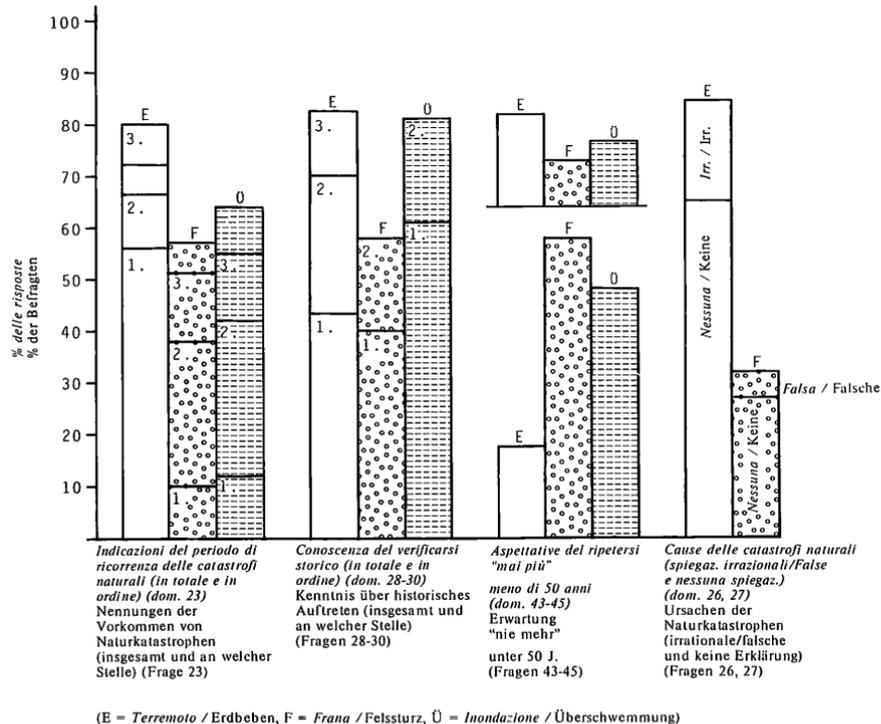


Fig. 1.5: Conoscenza delle manifestazioni, delle cause e aspettative delle ripetizioni di tre tipi di rischio
Abb. 1.5: Kenntnisse über Vorkommen, Ursachen und Erwartung der Wiederkehr dreier Hazards.

Differenze tra Portis e Braulins si manifestano anche a proposito di percezione e atteggiamento, di esperienza e conoscenza di «aggiustamenti», di conoscenza di contro-misure, di attese di ripetizione e di una serie di altri fattori. Per quanto i due gruppi siano molto simili demograficamente e socialmente, gli abitanti di Braulins, più appartato, si dimostrano più fortemente attaccati al loro paese, più rassegnati al destino (controllo esterno), e meno informati degli abitanti della frazione Portis che si trova su un grande asse stradale. Evidentemente anche piccole differenze di ubicazione possono influire sulle strutture cognitive ed emotive di una popolazione colpita e provocare atteggiamenti differenziati:

Dabei zeigen sich hinsichtlich Wahrnehmung und Einstellung, Erfahrung und Adjustmentwissen, Kenntnis von Gegenmaßnahmen, Wiederkehrerwartung und einer Reihe anderer Faktoren Unterschiede zwischen den beiden Befragungsgruppen in den Gemeindefraktionen von Portis und Braulins. Obwohl einander demographisch und sozial sehr ähnlich, erscheinen doch in der Regel die Einwohner der weiter abgelegenen Gemeinde Braulins stärker in ihre Heimat integriert, schicksalsergebener (extern kontrolliert) und mit weniger Wissen ausgestattet als die Einwohner der Fraktion Portis an einer Hauptverkehrsachse. Schon geringe räumliche Lageunterschiede können sich also offensichtlich auf kognitive und emotionale Einstellungen einer betroffenen Bevölkerung auswirken und eine unterschiedliche Haltung hervorrufen:

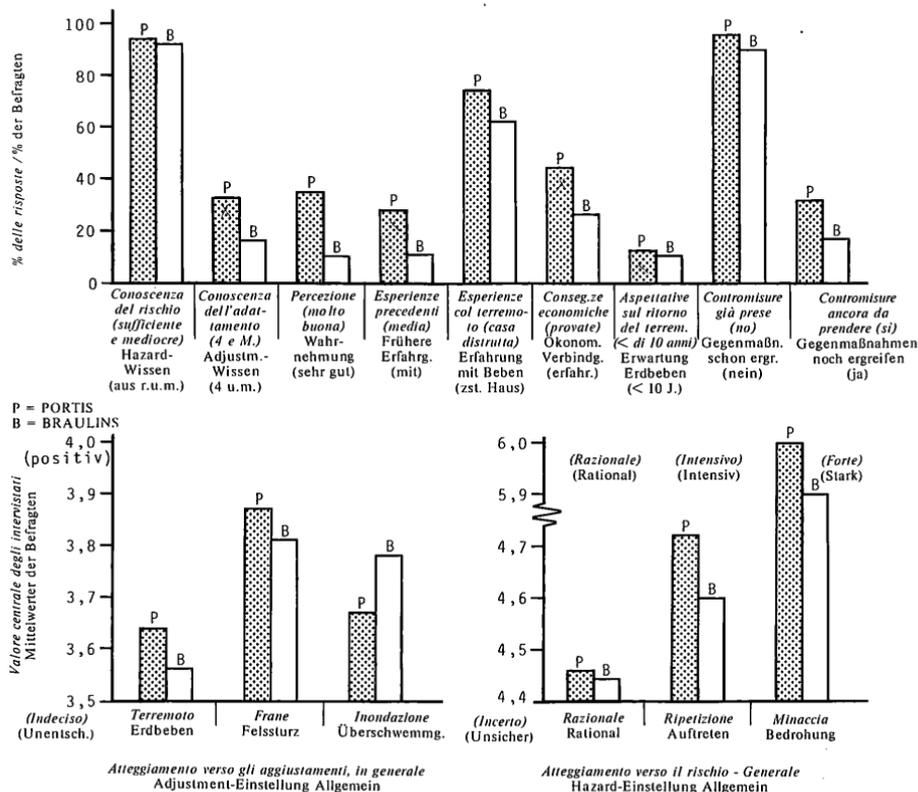
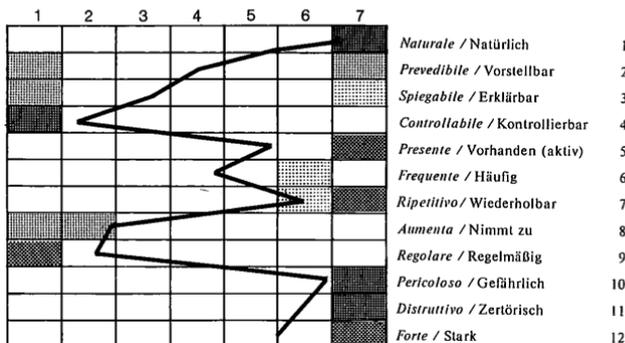


Fig. 1.6: Confronto dei due gruppi di popolazione intervistati
 Abb. 1.6: Vergleich der beiden befragten Bevölkerungsgruppen.

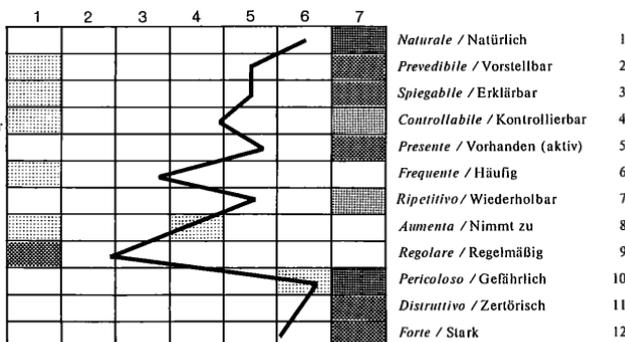
ATTEGGIAMENTI VERSO I RISCHI
HAZARDEINSTELLUNG (GESAMT)

Frage 52

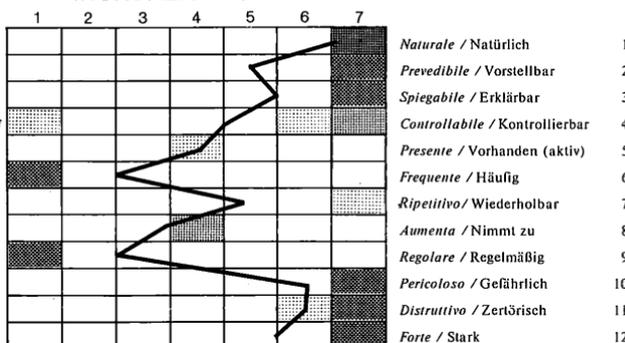
TERREMOTO / ERDBEBEN



FRANA / FELSSTURZ



INONDAZIONE / FLUT



Linea media degli atteggiamenti (valori centrali)
Durchschnitts-Einstellungslinie (aus Mittelwerten)

In Totale
Gesamt



Fig. 1.7: Atteggiamenti sui rischi (domanda 52)

Abb. 1.7: Hazard-Einstellung (Frage 52).

Queste misurazioni di atteggiamenti sono importanti anche per la pianificazione della ricostruzione. Ma la ricerca sugli «hazards» si interessa anche delle caratteristiche dei singoli tipi di rischio, la cui percezione da parte della popolazione mostra distinti profili semantici. Noi abbiamo potuto approfondire in maniera decisiva la conoscenza acquisite da Golant e Burton nei loro esperimenti di laboratorio. I singoli rischi presentano quasi sempre un profilo concorde nelle due comunità.

Sind solche Einstellungsmessungen eher für die Wiederaufbauplanung wichtig, interessiert sich Hazardforschung auch für die Charakteristika einzelner Hazards, deren Wahrnehmung durch die Bevölkerung zu unterschiedlichen semantischen Kennlinien führt. Wir konnten hierbei Erkenntnisse, wie sie Golant und Burton im Laborversuch gewonnen hatten, wesentlich vertiefen.

Die einzelnen Hazards haben in beiden Gemeinden fast immer ein übereinstimmendes Profil. Vergleicht man diese Profile jedoch miteinander, so zeigt sich, daß jenes des

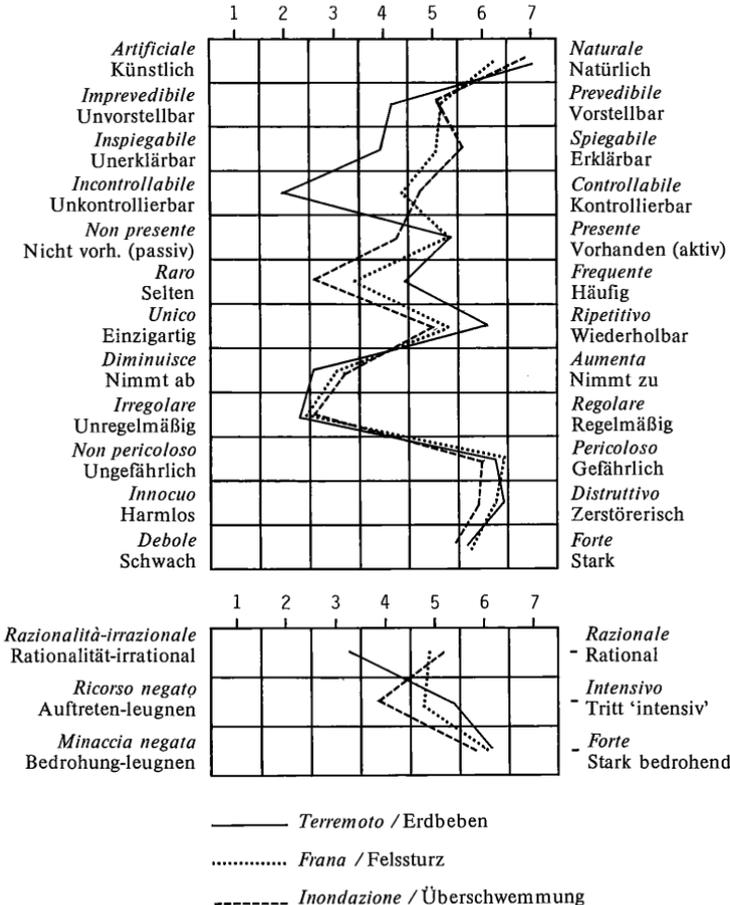


Fig. 1.8: Confronto tra gli atteggiamenti sui rischi
Abb. 1.8: Vergleich der Hazardeinstellungen.

Se però li si confronta tra loro, si vince che quello del terremoto è più marcatamente spinto verso l'«irrazionale», è considerato più incontrollabile ed irregolare, e verso di esso si hanno più intense speranze di mancati ritorni in futuro. Come i tipi di eventi pericolosi hanno il loro profilo caratteristico, così anche le contromisure (adattamenti e «aggiustamenti») ritenuti possibili sono valutati in modo differenziale. Vengono

Erdbebens stärker zum Irrationalen hin verschoben ist, daß man es für unkontrollierbarer und unregelmäßiger hält, ihm gegenüber die Hoffnung hat, es werde sich in Zukunft seltener ereignen. So wie die Ereignisarten eine je eigene Kennlinie haben, werden auch die gegen sie für möglich gehaltenen Adjustments unterschiedlich eingeschätzt. Es bestätigen sich hierbei Einsichten u.s. - amerikanischer Forschung, daß die technischen, kapitalintensiven, von der öffentlichen Hand

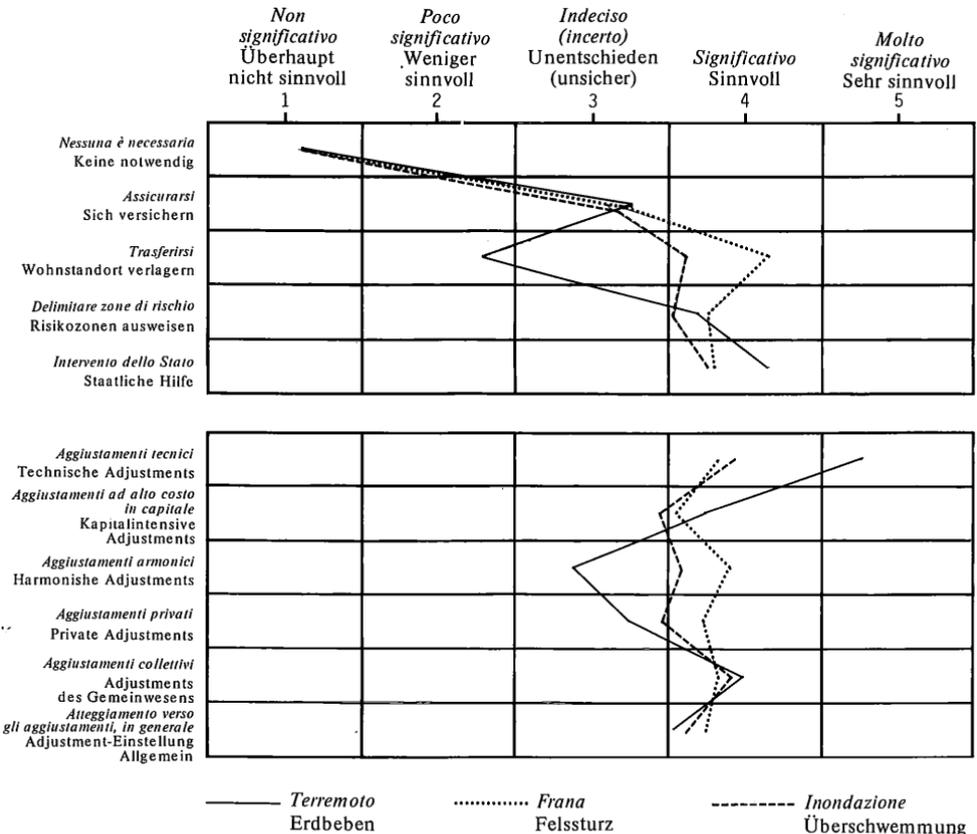


Fig. 1.9: Confronto degli atteggiamenti sugli adattamenti
 Abb. 1.9: Vergleich von Adjustment-Einstellungen.

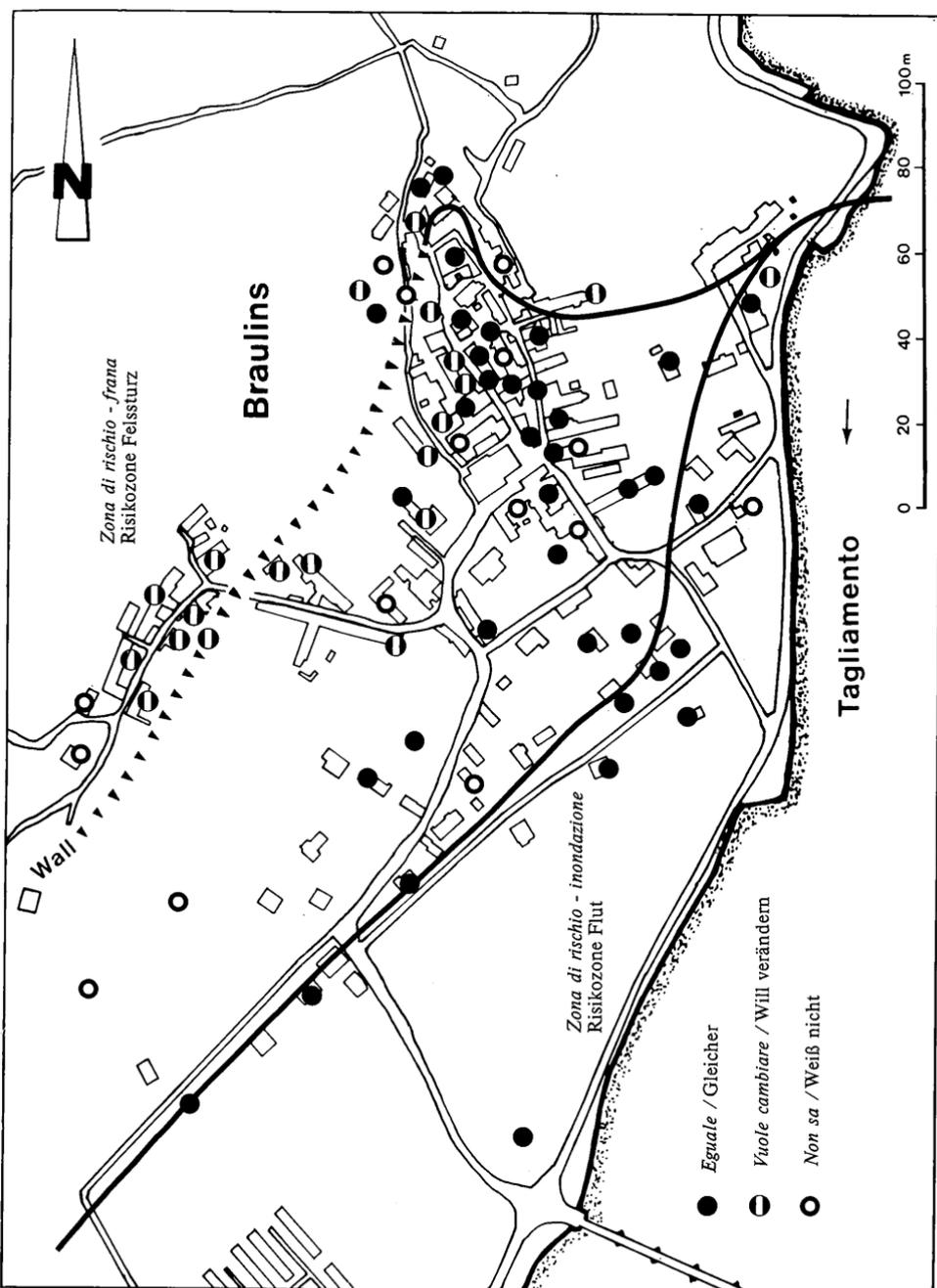


Fig. 1.10: Distribuzione spaziale della disponibilità degli intervistati a cambiare luogo di residenza (Portis)
 Abb. 1.10: Räumliche Verteilung der Bereitschaft der Befragten den Wohnplatz zu verändern (Portis)

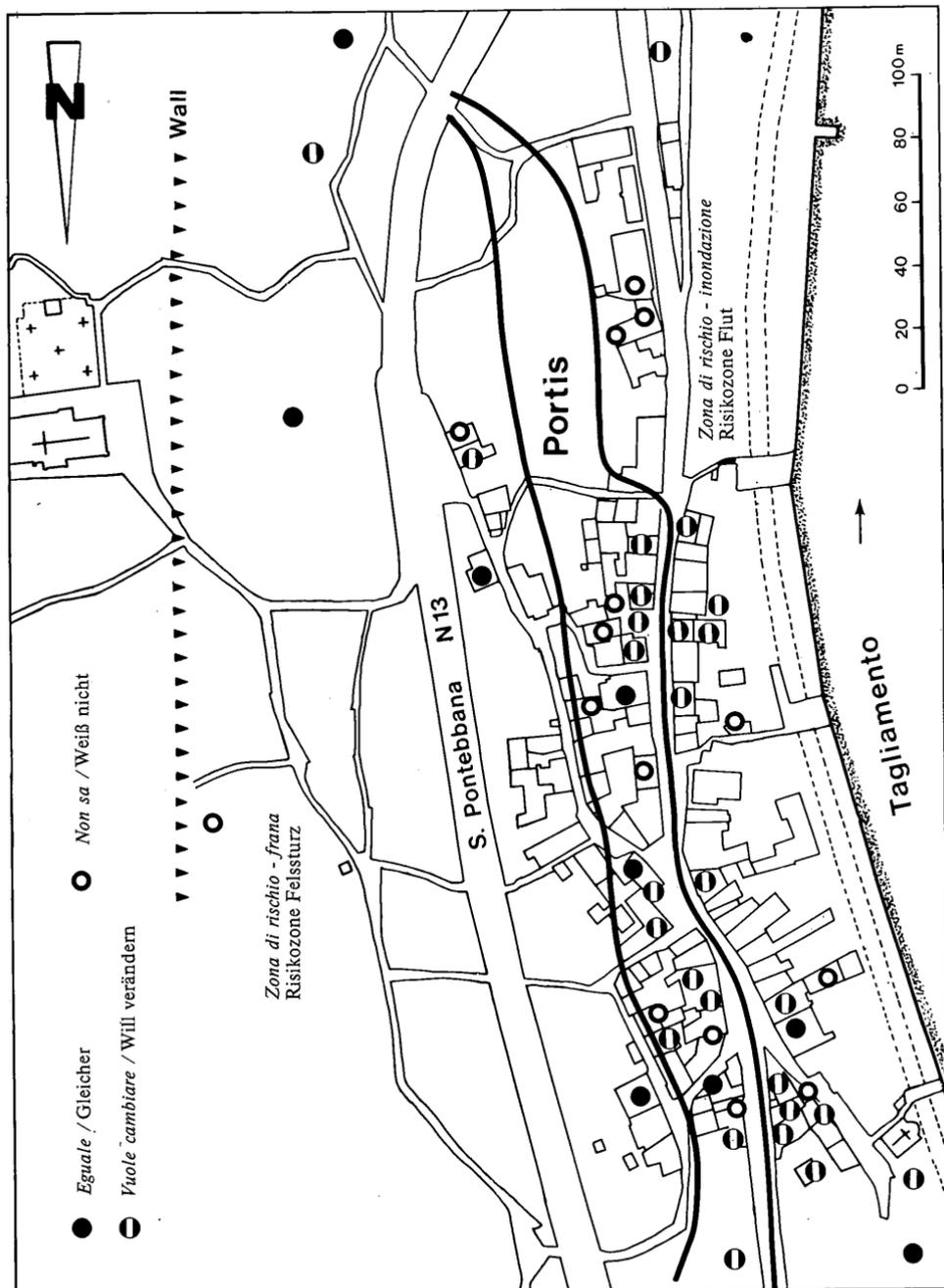


Fig. 1.11: Distribuzione spaziale della disponibilità degli intervistati a cambiare luogo di residenza (Braulins)
 Abb. 1.11: Räumliche Verteilung der Bereitschaft der Befragten den Wohnplatz zu verändern (Braulins)

qui confermate le affermazioni, ad esempio della ricerca americana, che le contromisure di natura tecnica, ad alto investimento di capitale, e a cura dell'ente pubblico sono più comprensibili alla popolazione degli «aggiustamenti armonici», (ad es. mutamenti dell'uso del suolo, fasce di sicurezza dalle fonti di rischio) e delle misure che richiedono decisioni personali e prestazioni private (ad esempio, assicurazione).

All'interno di ambedue le frazioni è stato possibile definire spazialmente zone di massimo rischio tanto rispetto al pericolo di frane che di inondazioni, e di confrontare le risposte delle persone che vi vivevano. Ogni intervista è stata proiettata sul punto in cui si trovava l'abitazione dell'intervistato, nel villaggio distrutto. Ciò doveva informare se lo spazio percettivo si riferisce all'intera frazione, come unità insediativa, o riflette invece la posizione della singola parcella o fondo, più o meno esposto al rischio, e la cui distanza dalle fonti di pericolo, fiume e frana, è differenziata e nota. Ma è risultato che coloro che abitavano in posizione più lontana dalla frana o dal fiume non davano risposte significativamente diverse da quelle di chi abitava nelle vicinanze immediate delle fonti di pericolo. Mentre la differenza di posizione delle due frazioni può spiegare molto bene le differenze di percezione, sembra che a livello di microscala è l'intera comunità a costituire un unico spazio percettivo; e non emergono unità ancora minori, di meno di 100-200 metri di diametro. Quanto meno i metodi utilizzati non erano adatti a scoprire percezioni o comportamenti differenziati a livelli di unità spaziali ancora minori. Certo si trattava nei due casi studiati di configurazioni sociali di piccole dimensioni spaziali e agevolmente visibili nella loro totalità, ad alta coesione e solidarietà comunitaria. Così si è dimostrato — come avviene spesso — che i fattori sociali, come eguaglianza di interessi, istruzione, controlli esterni, attaccamento simbolico al territorio, grado d'interazione ecc. influenzano percezioni e comportamenti più dei

vorgenommenen Adjustments eher der Bevölkerung einleuchten als «harmonische Adjustments» (z.B. Landnutzungsänderungen, Sicherheitsabstände zu Risikoverursachern) und Maßnahmen, welche persönliche Entscheidungen und private Leistungen (z.B. sich zu versichern) abverlangen. Innerhalb beider Gemeindefraktionen war es möglich, Zonen erhöhten Risikos sowohl hinsichtlich der Bergsturzgefahr wie gegenüber der Hochwasserbedrohung arealmäßig auszugliedern und die Aussagen der früher dort Wohnenden zu vergleichen. Dabei wurde jedes Interview auf den Wohnstandort im zerstörten Dorf zurückgeschrieben. Eine solche Rückbesinnung der heute in den Barackensiedlungen Wohnhaften auf die Lage ihres früheren, jetzt zerstörten und u.U. neu zu errichtenden Hauses sollte ermitteln, ob der Wahrnehmungsraum sich auf die gesamte Gemeindefraktion als Siedlungskörper bezieht, oder ob eher parzellenscharf die Lage des eigenen, mehr oder weniger gefährdeten Grundstücks reflektiert wurde, dessen Distanz zum Hazardverursacher Fluß oder Berghang ja unterschiedlich groß ist. Dabei ergab sich, daß die Bewohner früherer bergferner oder flußferner Wohnstandorte nicht signifikant anders urteilten als die unmittelbarer Bedrohten. Während also Lageunterschiede zwischen Gemeindefraktionen (Braulins versus Portis) sehr wohl Wahrnehmungsunterschiede erklären können, scheint auf der Ebene des Mikromaßstabs die ganze Gemeinde den Wahrnehmungsraum zu bilden, nicht aber eine noch darunterliegende kleinräumliche «Fliese» von weniger als 100 bis 200 m. Zumindest waren die verwendeten Methoden nicht geeignet, noch stärker kleinräumlich differenziertes Wahrnehmen oder Verhalten aufzudecken. Handelte es sich doch in den beiden untersuchten Fällen um kleinräumig-überschaubare soziale Gebilde von hoher Kohäsion und nachbarschaftlicher Solidarität. Damit wäre aber nur — wie so oft — erwiesen, daß soziale Faktoren, wie gleiche Interessenlage, Bildung, externe Kontrolle, symbolische Ortsbezogenheit, Integrationsgrad, usw. Wahrnehmung und Verhalten stärker beeinflussen, als mikrogeographisch distanzielle Lagefaktoren dies vermögen. Denn die starke Häufung von Interviewaussagen in jenem Ortsteil von Braulins (Abb. 1.11), der in der



- | | | | |
|---|------------------------|---|---------------------|
|  | Felssturzgebiete |  | Küstenerosion |
|  | Überschwemmungsgebiete |  | Isohyeten 1921-1950 |

Fig. 1.12: Aree soggette a frane e inondazioni in Friuli (dal PIANO URBANISTICO, 1976, Tav. 10)
 Abb. 1.12: Felssturz- und überschwemmungsgebiete in Friaul (nach PIANO URBANISTICO, 1976, Tav. 10).

fattori microgeografici della distanza e della posizione. Di fatto poi il forte addensarsi delle risposte positive circa la disponibilità a mutare luogo di abitazione, tra coloro che risiedevano nelle zone più vicine al terrapieno, e soprattutto dietro di esso, è da attribuirsi più ad una necessità che a una volontà. Il terrapieno alto 7 metri e largo alla base 20 costituisce una barriera all'edificabilità, per una fascia di 27 metri dalla parte del paese.

È possibile poi che il terrapieno di protezione possa in un prossimo futuro anche costituire un «rischio artificiale», quando lo spazio retrostante dovesse essere riempito dalla sedimentazione proveniente dalle pareti ancora attivamente franose. Potrebbe verificarsi allora un effetto catapulta, per cui i massi potrebbero essere lanciati verso un insediamento ora del tutto esposto. Così l'orizzonte temporalmente limitato della progettazione tecnico-ingegneristica contrasta con la presa in considerazione a lungo termine delle generazioni che vivranno in questi luoghi in futuro.

È certamente possibile che un futuro evento disastroso faccia ancora più danni, perché di solito la gente, sentendosi al sicuro grazie a tali opere, compie investimenti più ampi di quelli che compirebbe se non ci fossero. Anche a prescindere dal sempre latente rischio sismico, le strette valli del Friuli rimarranno zone pericolose per l'insediamento a causa dell'alta «energia di rilievo» e delle forti precipitazioni (cfr. fig. 1.12). Perché allora la gente rimane, malgrado questi rischi, così affezionata a luoghi di cui è nota la pericolosità? Ph. W. Porter elenca alcuni motivi:

- *perché non hanno scelta e non gli si permette di vivere altrove,*
- *perché qui vi sono risorse o opportunità, che sembrano tanto importanti da far accettare anche il rischio che esse comportano;*
- *perché si è nati sul posto e perché, per altri motivi, si hanno legami così forti con il luogo, che lo si preferisce malgrado ogni altra considerazione»*
(3)

Mitte des Kartenausschnittes sich nahe und vor allem bereits hinter dem Wall durch die Bereitschaft vieler Befragter auszeichnet, den Wohnplatz verändern zu wollen, geht in Wahrheit auf ein «Müssen» zurück; der 7 m hohe und an der Basis 20 m dicke Wall stellt die Bebauungsgrenze dar, zu der ortsseitig ein Abstand von 27 m eingehalten werden muß. Möglicherweise können die Schutzwälle in ferner Zukunft sogar einen «man-made hazard» darstellen, wenn sich der Raum hinter ihnen durch Sedimentation am ständig aktiven Felssturzhang allmählich auffüllen sollte. Dann könnten sie wie Katapultrampen wirken, über die hinweg Blockmaterial in ein nun erst recht exponiertes Dorf stürzt. So steht die Kurzzeitspekulation ingenieurtechnischer Planung gegen das Langzeitgedächtnis künftig hier wohnhafter Generationen. Es ist durchaus möglich, daß eine spätere Katastrophe noch mehr Werte vernichtet, weil man im vermeintlichen Schutz solcher Bauten umfangreichere Investitionen zu tätigen pflegt, als sie ohne die Wälle getätigt worden wären. Selbst wenn man vom latenten Erdbebenrisiko absieht, werden die engen Täler Friauls wegen der hohen Reliefenergie und der großen Niederschlagssummen riskante Siedlungsgebiete bleiben (vgl. Abb. 1.12). Weshalb halten Menschen dann trotzdem an als so gefährlich erkannten Orten fest? Ph. W. Porter nennt einige Gründe:

- weil sie keine Wahl haben und andere Menschen sie nirgendwo anders leben lassen,
- weil es hier Vorzüge oder Möglichkeiten gibt, die genügend wichtig erscheinen, so daß man die gleichzeitig vorhandenen Gefahren auf sich nimmt,
- weil man hier geboren ist oder aus anderen Gründen so starke Bindungen an einen Ort hat, daß man ihn allen anderen trotzdem vorzieht...» (1)

In Friuli è straordinariamente sviluppato questo attaccamento al luogo:

Eine solche emotionale Ortsbezogenheit ist in Friaul besonders stark entwickelt:

Tab. 1.9: Indicatori per l'indice «senso di appartenenza locale»

	Domanda 15 gruppi etnici					Identificazione della patria con il villaggio	
	friulani	italiani	europai	nessuno	altri	si	no
Portis	65,7	11,9	10,4	9,0	3,0	89,6	10,4
Braulins	73,3	6,7	5,3	10,7	2,7	94,7	4,0
Totale	69,7	9,2	7,7	9,9	2,8	92,3	7,0

Tab. 1.9: Indikatoren zum Index «Heimatverbundenheit»

	Frage 15 Ethnische Gruppe					Frage 16 Gemeinde ist Heimat	
	Friauler	Italiener	Europäer	keine	so.	ja	nein
Portis	65,7	11,9	10,4	9,0	3,0	89,6	10,4
Braulins	73,3	6,7	5,3	10,7	2,7	94,7	4,0
Summe	69,7	9,2	7,7	9,9	2,8	92,3	7,0

Spostamenti a breve raggio portano certo a un declino delle comunità minacciate da inondazioni o frane, ma non possono sfuggire alla minaccia di possibili ulteriori terremoti. Però l'emigrazione a distanze maggiori costringerebbe i Friulani a perdere la loro lingua e il loro senso di appartenenza comune, la loro coscienza unitaria. Il timore dell'assimilazione e dell'«italianizzazione» si manifesta dunque come un «rischio» più pericoloso.

Nähräumige Abwanderung führt zwar aus bergsturz-oder hochwassergefährdeten Gemeinden fort, kann aber die weiträumige Bedrohung durch mögliche weitere Erdbeben nicht bannen. Abwanderung auf weite Distanz aber würde die Friauler zwingen, ihre Sprache und ihr kulturelles Zusammengehörigkeitsgefühl, ihr «Einheitsbewußtsein» aufzugeben. Furcht vor Assimilation und «Italienisierung» erscheint offensichtlich als übergeordneter «hazard».

Note

(1) Golants, S. e Burton, I.: *The meaning of a hazard - Application of the semantic differential*, Natural Hazard Research, Working Paper 7, Toronto 1969

(2) Jackson, E.L., e Mukerjee, T., *Human adjustment to the earthquake hazard of San Francisco, California*, in White, G.F. (ed.), *Natural hazards - Local, national, global*, New York 1974

(3) Porter, Ph. W., *The ins and outs of environmental hazards*, University of Minnesota, Working Paper n. 3, 1978

(1) Golant, S. und Burton, I.: *The meaning of a hazard. Application of the semantic differential*. Natural Hazard Research, Working Paper 7, Toronto 1969.

(1) Jackson, E.L. und Mukerjee, T.: *Human Adjustment to the Earthquake Hazard of San Francisco, California*. In: White, G.F. (edit.): *Natural Hazards - Local, National, Global*. New York 1974.

(1) Porter, Ph. W.: *The Ins and Outs of Environmental Hazards*. University of Minnesota 1978, Working Paper No. 3.

Nota conclusiva

In sunto, la ricerca di M. Steuer rappresenta un tentativo di comparare e di individuare le forze causali,

- in due frazioni egualmente esposte*
- in una situazione reale ancora vivamente ricordata*
- in relazione a tre diversi tipi di rischio ambientale, e agli «aggiustamenti» ritenuti possibili.*

Negli studi che seguono riemergeranno con evidenza le tensioni, individuate in questa ricerca, tra i timori e le speranze che influenzano fortemente anche la propensione alla mobilità di altre fasce della popolazione e la propensione all'investimento degli imprenditori; e sarà ribadita in modo particolare la forte identificazione della popolazione con il loro territorio ancestrale, e la loro volontà di rimanere.

Zusammenfassend gesagt, stellt die Untersuchung von M. Steuer einen Versuch dar,

- in einer noch gut erinnerten Ernstsituation
- drei verschiedene Hazards und die ihnen gegenüber für möglich erachteten Adjustments
- in zwei gleich exponierten Gemeindefraktionen

zu vergleichen und auf die sie verursachenden Kräfte zurückzuführen. Bei den im folgenden referierten Anschlußstudien wird sich immer wieder zeigen, daß die in dieser ersten Studie aufgedeckten Spannungen zwischen Befürchtungen und Hoffnungen auch das Mobilitätsverhalten weiter Teile der Bevölkerung und das Investitionsverhalten von Unternehmen stark beeinflussen, wobei die starke Identifikationsbereitschaft der Bevölkerung mit ihrem angestammten Heimatraum, ihr «Bleibewillen», besonders unterstrichen werden sollte.

Nota introduttiva allo studio 2

Il secondo studio cerca di chiarire se le notevoli risorse finanziarie necessarie alla ricostruzione siano ben utilizzate anche nei casi in cui la loro piena efficienza si raggiunge solo a lungo termine. L'effetto di un umanitarismo a breve termine, cioè la ricostruzione degli insediamenti dov'erano, non sarà una crudeltà a lungo termine, nei confronti dei più giovani, che dovranno vivere in futuro in questi luoghi, e quindi sopportare lunghi percorsi per andare al lavoro e accontentarsi di infrastrutture (scuola, assistenza sanitaria, commercio, servizi vari) meno efficienti? L'attaccamento quasi religioso dei vecchi alle loro case è comprensibile. Ma fino a che punto saranno soddisfatti di queste condizioni abitative i figli e i nipoti?

Vorbemerkung zur Studie 2:

Die zweite Anschlußstudie versuchte zu ermitteln, ob die großen finanziellen Mittel, die für den Wiederaufbau nötig sind, auch an jene Stelle gelangen, an der sie *langfristig* die größte Effizienz entfalten. Bewirkt nicht die «kurzfristige Humanität», nämlich die zerstörten Siedlungen an der gleichen Stelle wiederaufzubauen, eine langfristige «Inhumanität», nämlich den Zwang für die jüngere Bevölkerung, die in den wiederaufgebauten Gemeinden wohnen soll, lange Arbeitswege in Kauf zu nehmen und mit einer geringwertigen Infrastruktur (Schulen, ärztliche Versorgung, Geschäfte, Dienstleistungen) zufrieden sein zu müssen? Das pietätvolle Verharren der älteren Bevölkerung in ihren Heimatgemeinden ist verständlich. Wie aber werden die nachgeborenen Kinder und Enkel mit diesen Wohnplätzen zufrieden sein?

Ursula Wagner:

Ricostruzione come occasione di risanamento o spreco di risorse?

La nostra ricerca ha rilevato presso 238 intervistati in sei frazioni di diversi comuni quali fossero stati fino allora i motivi della ricerca di lavoro fuori del Friuli.

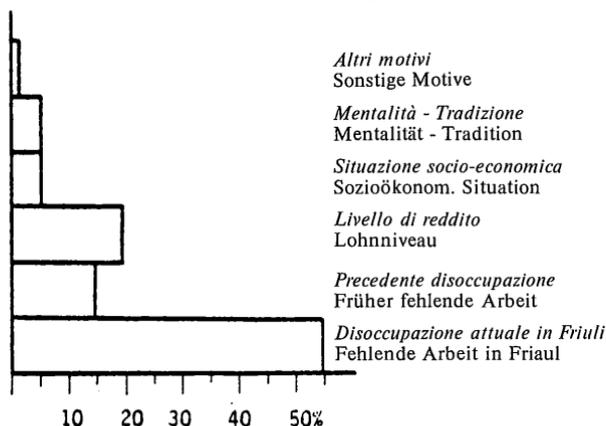


Gráfico 2.1: Motivi dell'emigrazione fuori del Friuli (più di una indicazione ammessa)
 Graphik 2.1: Motive für Arbeit außerhalb Friaul (Mehrfachnennung).

Grazie alla politica di ricostruzione «obbligata», alcuni di questi motivi sono oggi, dopo il terremoto, scomparsi. Per il momento in Friuli v'è lavoro a sufficienza. L'industria ha effettuato grossi investimenti (cfr. lo studio seguente), mancano circa 20.000 unità lavorative, e anche il livello dei redditi si è alzato. La recessione economica dei paesi dell'Europa centrale e occidentale, dove i friulani indirizzavano tradizionalmente la loro emigrazione, ha reso meno attraente il lavoro all'estero. Molti di essi perciò rientrano in patria. Dell'accresciuto numero dei rientri si avvantaggiano in particolare i centri urbani e industriali di Gemona-Osoppo e quelli a nord di Udine. Le aree

Ursula Wagner:

Wiederaufbau als Sanierungschance oder als Fehlinvestition?

Unsere Untersuchung fragte zunächst in sechs von Abwanderung geprägten Gemeindefraktionen bei 238 Befragten, was bisher die Motive für Arbeitssuche außerhalb des Friaul waren.

- Altri motivi*
Sonstige Motive
- Mentalità - Tradizione*
Mentalität - Tradition
- Situazione socio-economica*
Sozioökonom. Situation
- Livello di reddito*
Lohnniveau
- Precedente disoccupazione*
Früher fehlende Arbeit
- Disoccupazione attuale in Friuli*
Fehlende Arbeit in Friaul

Durch den forcierten Wiederaufbau nach dem Erdbeben sind manche dieser Motive heute weggefallen. Arbeit gibt es zur Zeit in Friaul genug. Die Industrie hat stark investiert (vgl. Nachfolgestudie 3), — ca. 20.000 Arbeitskräfte fehlen, und auch das Lohnniveau hat sich gehoben. Die wirtschaftliche Rezession in den Ländern Zentral — und Westeuropas, in denen die Friauler ihre traditionellen Auswanderungsziele sahen, hat es weniger attraktiv gemacht, im Ausland zu arbeiten. Viele von ihnen kehren deshalb in die Heimat zurück. Von den vermehrten Rückkehrerzahlen profitieren v.a. die urbanen und industriellen Zentren um Gemona/Osoppo und nördlich von Udine. Die peripheren Räume, die Gebirgsgemeinden

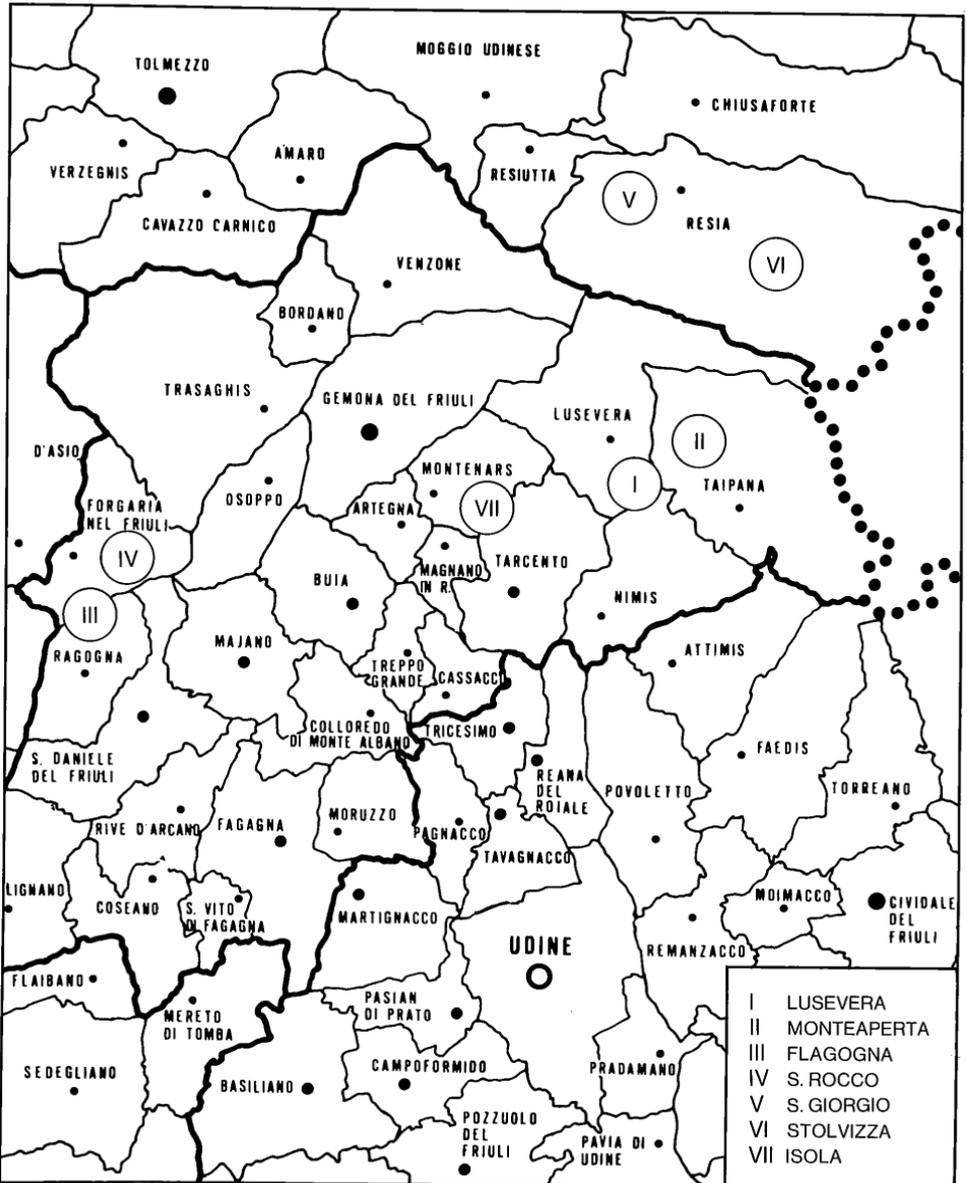


Fig. 2.1: Posizione delle 6 frazioni studiate (Isola, luogo del pre-test)

Abb. 2.1: Die Lage der sechs untersuchten Gemeindefraktionen. (Gemeindefraktion Isola = VII : Prätest).

periferiche, i comuni di montagna più lontani dagli assi di sviluppo, rimangono caratterizzati da saldi migratori negativi.

Il terremoto può aver causato una stabilizzazione temporanea dell'emigrazione e addirittura, in alcuni casi, dei saldi positivi (ritorno per motivi familiari, per la ricostruzione delle case); ma nel lungo periodo si pone l'interrogativo, se la perdita del patrimonio culturale rappresentato dalle architetture tradizionali non abbia indebolito i legami dell'amor patrio e della tradizione, e se l'abitare nelle baraccopoli, così contrario alle esigenze di individualità dei friulani, non possa rendere più mobili e far emigrare dalle zone periferiche anche coloro che finora vi erano più radicati.

La ricerca sulle prevalenti propensioni alla mobilità, spiegata con caratteri socio-economici e costellazioni di fattori ambientali percepiti in maniera differenziata, dovrebbe essere un aiuto alla presa di decisioni in merito al problema se e a quali condizioni la ricostruzione delle aree periferiche rappresenti, nel lungo periodo, un investimento sbagliato o un fattore di risanamento.

La scelta di 6 frazioni in 4 diversi comuni

abseits der Entwicklungsachsen, blieben von negativen Wanderungszahlen gekennzeichnet. Das Beben mag kurzfristig eine gewisse Stabilisierung der Abwanderungszahlen und in einigen Fällen sogar positive Salden verursacht haben (Rückkehr aus familiären Gründen, Wiederaufbau des Hauses); doch längerfristig stellt sich die Frage, ob nicht der Verlust des kulturellen Erbes, sofern es sich in Baustrukturen ausdrückte, die Hemmschranke der Heimatverbundenheit und Tradition schwächer werden läßt, und ob die dem Bedürfnis des Friaulers nach Individualität so zuwiderlaufende Wohnweise in Prefabbricati-Siedlungen nicht die vorher Seßhaften veranlassen könnte, aus den peripheren Räumen abzuwandern.

Die Untersuchung über die vorherrschende Mobilitätsbereitschaft in diesen Räumen, erklärt durch sozioökonomische Merkmale und unterschiedlich wahrgenommene Umweltkonstellationen, sollte eine Entscheidungshilfe sein, ob und unter welchen Bedingungen der Wiederaufbau in peripheren Räumen langfristig eine Fehlinvestition darstellt oder Hilfe zur Sanierung bietet. Die Auswahl von 6 Fraktionen in 4 verschiedenen Gemeinden erfolgte im Hinblick auf ihre allgemeine Aussagekraft für periphere Räume Friauls sowohl in dem von slowenischen Volksgruppen geprägten Gebiet

Tab. 2.1: Aumento della popolazione con oltre 60 anni

Comune	Popol. oltre i 60 a. in % d. pop. (1961)	Popol. oltre i 60 a. in % d. popol. (1971)	Differenza
Lusevera	19,37	33,42 !	+ 14,05
Taipana	20,41	34,45 !	+ 14,04
Forgaria	18,55	24,82	+ 6,27
Resia	14,24	22,38	+ 8,14

Tabelle 2.1: Zunahme der Bevölkerung über 60 Jahre

Gemeinde	Bevölkerung über 60 Jahre 1961 in % der Gesamtbevölkerung	Bevölkerung über 60 Jahre 1971 in % der Gesamtbevölkerung	Veränderung
Lusevera	19,37	33,42 !	+ 14,05
Taipana	20,41	34,45 !	+ 14,04
Forgaria	18,55	24,82	+ 6,27
Resia	14,24	22,38	+ 8,14

è stata determinata dalla loro rappresentatività di tutte le aree periferiche del Friuli, compresa l'area abitata da popolazioni slovene presso il confine jugoslavo e la zona montana a occidente del Tagliamento. La diminuzione della popolazione nelle località prescelte è ammontata, tra il 1951 e il 1971, fino a oltre il 60%, mentre si è ridotta dal 1971 al maggio 1978 fino ad un massimo del 26,7%. La selettività dell'emigrazione si fa notare nella forte crescita percentuale delle fasce più anziane, non più attive nei processi produttivi. La ricerca si è sforzata di comprendere il comportamento futuro dei gruppi più mobili, per mezzo di una sovrarappresentazione delle persone più giovani e attive; e di giungere così ad una prognosi sullo sviluppo della popolazione nelle singole località. La propensione alla mobilità della popolazione friulana è influenzata fortemente da un lato dalle variabili socioeconomiche, dall'altro dalle speciali circostanze del dopo-terremoto. Il tipo «mobile», la cui propensione alla mobilità è indicata dal «potersi immaginare di abitare» in alcune località friulane (Tolmezzo, Pordenone, Udine, Gemona, «prossimo centro»), o dal considerare la possibilità di un trasferimento in relazione ad un mutamento del posto di lavoro, è fortemente influenzato nelle sue decisioni dalla sua qualifica professionale e dal suo maggior livello d'istruzione. Un lavoro qualitativamente poco soddisfacente o troppo lontano determinano anche una maggior disposizione alla mobilità; nella stessa direzione spinge il fatto di essere giovane, scapolo e maschio. Il tipo «genericamente mobile» è meno concreto nelle sue idee circa futuri eventuali trasferimenti; egli ha «già pensato qualche volta ad andarsene dal Friuli o a trasferirsi altrove all'interno del Friuli». La sua propensione alla mobilità è prodotta oltre che da caratteri socio-economici anche dall'insoddisfazione per la situazione abitativa. La vita nei prefabbricati e la

an der jugoslawischen Grenze als auch in der Gebirgszone westlich des Tagliamento (vgl. Karte).

Der Bevölkerungsrückgang in den ausgewählten Fraktionen betrug zwischen 1951 und 1971 bis über 60% und reduzierte sich zwischen 1971 und Mai 1978 auf maximal minus 26,7%. Die Selektivität der Abwanderung macht sich in dem stark wachsenden Anteil alter, nicht mehr im Erwerbsleben stehender Personen bemerkbar. Die Untersuchung strebte an, durch eine Überrepräsentierung von jungen, beschäftigten Personen das zukünftige Verhalten der mobileren Gruppen zu erfassen und daraus eine Prognose der Bevölkerungsentwicklung des Ortes abzuleiten.

Die Mobilitätsbereitschaft der befragten Friauler ist einerseits stark durch sozioökonomische Variablen beeinflusst, andererseits durch die spezielle Situation nach dem Beben. Der mobile Typ, dessen Mobilitätsbereitschaft sich darin ausdrückt, daß er sich vorstellen könnte, in bestimmten Orten Friauls (Tolmezzo, Pordenone, Udine, Gemona, «nächstes Zentrum») zu wohnen, oder bei einem Wechsel des Arbeitsplatzes einen Umzug in Kauf zu nehmen, wird in seiner Entscheidung stark durch seine berufliche Qualifikation und sein höheres Bildungsniveau beeinflusst. Ein qualitativ wenig zufriedenstellender oder zu weit entfernter Arbeitsplatz bestimmen ebenso seine erhöhte Wanderungsbereitschaft wie die Tatsache, daß der mobile Typ eher jung, ledig und männlichen Geschlechts ist. Weniger konkret in seinen Vorstellungen über zukünftige Wanderung ist der nur generell mobile Typ, der «schon einmal an Abwanderung aus Friaul bzw. an einen Umzug innerhalb Friauls gedacht hat». Seine Mobilitätsbereitschaft wird neben sozioökonomischen Einflüssen durch die unbefriedigende Wohnsituation erzeugt. Das Leben im Prefabbricato und die schlechte Erreichbarkeit wichtiger Infrastruktureinrichtungen wirken hier gleichermaßen mobilitätsfördernd. Wird die deprimierende Erfahrung im Prefabbricato durch die Tatsache potenziert, daß die Notunterkünfte in «Siedlungen» geballt stehen, so könnte dies auch den eigentlich

Stärke des Zusammenhangs
nach Cramer's V

— 0,16 - 0,20
- - - 0,21 - 0,25
= über 0,26

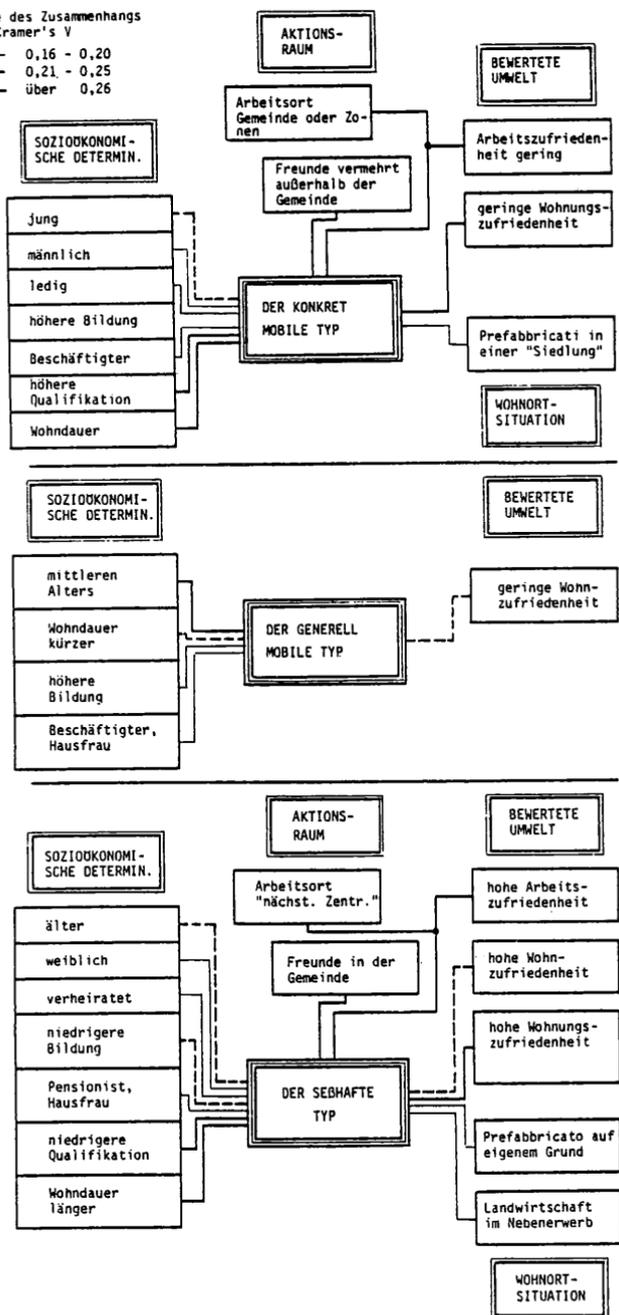


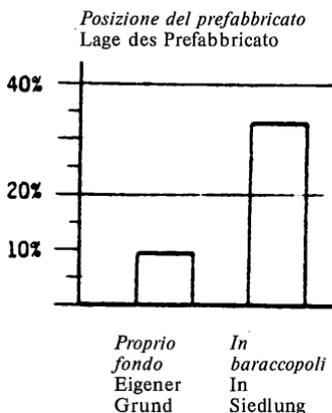
Fig. 2.2: MODELLO DEI TIPI DI MOBILITÀ (Sign. almeno 0,05)

Abb. 2.2: MODELL DER MOBILITÄTSTYPEN (Sig. mind. 0.05)

difficoltà di accedere ad importanti infrastrutture operano qui egualmente ad aumentare la mobilità.

L'effetto deprimente della vita nel prefabbricato è ancora potenziato dalla concentrazione dei prefabbricati in «baraccopoli»; in questo caso anche il tipo mobile più concreto, più orientato al posto di lavoro è più propenso a trasferirsi nel prossimo futuro.

mehr arbeitsplatzorientierten, konkreter mobilen Typ veranlassen, in absehbarer Zeit abzuwandern.



Graf. 2.2: Alta propensione alla mobilità intra-regionale e posizione del prefabbricato
Graphik 2.2: Innerregionale Mobilitätsbereitschaft «hoch» und.

Qui si può notare il primo punto cruciale nell'idea di ricostruzione del Friuli. Può ben essere stato economico e razionale costruire insediamenti di prefabbricati ai margini di un nucleo abitato distrutto, e allo stesso tempo mantenere l'area di futura ricostruzione con le necessarie infrastrutture. Questo ha senso se la ricostruzione procede molto speditamente.

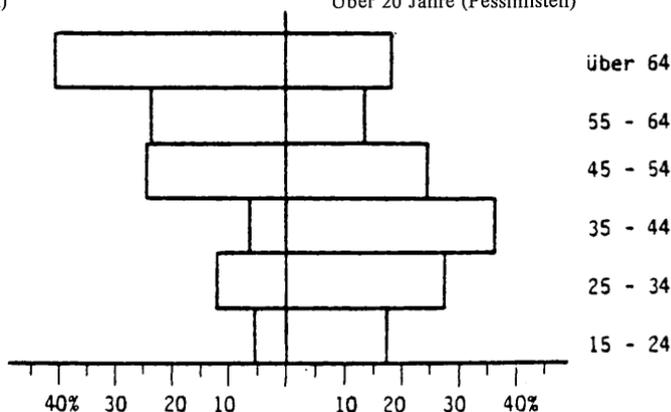
Tuttavia, poiché specialmente le fasce più giovani e mobili pensano che la ricostruzione durerà un numero d'anni corrispondenti ad un quarto delle loro aspettative di vita, e quindi supera di molto il normale orizzonte mentale degli individui, i prefabbricati perdono ai loro occhi il carattere di provvisorietà e quest'aria di permanenza, nelle condizioni disagiate dei prefabbricati, può costituire una causa scatenante al trasferimento.

Hier ist der erste Kritikpunkt an dem Wiederaufbaukonzept Friauls anzumerken. Es mag ökonomisch und rationell sein, eine Prefabbricati-Siedlung am Rande des zerstörten Ortskernes aufzubauen und somit zugleich zukünftiges Baugebiet mit der notwendigen Infrastruktur zu erhalten. Dies ist sinnvoll, wenn der Wiederaufbau sehr schnell vonstatten geht.

Doch da vor allem die Jüngeren, also Mobileren, dem Wiederaufbau in der eigenen Gemeinde eine Dauer einräumen, die ein Viertel ihrer Lebenserwartung bedeutet, den individuellen Kalkulationszeitraum also weit überschreitet, verlieren in ihren Augen die Prefabbricati den Charakter des Provisorischen und können, verstärkt durch die beengte Wohnweise in der Siedlung, zum wanderungsauslösenden Moment werden.

Fino a 5 anni (ottimisti)
Bis 5 Jahre (Optimisten)

Oltre 20 anni (pessimisti)
Über 20 Jahre (Pessimisten)



Graf. 2.3: Valutazione della durata della ricostruzione nel comune, secondo l'età
Graphik 2.3: Bewertung der Wiederaufbaudauer in der Gemeinde nach Alter (Sig. 0,02)

Il profondo individualismo dei friulani, come dei montanari in generale, si adatta difficilmente al collettivismo della vita negli insediamenti di prefabbricati. Perciò anche la valutazione della vita nei prefabbricati è un indicatore di individualismo; anche se gli impianti sanitari e tecnologici dei prefabbricati sono spesso migliori di quelli della casa precedente, la ristrettezza spaziale provoca una valutazione fortemente negativa del prefabbricato in generale.

Der stark ausgeprägte Individualismus des Friulaners, des Bergbewohners allgemein, ist nur schwer mit der verdichteten Wohnweise in den Siedlungen vereinbar. Die Bewertung des Lebens im Prefabbricato ist deshalb auch ein Indikator für den Individualismus, denn obwohl die sanitäre und technische Ausstattung des Prefabbricato oft besser ist als die des früheren Hauses, so bewirkt doch die räumliche Enge eine stark negative Gesamtbeurteilung des Prefabbricato.

Tab. 2.2: Valutazione generale del prefabbricato

Il prefabbricato è	% degli intervistati
migliore	7,2
eguale	11,9
peggiore	80,9
dell'alloggio precedente	

Tab. 2.2: Gesamtbewertung des Prefabbricato

Das Prefabbricato ist	Prozent der Befragten
besser	7,2
gleich	11,9
schlechter	80,9
als die frühere Wohnung	

82,8% degli intervistati (giugno 1978) vivevano in un prefabbricato e appartengono quindi alla popolazione oggettivamente più colpita. Ma anche l'auto-valutazione della gravità del danno subito dipende fortemente dal fatto che al momento dell'intervista essi abitassero in prefabbricato o meno.

82,8% der Befragten (Juni 1978) lebten in einem Prefabbricato und zählen somit zu den objektiv stark betroffenen Bürgern. Auch die Selbsteinschätzung ihrer Betroffenheit hängt stark von der Tatsache ab, ob sie zum Befragungszeitpunkt im Prefabbricato lebten oder nicht.

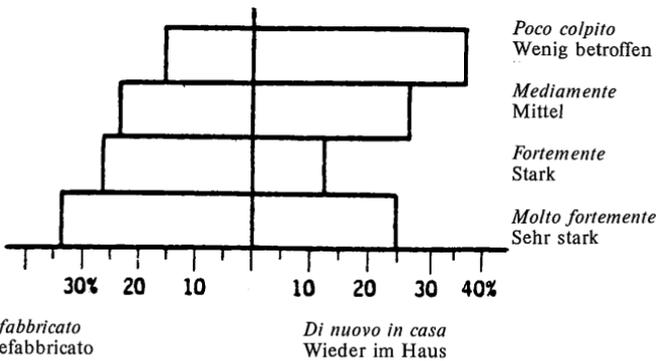
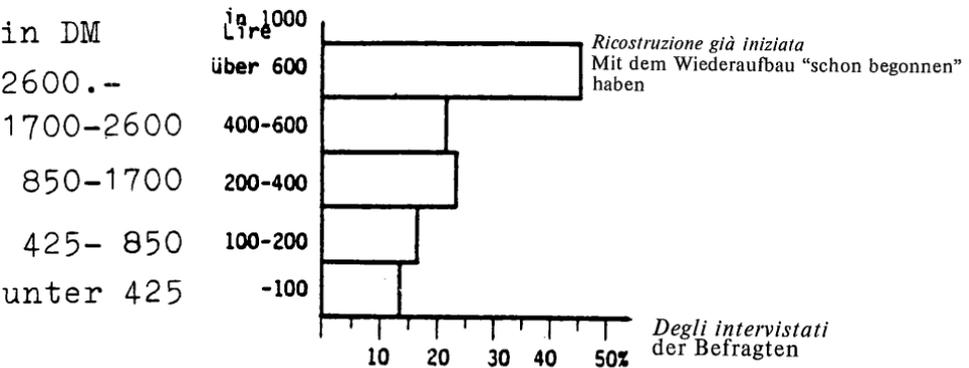


Grafico 2.4: «Valutazione soggettiva del danno subito» secondo tipo di abitazione
 Graphik 2.4: «Subjektive Betroffenheit» nach Wohnart.

Redditi più elevati rendono più facile il superamento della catastrofe, restringono il senso soggettivo di danno subito per il fatto che persone con maggiori redditi possono più presto tornare a vivere in una casa propria.

Höheres Einkommen macht die Katastrophe leichter überwindbar, verringert die subjektive Betroffenheit über den Tatbestand, daß Personen mit höherem Einkommen schon eher wieder im eigenen Haus leben können.



Graf. 2.5: Inizio della ricostruzione, secondo i redditi familiari
 Graphik 2.5: Wiederaufbaubeginn nach dem Familieneinkommen

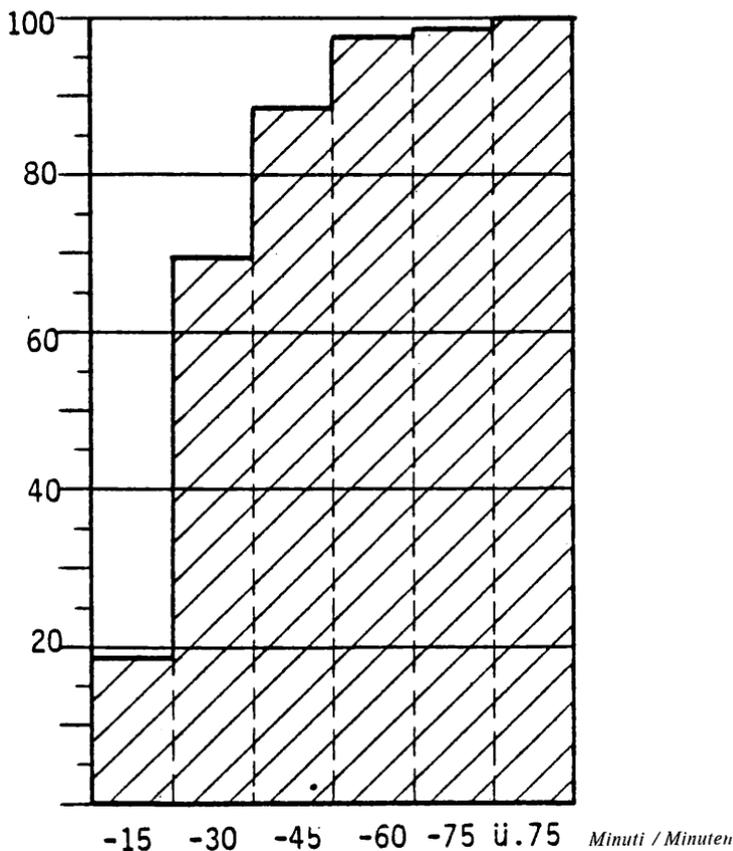
Per questi motivi la sicurezza del posto di lavoro dopo una catastrofe ha grande importanza nel frenare la dispersione. La ricostruzione immediata dei posti di lavoro e anche il loro miglioramento qualitativo è un'esigenza pressante e anche in Friuli ha avuto precedenza su ogni altro obiettivo.

Durch diese Tatsache kommt der Arbeitsplatzsicherung nach einer Katastrophe große wanderungshemmende Bedeutung zu. Der rasche Wiederaufbau und die auch qualitative Verbesserung der Arbeitsplätze ist dringendes Erfordernis und hatte auch in Friaul Vorrang vor anderen Projekten.

Anche i comuni periferici risentono degli effetti positivi del terremoto sullo sviluppo industriale, perché giacciono a distanze di pendolarismo ancora accettabili (circa il 70% degli intervistati non impiega più di 30 minuti per raggiungere il luogo di lavoro). Anche qui dunque si può conciliare un risanamento a tempi lunghi con una ricostruzione funzionale ed adeguata, a condizione che la struttura demografica sia sana.

In den peripheren Gemeinden, die von der positiven Wirkung des Erdbebens auf die industrielle Entwicklung dadurch profitieren, daß sie im noch als zumutbar empfundenen Pendelbereich liegen (knapp 70% der Befragten gaben 30 Minuten als obere Grenze an), kann deshalb eine auch langfristige Sanierung mit dem funktionell angepaßten Wiederaufbau erreicht werden, wenn eine «gesunde» Bevölkerungsstruktur vorhanden ist.

% degli intervistati
der Befragten



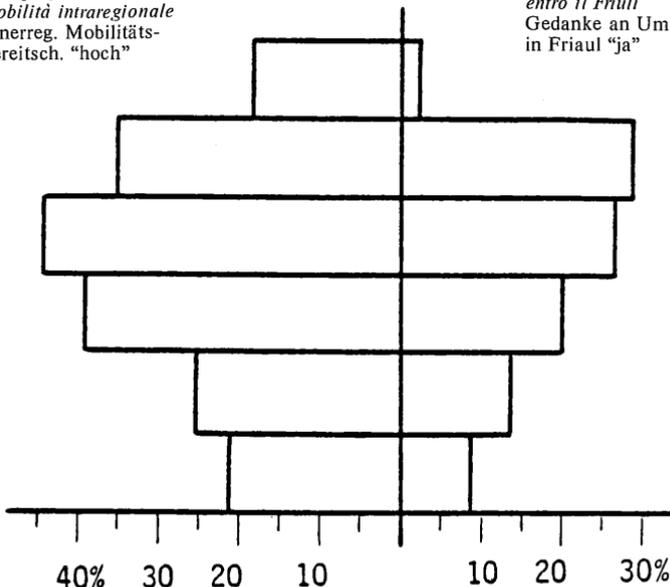
Graf. 2.6: Tempi di percorrenza accettabili per recarsi al posto di lavoro (frequenza cumulativa)
Graphik 2.6: Zumutbarer Arbeitsweg (kumulative Häufigkeit).

Poichè il «tipo mobile» comprende le persone cruciali per la crescita o la conservazione di una comunità, gli

Indem der mobile Typ auch den Personenkreis umfaßt, der für das organische Wachsen oder Bestehen einer Gemeinde maßgeblich ist,

investimenti devono tener conto innanzitutto dei bisogni di queste persone. Accanto alla garanzia del posto di lavoro assumono grande significato gli investimenti in infrastrutture; così in particolare i giovani attivi con bambini ritengono necessari gli asili infantili, mentre i più anziani le case di riposo e le fermate dell'autobus, mentre posta, farmacia e ambulatorio medico sono stati indicati da tutti gli intervistati come servizi necessari a livello comunale. Qualità e quantità delle infrastrutture di servizio di una comunità decidono della sua forza d'attrazione. La tesi che il tipo mobile pretende comuni con più alti livelli di servizi può essere verificata anche in Friuli, con due limitazioni: a) il fascino della vita urbana non si fa per nulla sentire presso l'abitante dell'area montana, sia mobile sia sedentario; ed ha piuttosto effetti deterrenti per lui; b) il tipo mobile preferisce stili di vita urbana in misura un po' superiore degli altri tipi, ma purchè essa non comporti allontanamento dal Friuli.

Alta propensione alla mobilità intraregionale
Innerreg. Mobilitätsbereitsch. "hoch"



müssen Investitionen vor allem auf die Bedürfnisse dieser Personen abgestimmt sein. Neben der Sicherung der Arbeitsplätze kommt den Infrastrukturinvestitionen große Bedeutung zu; so wurden z.B. Kindergärten vor allem von jungen Beschäftigten mit Kindern, oder das Altenheim und die Bushaltestelle von älteren Bewohnern für notwendig gehalten, während die Post, die Apotheke und die ambulante Versorgung von allen Befragten als notwendig für eine Gemeinde erachtet wurde.

Die Qualität und Quantität der Infrastrukturausstattung einer Gemeinde bestimmt ihre Attraktivität. Die These, daß der mobile Typ Gemeinden mit höherem Versorgungsniveau bevorzugt, kann in Friaul mit 2 Einschränkungen bestätigt werden:

Einschränkung a:

Großstädtische Lebensweise ist dem Bewohner der Bergregion, sei er nun ein mobiler oder sesshafter Typ, nicht geheuer und wirkt gleichermaßen abschreckend auf ihn.

Einschränkung b:

Der Mobile Typ bevorzugt zwar eher städtische Lebensweise, dies aber nur innerhalb Friauls.

Progetti di trasferimento
entro il Friuli
Gedanke an Umzug
in Friaul "ja"

Grande città
Große Stadt

Vicino a una grande città
Nähe zu großer Stadt

Città media
Mittelstadt

Città piccola
Kleinstadt

Paese
Kleine Gemeinde

Paese isolato
Isoliertes Dorf

Graf. 2.7: Inclinazione alla mobilità entro la regione e preferenze residenziali
Graphik 2.7: Innerregionale Mobilitätsneigung und Ortstyppräferenz.

Le preferenze vanno alle cittadine piccole e medie, in cui vige ancora in qualche misura la «visibilità» del tutto e ciò malgrado domini uno stile di vita urbano. Il futuro delle comunità studiate si appoggia a funzioni molto differenziate. La catastrofe sismica offre un'occasione unica per introdurre d'un colpo, senza riguardo a strutture edilizie preesistenti (anche se esse possono ancora esistere nella mente di coloro che le abitavano) dei mutamenti che altrimenti si sarebbero potuti verificare solo con fatica nel corso di decenni.

Lusevera, nel raggio di pendolarismo di Gemona-Osoppo e anche di Udine, e non lontana dall'attraente centro di Tarcento, si avvantaggia dell'effetto positivo del terremoto sull'industria del Friuli e potrà svolgere anche in futuro la sua funzione di comunità residenziale, potendo compensare le sue scarse infrastrutture con quelle di Tarcento, per mezzo di buone linee di autobus, così da non dover perdere la propria popolazione mobile. Al contrario le frazioni di S. Giorgio e Stolvizza nella Val di Resia si indirizzano ad ottenere una propria rete di servizi e, se non vogliono perdere ulteriormente le fasce demografiche più mobili, ancora fortemente presenti, devono diventare attive non solō sul piano delle infrastrutture ma anche su quello dei posti di lavoro. La posizione della vallata e un miglior collegamento con la Jugoslavia potrebbe offrire buone possibilità al turismo, se la più centrale frazione di S. Giorgio assumesse i compiti di ospitalità e assistenza turistica e la più appartata frazione di Stolvizza si occupasse del mantenimento della varietà del paesaggio e della cura dell'ambiente, anche con aziende agricole e silvo-pastorali a tempo parziale. La bellezza del paesaggio di questa valle tra alte montagne offre certamente potenzialità turistiche. Poichè ancora il turismo non vi è molto diffuso, si tratta di un preciso compito di orientamento della ricostruzione.

Il caso di Monteaperta dimostra d'altra parte che la ricostruzione in alcuni casi non è sostenibile in base ad

Die Präferenzen liegen im Bereich der kleineren und mittleren Stadt, in der die «Überschaubarkeit» noch einigermaßen gewährleistet ist und dennoch urbanes Leben herrscht.

Die Zukunft der untersuchten Fraktionen stützt sich auf sehr unterschiedliche Funktionen. Die Katastrophe «Erbeben» bietet die einmalige Chance, ohne Rücksicht auf vorhandene Baustrukturen (auch wenn sie in den Köpfen der Bewohner noch existent sind) Änderungen, die sich sonst mühsam im Verlauf von Jahrzehnten ereignen, auf einen Schlag herbeizuführen.

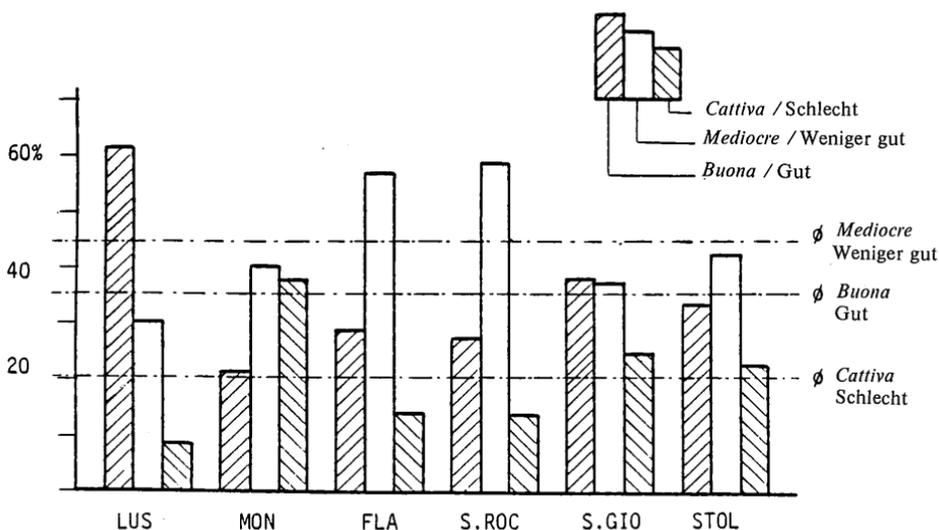
Lusevera, im Pendeleinzugsbereich von Gemona-Osoppo und auch von Udine und nahe zum attraktiven Zentrum Tarcento gelegen, profitiert von der positiven Wirkung des Erdbebens auf die Industrie Friauls und wird auch in Zukunft die Funktion einer Wohngemeinde erfüllen, die ihre mangelnde Infrastruktur durch eine gute verkehrliche Anbindung (Bus) an Tarcento ausgleichen kann, so daß die mobile Bevölkerung gehalten werden kann.

Die Fraktionen S. Giorgio und Stolvizza im Resia-Tal hingegen sind auf ihre eigenen Versorgungsleistungen angewiesen und müssen, wollen sie nicht ihr noch stark vorhandenes mobiles Bevölkerungspotential verlieren, sowohl auf dem Infrastruktur als auch auf dem Arbeitsplatzsektor aktiv werden. Die Lage des Tales und eine verstärkte Öffnung nach Jugoslawien könnte dem Tourismus gute Möglichkeiten bieten, wenn in Arbeitsteilung die zentraler gelegene Fraktion S. Giorgio die Versorgung und Beherbergung der Touristen übernehmen würde und die abseits gelegene Fraktion Stolvizza in landespflegerischer Arbeit durch Nebenerwerbslandwirtschaft für die Erhaltung der Vielfalt der Landschaft sorgen würde. Die landschaftliche Schönheit dieses Hochgebirgstales würde touristische Möglichkeiten anbieten. Da in diesem Landesteil der Tourismus noch nicht so verbreitet ist, käme dem Wiederaufbau eine richtungweisende Aufgabe zu.

Das Beispiel Monteaperta der Gemeinde Taipana zeigt aber auch, daß Wiederaufbau in einigen Fällen aus ökonomischen Gründen nicht mehr zu vertreten ist. Als Wohngemeinde zu weit von den urban-industriellen Zentren entfernt, in ihrer demographischen Struktur

argomentazioni economiche. Troppo lontana dai centri urbano-industriali per funzionare come comunità residenziale, ormai troppo segnata nella sua struttura demografica dalla selezione migratoria (40,3% di pensionati), la frazione ha poche possibilità di recuperare con le proprie forze la salute demografica e socio-economica. Allo stesso tempo è diffusa una maggior insoddisfazione per le condizioni abitative (difficile accessibilità di importanti infrastrutture), accompagnata da più vive critiche ai provvedimenti del Comune e da maggior pessimismo, che si esprime anche nel fatto che comparativamente pochi hanno iniziato a ricostruire e vivono già in una casa nuova.

schon zu sehr von selektiver Abwanderung geprägt (40,3% Pensionisten), bleiben der Fraktion wenig Chancen, sich aus eigener Kraft zu sanieren. Gleichzeitig macht sich große Unzufriedenheit bezüglich der Wohnsituation breit (schlechte Erreichbarkeit wichtiger Infrastruktureinrichtungen), die begleitet wird von starker Kritik an kommunalen Maßnahmen und vom Pessimismus, der sich auch darin äußert, daß erst vergleichsweise wenige mit dem Wiederaufbau begonnen haben und schon wieder im neuen Haus wohnen.

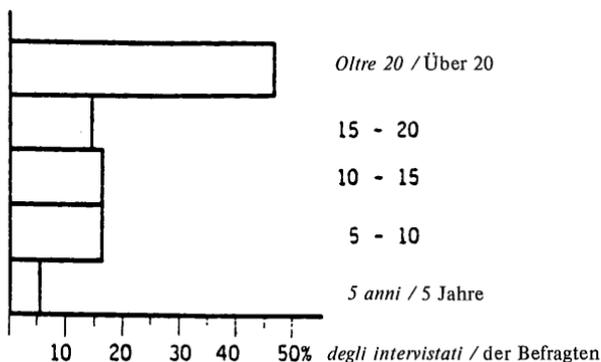


Graf. 2.8: Valutazione degli intervistati sulle attività comunali connesse alla ricostruzione

Graphik 2.8: Die Wiederaufbaumaßnahmen der Gemeinde bewerten die Befragten folgendermaßen:

Poichè i più anziani propendono all'immobilismo, il dominante senso d'insoddisfazione favorirà ancora il processo di selezione.

In oltre la metà dei casi coloro che affermano di aver già pensato qualche volta ad andarsene dal Friuli o a trasferirsi in qualche altra località del Friuli ne hanno indicato la causa nel terremoto. Ma poichè questi pensieri dopo due anni ancora non si sono tradotti in atto si può concludere che la catastrofe non ha finora determinato nessun effetto di fuga. Solo le lunghe fasi seguenti, la vita nei prefabbricati, la lentezza della burocrazia ha fatto sì che al tempo della rilevazione in Friuli dominasse il pessimismo sulla ricostruzione.



Graf. 2.9: Stime della durata della ricostruzione in Friuli
 Graphik 2.9: Vermutete Dauer des Wiederaufbaus im Friaul.

Il fatto che il 58% di coloro che almeno una volta hanno preso in considerazione l'idea di andarsene non abbia pensato a trasferimenti all'interno del Friuli, e che solo il 42% ha considerato ambedue le possibilità, è indicativo della mentalità friulana, che attribuisce al trasferimento nell'ambito del Friuli il significato di un abbandono definitivo del paese natale, mentre l'emigrazione in Italia o all'estero è pensata come una fase temporanea (anche quando si tratta di 20 o più anni) e quindi più facilmente presa in considerazione.

Da die älteren Bewohner eher zur Immobilität neigen, wird die herrschende Unzufriedenheit den Selektionsprozeß weiter fördern. Diejenigen, die schon einmal mit dem Gedanken an Abwanderung aus Friaul bzw. an einen Umzug innerhalb Friauls dachten, nannten zu über 50% als Ursache das Erdbeben. Da der Gedanke jedoch nach über 2 Jahren noch nicht in die Tat umgesetzt wurde, kann man daraus schließen, daß die Katastrophe selbst noch keine wanderungsauslösende Wirkung hat. Erst die langatmige Phase danach, das Leben im Provisorium, die Langsamkeit der Bürokratie bewirkte, daß zum Befragungszeitpunkt der Pessimismus bezüglich des Wiederaufbaus in Friaul dominierte.

Daß 58% derjenigen, die schon einmal mit dem Gedanken an Abwanderung gespielt haben, noch an keinen Umzug innerhalb Friauls dachten, und nur 42% beides in Erwägung zogen, ist bezeichnend für die friulanische Mentalität, die den Umzug innerhalb Friauls als endgültige Absage an den Heimatort sieht, Abwanderung nach «Italien» oder ins Ausland jedoch als nur vorübergehende Phase einschätzt, (auch wenn dies 20 und mehr Jahre sind) und somit eher in die Überlegung einbezieht.

Tab. 2.3: Percentuale degli intervistati

Ha già pensato a cambiar residenza, all'interno del Friuli?	Pensato ad andarsene dal Friuli	
	si	no
si	42,0	13,8
no	58,0	86,3

Un drastico ri-orientamento dei flussi migratori, che già cominciava a farsi notare prima del terremoto, è stato rafforzato dal sisma in via indiretta, grazie ai positivi effetti sull'industria; questo ha favorito un'offerta quantitativamente e qualitativamente superiore di posti di lavoro, e quindi dirige verso i centri urbano-industriali all'interno del Friuli i flussi migratori dei gruppi più mobili e più ambiziosi, per i quali un buon posto di lavoro può essere motivo di trasferimento.

Corrispondentemente il terremoto ha avuto effetti frenanti nelle comunità che giacciono entro il raggio di pendolarismo delle zone in via di sviluppo industriale. Si può quindi affermare che, dopo una catastrofe delle dimensioni di quella friulana, due provvedimenti servono a impedire l'esodo dei gruppi mobili:

- *da un lato, la garanzia del reddito per mezzo di una rapida ricostruzione e anche il miglioramento qualitativo dei posti di lavoro, in modo da mantenere ai livelli minimi la «percezione soggettiva della disgrazia subita», fornendo ai colpiti la possibilità di cominciare con la ricostruzione;*
- *dall'altro, mediante un'accelerata formazione di un concetto generale di ricostruzione, per togliere ogni ostacolo alla possibilità di quelle comunità che siano considerate oggettivamente degne di ricostruzione, di porre riparo mediante una snella pianificazione comunale, al senso soggettivo di «danno subito». Ciò si può realizzare mettendo gli abitanti in grado di collocare i prefabbricati sui propri fondi, e di iniziare quindi la ricostruzione «all'ombra della propria casa»; poichè la vita nelle baracche è*

Tab. 2.3: % der Befragten

Gedanke an Umzug innerhalb Friauls	Gedanke an Abwanderung aus Friaul	
	ja	nein
ja	42,0	13,8
nein	58,0	86,3

Ein Umschwung in der Wanderungsrichtung, der sich schon vor dem Beben abzeichnete, wird durch das Erdbeben mittelbar verstärkt, indem es über die positive Wirkung auf die Industrie ein quantitativ und qualitativ verbessertes Arbeitsplatzangebot fördert und dadurch die Wanderungsströme der mobilen, mit höherem Anspruchsniveau ausgestatteten Gruppen, für die ein guter Arbeitsplatz wanderungsauslösend sein kann, auf die urban-wirtschaftlichen Zentren *innerhalb* Friauls umlenkt.

Wanderungshemmend wirkt das Beben entsprechend in den Gemeinden, die noch im Pendeleinzugsbereich der sich entwickelnden Industrie liegen.

- zum einen die Sicherung des Einkommens durch den raschen Wiederaufbau und die auch qualitative Verbesserung der Arbeitsplätze, um die «subjektiv empfundene Betroffenheit» dadurch so gering wie möglich zu halten, daß die Betroffenen finanziell die Möglichkeit haben, mit dem Wiederaufbau zu beginnen;
- zum anderen die beschleunigte Ausarbeitung eines generellen Wiederaufbaukonzeptes, um den Gemeinden, die für «wiederaufbauwürdig» befunden werden, die Möglichkeit einzuräumen, durch schnelle kommunale Planung die subjektive Betroffenheit ihrer Bewohner dadurch einzudämmen, daß sie den Betroffenen ermöglichen, das Fertighaus auf dem eigenen Grund aufzustellen und so im Schatten des Hauses an den Wiederaufbau zu gehen; denn das Leben im Prefabbricato ist deprimierend, wird aber durch die Tatsache ins Unerträgliche gesteigert, daß diese Baracken in Siedlungen konzentriert stehen, die individuelles Leben weitgehend verhindern.

Dringendstes Erfordernis in den peripheren

deprimente, ma diventa quasi insopportabile quando esse vengono concentrate in insediamenti che restringono ancor più la vita individuale.

L'esigenza più urgente nelle zone periferiche del Friuli è ora l'impulso alla ricostruzione in quelle comunità che hanno in sè, grazie a fattori spaziali, funzionali o strutturali, la capacità di diminuire o rovesciare le tendenze negative; in modo che queste risorse ancora utilizzabili non vengano sprecate a causa dell'inefficienza burocratica. In caso contrario i più giovani potrebbero mutare in realtà quelli che sono ancora semplici possibilità soggettive, e trasferirsi a vivere in alcune «località centrali» del Friuli; e l'unico provvedimento che ancora varrà la pena di effettuare nelle comunità più marginali sarebbe la costruzione di case di riposo per anziani.

Räumen Friauls ist es nun, den Wiederaufbau in den Gemeinden voranzutreiben, die durch räumliche, funktionale und strukturelle Gegebenheiten die Möglichkeit zur Abschwächung bzw. Umkehr des negativen Trends in sich bergen, um diese noch bestehende Chance nicht durch behördliche Ineffizienz ungenutzt verstreichen zu lassen. Geschieht dies nicht, wird die bloße Vorstellbarkeit, in bestimmten zentralen Orten Friauls leben zu können, für die Jungen Realität und die einzige noch lohnende Wiederaufbaumaßnahme müßte ein Altersheim sein.

Note introduttive allo studio 3

È stato ripetutamente osservato che le catastrofi, considerate nel lungo periodo, servono piuttosto a dare ulteriore sviluppo al settore industriale che a frenarlo. Ciò è stato vero nel caso dell'estesa distruzione e smontaggio del potenziale industriale tedesco dopo la seconda guerra mondiale come lo era stato nel caso della ricostruzione di San Francisco. A quanto pare i miracoli economici si alimentano del forzato ringiovanimento degli investimenti industriali, ma anche degli «sforzi eroici» della popolazione lavoratrice, che in tale situazione limita molte aspirazioni altrimenti legittime, sente una grande solidarietà con i propri datori di lavoro ed è pronta a grossi sacrifici in tema di consumi. I lavoratori del Friuli hanno prima pensato alla ricostruzione delle fabbriche e poi a quella delle case. Anche lo Stato si è dimostrato molto più pronto a sovvenzionare gli imprenditori con procedure assai poco burocratiche, mentre ha pesato sulla volontà di ricostruzione dei «piccoli» e dei privati con infinite formalità. Gli industriali hanno anche potuto reagire in modo molto più unitario dei numerosi e scoordinati centri di decisione privata desiderosi di ricostruire, che hanno dovuto molto aspettare, e in molti casi ancora aspettano, la formazione dei piani urbanistici e del consenso politico.

Il Friuli ha prodotto molte personalità di industriali che hanno cominciato «dalla gavetta», da veri «self-made men». La loro origine dalle fila dell'artigianato locale non li ha estraniati dai semplici operai. Essi appartengono in buona parte ancora alla prima generazione di imprenditori, che non si sono vergognati del lavoro manuale, come invece accade di solito con gli eredi di patrimoni acquisiti. Il

Vorbemerkung zur Studie 3:

Es ist wiederholt beobachtet worden, daß sich Katastrophen auf lange Sicht gesehen namentlich auf dem industriellen Sektor eher als Impulsgeber denn als Hemmnis der Entwicklung auswirken. Das galt für die Demontage und die weitgehende Zerstörung der deutschen Industriekapazität nach dem Zweiten Weltkrieg wie für den Wiederaufbau San Franciscos. Ein Wirtschaftswunder lebt offensichtlich von der erzwungenen Verjüngung der industriellen Investitionen, gleichzeitig aber auch von der «heroischen Anstrengung» der arbeitenden Bevölkerung, die in einer solchen Situation viele eigene berechnete Ansprüche zurückstellt, große Loyalität gegenüber der Arbeitgeberseite entwickelt und zu hohem Konsumverzicht bereit ist. Die Arbeiterschaft des Friaul hat zuerst an den Wiederaufbau der Fabriken gedacht und den Aufbau der Häuser zurückgestellt. Der Staat war auch weit eher bereit, Unternehmern unbürokratisch zu helfen, während er die kleinen Bauwilligen oft beim privaten Wiederaufbau mit zahllosen Formalitäten belastete. Der Entscheidungsträger Industriebetrieb konnte auch viel einheitlicher reagieren als die vielen zersplitterten Entscheidungsträger der Wiederaufbauwilligen, die auf Bauleitpläne und Konsensbildung über diese zu warten hatten und häufig noch immer warten. Friaul hat viele Unternehmerpersönlichkeiten hervorgebracht, die als selfmade-men ganz klein anfangen. Ihre Herkunft aus Kreisen des einheimischen Handwerks hat sie dem einfachen Arbeiter nicht entrückt. Sie gehören z.T. noch zur ersten Unternehmergeneration, die selbst noch Handarbeit nicht gescheut hat, wo sich ein verwöhnter Erbe eher zurückhält. Der Friauler neigt dazu, Verschuldung zu meiden und vor hohem Risiko zurückzuschrecken. Eine ganze Reihe von Unternehmerpersönlichkeiten aber hat diesen Schritt vom Handwerks-Familienbetrieb zum



Carta 3.1: Le aree di studio
Karte 3.1: Erhebungsgebiete

friulano in genere tende a tenersi lontano dai debiti e ad evitare rischi troppo alti. Un'intera serie di personalità imprenditoriali però ha avuto il coraggio di compiere il passo dalla azienda familiare-artigianale alla piccola o media industria. Quando il terremoto distrusse l'industria e interruppe le consegne alla clientela potè contare sulla solidarietà, sollecitata da una catastrofe largamente pubblicizzata, di finanziatori nazionali ed internazionali, e si potè osare un nuovo inizio. Sovvenzioni statali e agevolazioni di credito hanno indotto investimenti aggiuntivi ed aumentato i livelli occupazionali.

Falk Gottschalt ha paragonato nella sua ricerca due zone industrializzate duramente colpite dal terremoto, una tra i monti e una al punto di cerniera tra i monti e la pianura (località attorno a Tolmezzo e la zona industriale di Rivoli presso Osoppo) con alcuni comuni industrializzati appena a nord di Udine, che al contrario sono stati appena sfiorati dal sisma.

industriellen KleinKlein - bis Mittelbetrieb gewagt. Als das Erdbeben den Betrieb zerstörte und die Lieferverbindungen zu den Kunden unterbrach, konnte angesichts einer weithin publizierten Katastrophe mit Solidarität nationaler und internationaler Kreditgeber gerechnet und ein zweiter Anfang gewagt werden.

Staatliche Zuschüsse und verbilligte Kredite führten zu zusätzlichen Investitionen und erhöhten die Zahl der Arbeitsplätze. Falk Gottschalt verglich in seiner Untersuchung zwei vom Erdbeben sehr stark betroffene Industriezonen im Gebirge und am Gebirgsübergang zur Ebene (Standorte um Tolmezzo und Industriezone Rivoli bei Osoppo) mit einigen Industriegemeinden knapp nördlich von Udine, die demgegenüber kaum vom Erdbeben betroffen waren.

Falk Gottschalt:
La catastrofe vista dai dirigenti industriali

Falk Gottschalt:
Bewertung einer Katastrophe durch industrielle Entscheidungsträger

Le aziende rilevate avevano un minimo di 20 dipendenti, numero che si giustifica bene considerando che entro questo limite sono comprese il 72% delle imprese e il 96% degli occupati nel settore. La rilevazione, che ha avuto luogo nel giugno 1978, ha compreso in totale 62 aziende. La distribuzione territoriale è come segue:

Als Befragungsgrößengrenze wurden 20 Beschäftigte als Minimum angesetzt, eine Zahl, die sich rechtfertigt, da dadurch 72% der Betriebe und 96% der Beschäftigten erfaßt wurden.

Bei der Erhebung, die im Juni 1978 stattfand, wurden insgesamt 62 Betriebe interviewt. Die gebietliche Verteilung läßt sich aus nachfolgender Aufstellung ersehen:

Tab. 3.1: Intervistati e industrie presenti nell'area

Zona	Sud	Centrale	Nord	
Centro	Udine	Osoppo	Tolmezzo	In totale
aziende esistenti	33	37	16	86
aziende rilevate	21	25	16	62
aziende rilevate in % delle az. esistenti	63,6%	67,6%	100%	72,1%

Tabelle 3.1: Befragte und vorhandene Betriebe pro Gebiet

Zone	Süd	Mitte	Nord	
Zentrum	Udine	Osoppo	Tolmezzo	insgesamt
vorhandene Betriebe	33	37	16	86
interviewte Betriebe	21	25	16	62
interviewte Betriebe in % d. vorh. Betr.	63,6%	67,6%	100%	72,1%

2. Sviluppo degli investimenti

Lo sviluppo degli investimenti, di gran lunga il più significativo indicatore della struttura industriale futura della zona, dimostra che un'ondata particolarmente forte di investimenti ha interessato la zona centrale, la più colpita dal sisma, mentre nelle aree Nord e Sud gli aumenti sono più lievi. Ovviamente non si deve trascurare che una buona parte di questi finanziamenti sono da considerarsi indennizzi.

2. Investitionsentwicklung

Die Investitionsentwicklung, der wohl ausschlaggebendste Indikator zur Messung der zukünftigen industriellen Ausstattung des Gebietes, zeigt, daß nach den Beben in der davon am stärksten betroffenen Zone Mitte ein besonders starker Investitionsboom ausgelöst wurde, während in den Gebieten Nord und Süd nur leichtere Anstiege zu verzeichnen sind. Dabei darf jedoch nicht übersehen werden, daß ein hoher Anteil dieser Investitionsgelder zur Schadensbehebung herangezogen werden mußte.

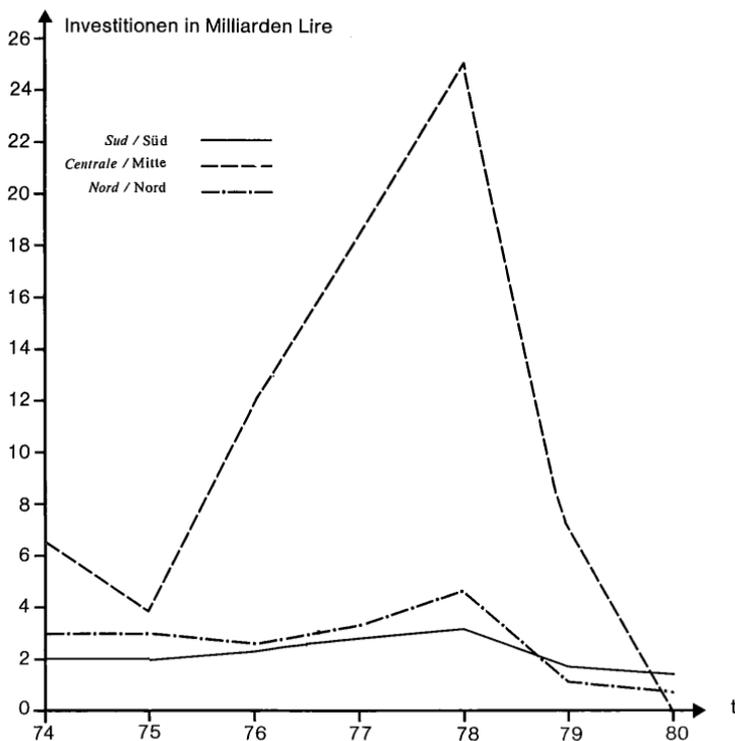


Diagramma 3.1: Sviluppo degli investimenti, per area, dal 1974 al 1980

Diagramm 3.1: Investitionsentwicklung pro Gebiet von 1974 bis 1980

I valori rappresentati nel diagramma 1 avrebbero dovuto in realtà essere più alti, ma al tempo della rilevazione diversi imprenditori non hanno potuto fornire dati per il 1980. Sembra certo in ogni caso che non ci si possa attendere ulteriori aumenti degli investimenti, ma piuttosto una stagnazione.

In quale misura tali somme sono da considerarsi indennizzi è indicato dalla tabella seguente:

Zona	Danni/Indennizzi 1976	Investimenti 76-78/ indennizzi 1976	Differenza danni/investimenti
Nord	2,04	5,62	3,58
Centrale	12,33	20,23	7,90
Sud	0,33	5,45	5,12

Gebiet	Schaden/Besch. 1976	Investition 76-78/ Besch. 1976	Differenz Schaden/Invest.
Nord	2,04	5,62	3,58
Mitte	12,33	20,23	7,90
Süd	0,33	5,45	5,12

(Angabe in Mio. Lire)

Da queste cifre si trae chiaramente che la zona Centro, la più colpita dal sisma, ha avuto uno slancio particolarmente vigoroso. Anche la zona Nord dimostra un avanzo sulle somme necessarie alla copertura dei danni, da cui si può concludere che una catastrofe naturale non è un ostacolo agli investimenti nella zona colpita.

Ma in ogni caso è necessario che la spinta alla ricostruzione e all'ampliamento venga dall'esterno, cioè dallo Stato o dalla Regione. E non si tratta solo di provvedimenti e incentivi diretti ma anche della ricostruzione delle infrastrutture, che in tali occasioni può anche tradursi direttamente in un loro miglioramento, e che servono da battistrada per lo slancio delle industrie.

La possibilità di ottenere aiuti finanziari aumenta la propensione, anzi spesso è lo stimolo decisivo per l'attuazione di investimenti.

Die für 1980 im Diagramm dargestellten Werte dürften in der Realität höher liegen, aber zum Befragungszeitpunkt konnte eine Reihe von Unternehmern keine Angaben für 1980 liefern. Eines jedoch dürfte feststehen, daß eine weitere Steigerung der Investitionssummen nicht zu erwarten ist, eher mit einer Stagnation zu rechnen ist.

In welchem Umfang diese Summen zur Behebung von Schäden eingesetzt werden müssen, verdeutlicht nachfolgende Aufstellung.

Aus diesen Zahlen geht deutlich hervor, daß die Zone Mitte, die am stärksten von den Beben betroffen wurde, einen äußerst starken Aufschwung nimmt. Auch die Zone Nord weist einen Überschuß über den zur Schadensdeckung notwendigen Betrag auf, woraus sich ableiten läßt, daß eine Naturkatastrophe kein Entwicklungshemmnis für ein Gebiet darstellen muß. Allerdings ist dabei ein Anstoß zum Wiederaufbau, zur Erweiterung von außen, d.h. vom Staat oder der Region notwendig. Dabei kommen nicht nur direkte Fördermaßnahmen in Betracht, sondern der Wiederaufbau von Infrastruktureinrichtungen, die bei dieser Gelegenheit gleichzeitig eine Verbesserung erfahren können, dienen gleichfalls als Wegbereiter eines industriellen Aufschwungs.

Die Möglichkeit, Fördermittel in Anspruch zu nehmen, erhöht die Bereitschaft, ja, sie gibt unter Umständen den Anstoß zur Durchführung von Investitionen.

Tab. 3.2: Investimenti provocati dagli incentivi (percentuale delle aziende rilevate)

	Prima del terremoto			dopo il terremoto		
	si	no	non si applica	si	no	non si applica
<i>Sud</i>	5,0	0	95	40,0	15,0	45,0
<i>Centrale</i>	20,8	25,0	54,2	62,5	33,3	4,2
<i>Nord</i>	25,0	6,3	68,8	68,8	12,5	18,8

Tabelle 3.2: Verursachte Investitionen durch Fördermaßnahmen (Angaben in % der befragten Betriebe)

	vor den Beben			nach den Beben		
	ja	nein	trifft nicht zu	ja	nein	trifft nicht zu
<i>Süd</i>	5,0	0	95	40,0	15,0	45,0
<i>Mitte</i>	20,8	25,0	54,2	62,5	33,3	4,2
<i>Nord</i>	25,0	6,3	68,8	68,8	12,5	18,8

La tabella seguente mostra in quale misura le aziende siano state aiutate:

In welchem Ausmaß und Umfang Betriebe gefördert wurden, veranschaulicht nachfolgende Tabelle:

Tab. 3.3

<i>Aziende agevolate prima e dopo il terremoto</i>					
	Prima del sisma		Dopo il sisma		% delle aziende agevolate
	agevolate	non agevolate	agevolate	non agevolate	
<i>Sud</i>	2	19	12	9	57%
<i>Centrale</i>	11	14	23	2	92%
<i>Nord</i>	5	11	13	3	81%
<i>Totale</i>	18	44	48	14	

Tabelle 3.3

Geförderte Betriebe vor und nach den Erdbeben					
	vor den Erdbeben		nach den Erdbeben		% -Anteil geförd. Betriebe
	gefördert	nicht gefördert	gefördert	nicht gefördert	
<i>Süd</i>	2	19	12	9	57%
<i>Mitte</i>	11	14	23	2	92%
<i>Nord</i>	5	11	13	3	81%
<i>insgesamt</i>	18	44	48	14	

Gli incentivi in forma di sovvenzioni pubbliche, crediti e altri provvedimenti hanno stimolato gli imprenditori ad attivare per conto loro ampi capitali aggiuntivi e quindi ampliare le basi economiche della regione. Ciò si può vedere dalle quote degli investimenti destinate all'ampliamento, che quindi contribuiscono all'aumento della produzione e dei livelli occupazionali:

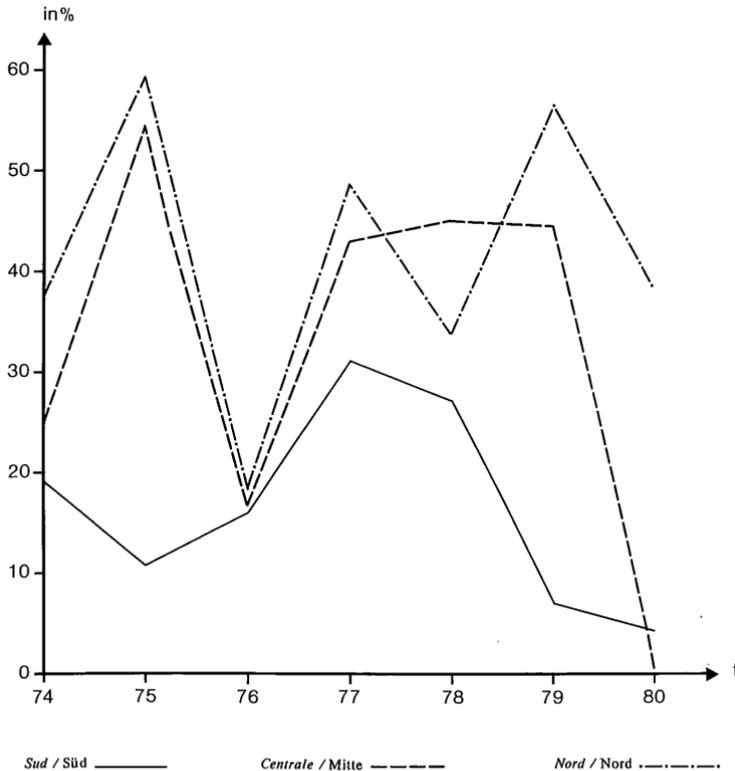


Diagramma 3.2: Percentuale degli investimenti in ampliamenti sul totale degli investimenti
Diagramm 3.2: Anteil der Erweiterungsinvestitionen an den Gesamtinvestitionen.

Un'immagine particolarmente positiva è data dalle zone Nord e Centro, perchè esse mostravano un'alta percentuale di investimenti di espansione già prima del sisma, e hanno potuto recuperare queste posizioni anche dopo, mentre il termine di comparazione costituito dalla zona Sud mostra una tendenza contraria.

Die Fördermaßnahmen in Form staatlicher Zuschüsse, Darlehen und anderer Maßnahmen haben die Unternehmer angeregt, selbst zusätzliche umfangreiche Kapitaleinsätze zu tätigen und damit die ökonomische Grundlage der Region zu erweitern. Das läßt sich daraus erkennen, welche Anteile der Investitionssummen für Erweiterungen ausgegeben wurden, und somit Ursache vermehrten Produktionsausstoßen und höherer Arbeitsplatz-zahlen sind: (Diagramm 3.2)

Ein besonders positives Bild vermitteln die Zonen Nord und Mitte, da die beiden Gebiete, die schon vor dem Beben einen hohen Erweiterungsanteil vorweisen konnten, diese auch nach dem Beben in etwa wieder erreichen konnten, während das Vergleichsgebiet Süd eine rückläufige Tendenz zeigt.

L'alto livello di investimenti di ampliamento nelle due zone terremotate mostra chiaramente una valutazione del futuro e una prospettiva economica positiva da parte degli imprenditori. Essa costituisce quindi un segno che non ci si deve attendere una stagnazione o tantomeno una recessione, ma si può contare su un ulteriore sviluppo delle zone Nord e Centro.

Der hohe Anteil an Erweiterungsinvestitionen in den beiden Erdbebenzonen weist deutlich auf eine positive Zukunftsbeurteilung und wirtschaftliche Erwartungshaltung der Unternehmer hin. Sie setzt darüberhinaus ein Zeichen, daß eine wirtschaftliche Stagnation oder gar ein Rückgang nicht zu erwarten ist, sondern daß mit einem weiteren Wachstum im Gebiet Nord und Mitte gerechnet werden kann.

3. Effetti del terremoto e sviluppo industriale futuro

L'influenza del terremoto sullo sviluppo industriale futuro dell'area viene valutato in modo differenziato, a seconda dell'impatto diretto sulle tre zone, e va dal chiaramente negativo fino al prevalentemente positivo.

3. Erdbebeneinfluß und zukünftige industrielle Entwicklung

Der Einfluß des Erdbebens auf die zukünftige industrielle Entwicklung des Gebietes wird, je nach der direkten Betroffenheit der drei Zonen, unterschiedlich beurteilt und reicht von deutlich negativ bis hin zu überwiegend positiv.

Tab. 3.4: Effetti del terremoto sullo sviluppo industriale del Friuli; valutazioni secondo le zone, in percentuale

Zona	Effetti del terremoto		
	positivo	nessuno	negativo
Sud	42,9	33,3	23,8
Centrale	30,4	34,8	34,8
Nord	31,3	18,8	50,0
Totale	35,0	30,0	35,0

Tabelle 3.4: Einfluß der Erdbeben von 1976 auf die industrielle Entwicklung Friauls; Beurteilung pro Gebiet in %

Gebiet	Erdbebeneinfluß		
	positiv	keinen	negativ
Süd	42,9	33,3	23,8
Mitte	30,4	34,8	34,8
Nord	31,3	18,8	50,0
insgesamt	35,0	30,0	35,0

Mentre le medie sono molto simili in tutte e tre le zone, la più alta frequenza delle valutazioni positive degli effetti del terremoto nella zona sud deve essere attribuita al fatto che anche qui sono state messe a disposizione così larghe agevolazioni, a fronte di danni piuttosto limitati, che gli imprenditori hanno potuto godere di un effetto «bandwagon» o di trascinamento.

Le risposte alla domanda se il rischio sismico potesse avere effetti sfavorevoli per lo sviluppo industriale del Friuli dimostrano un'equivalenza di timori e di fiducia, nell'insieme delle tre zone:

Während sich im Durchschnitt aller drei Gebiete die drei Aussagekategorien ungefähr die Waage halten, dürfte die hohe positive Einschätzung der Erdbebenauswirkungen im Gebiet Süd darauf zurückgehen, daß man zwar auch dort Fördermittel zur Verfügung gestellt bekam, die Beschädigungen jedoch so geringfügig waren, daß man zum Nutznießer eines «bandwaggon-effects» wurde. Beim Urteil darüber, ob sich die Erdbebengefahr ungünstig auf die industrielle Entwicklung des Friaul auswirken werde, halten sich im Durchschnitt aller Aussagen die Befürchtungen und die Zurückweisung solcher negativer Einflüsse fast die Waage:

Tab. 3.5: Effetti del terremoto sullo sviluppo industriale del Friuli; distribuzione delle risposte secondo la zona in percentuale

Zona	Pericolo di terremoti	
	nessuno	negativo
Sud	57,1	42,9
Centrale	60,9	39,1
Nord	20,0	80,0
Totale	49,2	50,8

Tabelle 3.5: Einfluß der Erdbebengefahr auf die industrielle Entwicklung pro Gebiet in %

Gebiet	Erdbebengefahr	
	keinen	negativ
Süd	57,1	42,9
Mitte	60,9	39,1
Nord	20,0	80,0
insgesamt	49,2	50,8

Ma nella zona Nord attorno a Tolmezzo i timori di influssi negativi sono particolarmente elevati. Qui si è da tempo a conoscenza, grazie ad una riclassificazione, avvenuta già nel 1974, della zona in un grado superiore di sismicità, che l'osservanza delle regole dell'edilizia antisismica comporta un aumento dei costi di costruzione di circa il 10%. Ma non è stato possibile stabilire se questo dato, esteso a tutto il Friuli, sia da attribuirsi alla riclassificazione — fino a quel tempo più alta qui che nel resto dell'area considerata — o ad altri fattori, ad esempio la ristrettezza del mercato del lavoro nell'area montana. Noto è che nella zona Centro attorno ad Osoppo, dove il sisma ha avuto gli effetti più gravi, le valutazioni negative sono le meno numerose.

La propensione ad avviare investimenti in futuro, e specialmente investimenti a scopo di ampliamento, dipende essenzialmente dalle valutazioni sulle potenzialità di sviluppo della propria azienda, cioè dalle probabilità di aumento del fatturato. A differenza che la zona Sud, le zone Nord e Centro dimostrano aspettative decisamente positive verso il

Im Gebiet Nord um Tolmezzo scheint dabei die Befürchtung negativer Einflüsse besonders hoch zu sein. Hier hat man durch eine bereits früher erfolgte Einstufung in eine höhere Erdbebenrisiko-Kategorie schon erfahren, daß die Auflagen erdbebensicherer Bauweise um ca. 10% teurere Baukosten mit sich bringen. Es konnte allerdings nicht ermittelt werden, ob diese auf ganz Friaul bezogene Feststellung auf die — schon bisher im Vergleich zum Gesamtgebiet höhere — Einstufung oder andere Faktoren, z.B. einen engeren Arbeitsmarkt im Gebirge zurückgeht. Bemerkenswert ist, daß in der Zone Mitte um Osoppo, wo das Erdbeben die schwersten Auswirkungen hatte, die negativen Einflüsse die geringste Einschätzung erfahren. Die Bereitschaft, zukünftige Investitionen, vor allem aber Erweiterungsinvestitionen zu tätigen, hängt im wesentlichen von der Einschätzung der Entwicklungsmöglichkeiten der eigenen Firma, das heißt der als wahrscheinlich erwarteten Absatzentwicklung ab. Im Gegensatz zu dem Gebiet im Süden zeigen

futuro. Un confronto con i tassi d'investimento dimostra che le zone con aspettative più positive sul futuro hanno anche migliori risultati.

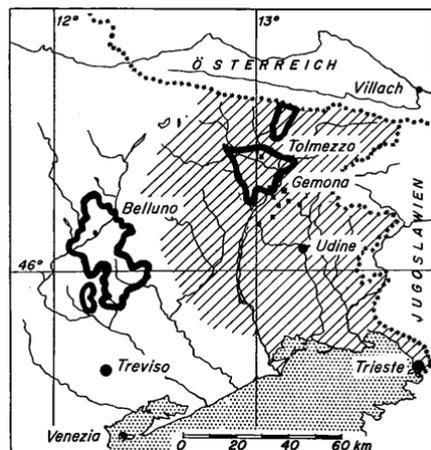
dabei die Zonen Nord/Mitte eine überaus positive Zukunftserwartung. Ein Vergleich mit den Investitionsraten zeigt, daß die Gebiete mit der positiveren Zukunftserwartung auch ein besseres Ergebnis vorweisen.

Tab. 3.6: Possibilità di sviluppo della propria azienda, secondo le tre zone, in %

Zona	Possibilità di sviluppo				
	molto buone	buone	moderate	cattive	molto cattive
Sud	4,8	38,1	42,9	9,5	4,8
Centrale	8,3	41,7	50,0	—	—
Nord	18,8	43,8	37,5	—	—
Totale	9,8	41,0	44,3	3,3	1,6

Tabelle 3.6: Entwicklungsmöglichkeiten der eigenen Firma pro Gebiet in %

Gebiet	Entwicklungsmöglichkeiten				
	sehr gut	gut	mittelmäßig	schlecht	sehr schlecht
Süd	4,8	38,1	42,9	9,5	4,8
Mitte	8,3	41,7	50,0	—	—
Nord	18,8	43,8	37,5	—	—
insgesamt	9,8	41,0	44,3	3,3	1,6



Zona sismica di 2 categoria
 Erdbebenzone der 2. Kategorie
 Friuli
 Friaul

Fig. 3.2: Zone sismiche nell'Italia nord-orientale secondo la legge 64 (1974)

Abb. 3.2: Erdbebenzonen in Nordost-Italien nach dem Gesetz Nr. 64.

4. Aumento dell'occupazione

I grandi investimenti attivati nella zona colpita dal terremoto conducono, specie se si considera l'alta quota destinata ad ampliamenti, ad una avvertibile crescita dei posti di lavoro nelle zone Nord e Centro, cioè nell'area più pesantemente colpita dal sisma. In contrasto con la zona Sud, nel lungo termine la situazione nelle zone Nord e Centro si sta

4. Beschäftigungsentwicklung

Die zahlreichen Investitionen, die in dem Erdbebengebiet getätigt wurden, führten unter Berücksichtigung des hohen Anteils an Erweiterungsinvestitionen zu einer spürbaren Zunahme an Arbeitsplätzen in den Gebieten Nord und Mitte, also in den von den Beben am stärksten betroffenen Betrieben. Im Gegensatz zu dem Gebiet Süd wird sich die Situation langfristig in den Zonen Nord und Mitte verbessern und die Gefahr von

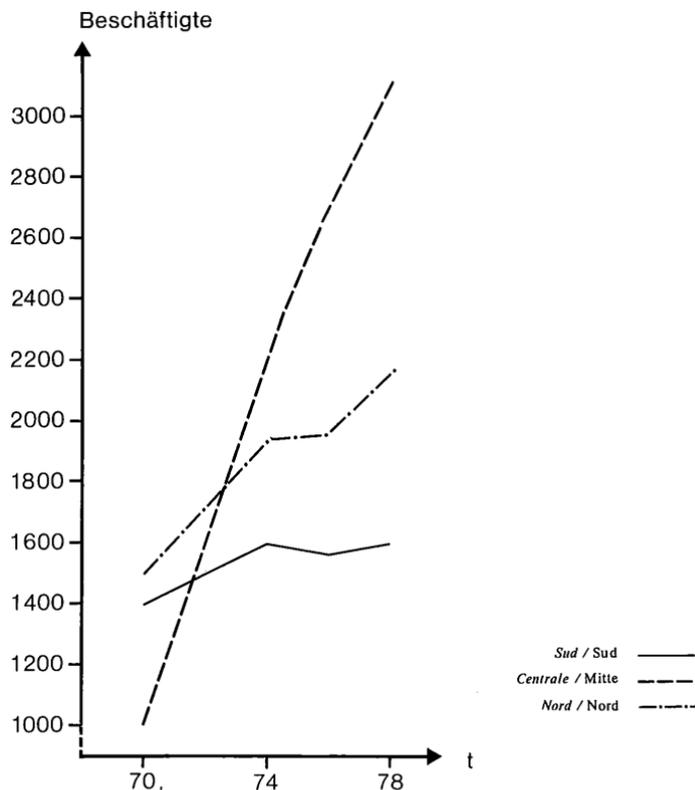


Diagramma 3.3: Sviluppo dell'occupazione, per zona (assoluto)
Diagramm 3.3: Beschäftigtenentwicklung pro Gebiet (absolut).

sviluppando positivamente e pone riparo al pericolo di emigrazione, soprattutto dalle aree montane. Inoltre la zona è divenuta di richiamo degli emigrati all'estero, i quali possono trovarvi una offerta adeguata di posti di lavoro, migliorata anche qualitativamente, pur se il rapporto tra posti di lavoro qualificati e non qualificati non è mutato:

Abwanderungen, vor allem aus den Bergbereichen, verhindern. Ebenso ist das Gebiet für Rückwanderer aus dem Ausland attraktiver geworden, da sie ein entsprechendes Arbeitsplatzangebot vorfinden, welches sich auch qualitativ verbessert hat, wobei allerdings das Verhältnis von qualifizierten zu unqualifizierten Arbeitsplätzen gleich geblieben ist.

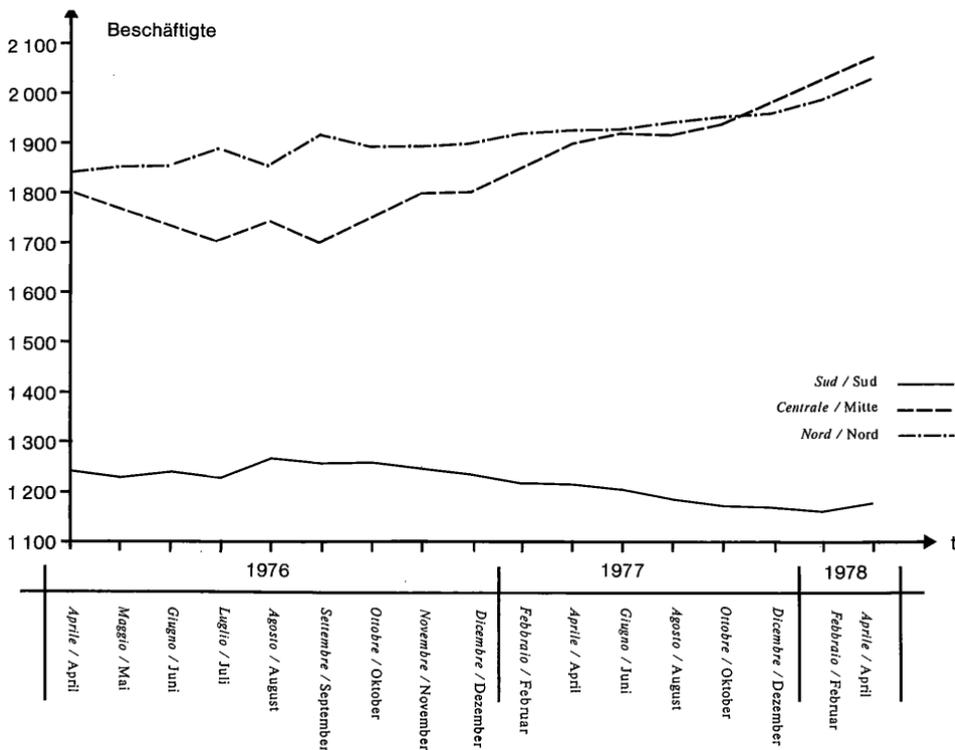


Diagramma 3.4: Sviluppo dell'occupazione, per zona (a breve termine)
Diagramm 3.4: Beschäftigtenentwicklung pro Gebiet (kurzfristig).

Particolarmente positivo a questo riguardo è il fatto che la perdita dei posti di lavoro, in seguito alla distruzione delle fabbriche, ha potuto essere colmata molto rapidamente. Si può osservare una caduta del numero degli occupati nella zona Centro dopo il sisma di maggio, nelle zone centro e nord dopo quello di settembre; tuttavia già alla fine del 1976 queste perdite sono state recuperate e in qualche caso si è raggiunto un livello superiore al precedente.

Als besonders positiv bei der Beschäftigungsentwicklung ist der Umstand zu bezeichnen, daß die durch die Zerstörung der Betriebe eingetretenen Arbeitsplatzverluste sehr rasch wieder ausgeglichen werden konnten. Ein Einbruch in der Beschäftigtenzahl ist nach dem Maibebeben nur in der Zone Mitte, nach dem Septemberbeben in der Zone Mitte und Nord zu beobachten, jedoch sind diese Verluste bis zum Ende des Jahres 1976 ausgeglichen, bzw. ein höherer Stand als vorher erreicht.

5. Progetti di espansione

5. Erweiterungsabsichten

Come barometro delle opinioni sulla situazione economica si sono considerati i progetti di espansione, perché questi comportano implicazioni per altre tendenze economiche, operanti specialmente nei tempi lunghi.

Als eine Art Stimmungsbärometer der wirtschaftlichen Lage lassen sich die Erweiterungsabsichten bezeichnen, da diese Rückschlüsse auf weitere, vor allem langfristig wirkende wirtschaftliche Tendenzen zulassen.

Tab. 3.7: Ampliamenti progettati nel prossimo futuro in %

Zona	Ampliamento delle aziende			
	si	forse	no	nessuna risposta
Sud	19,0	28,6	42,9	9,5
Centrale	20,0	44,0	36,0	—
Nord	43,8	31,3	25,0	—
Totale	25,8	35,5	35,5	3,2

Tabelle 3.7: Geplante Betriebserweiterungen in nächster Zeit (in %)

Gebiet	Betriebserweiterungen			
	ja	vielleicht	nein	keine Antwort
Süd	19,0	28,6	42,9	9,5
Mitte	20,0	44,0	36,0	—
Nord	43,8	31,3	25,0	—
insgesamt	25,8	35,5	35,5	3,2

Le zone Nord e Centro, più fortemente colpite dal sisma, mostrano tendenze di sviluppo più positive della zona di confronto Sud, poiché in quest'ultima il 40% degli imprenditori nega di avere intenzioni di ampliamento. L'alta quota di risposte positive nella zona Nord è sicuramente da mettersi in rapporto con i miglioramenti infrastrutturali attesi anche per il futuro; questi infatti (autostrada, ferrovia) stabiliscono le condizioni per l'impulso all'economia. Un atteggiamento simile,

Die von den Erdbeben stärker heimgesuchten Gebiete Nord und Mitte zeigen wesentlich positivere Entwicklungen als die Vergleichszone Süd, da in dieser Zone über 40% aller Unternehmer Erweiterungsabsichten verneinen. Der hohe Ja-Stimmenanteil aus der Zone Nord ist sicherlich im Zusammenhang mit den auch in Zukunft zu erwartenden verbesserten Infrastruktureinrichtungen zu sehen, da hierdurch die Voraussetzungen für einen wirtschaftlichen Aufschwung gegeben sind (Autobahn, Eisenbahn). Eine ähnliche,

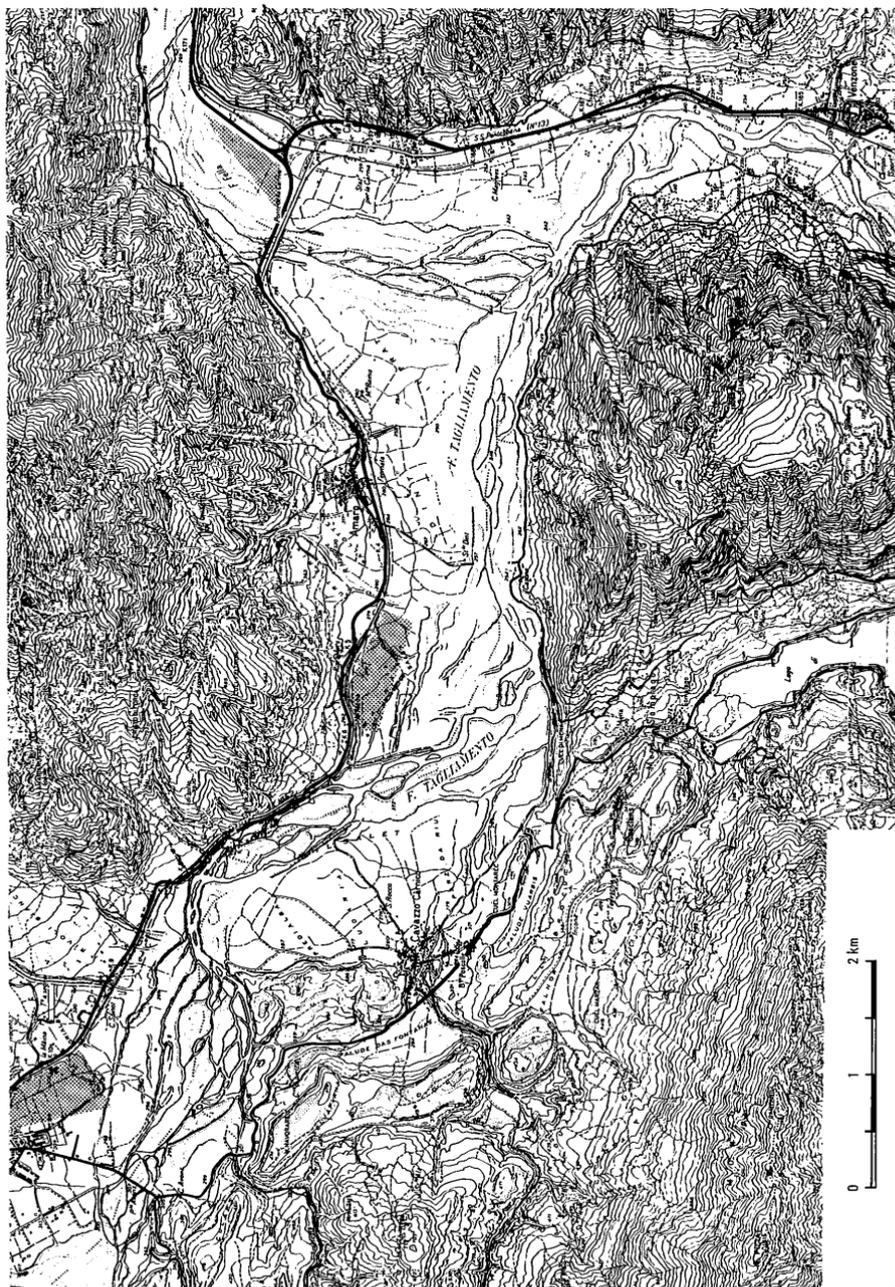


Fig. 3.3: Zone industriali nell'area «Nord»
Abb. 3.3: Industrie zonen im Gebiet «Nord»

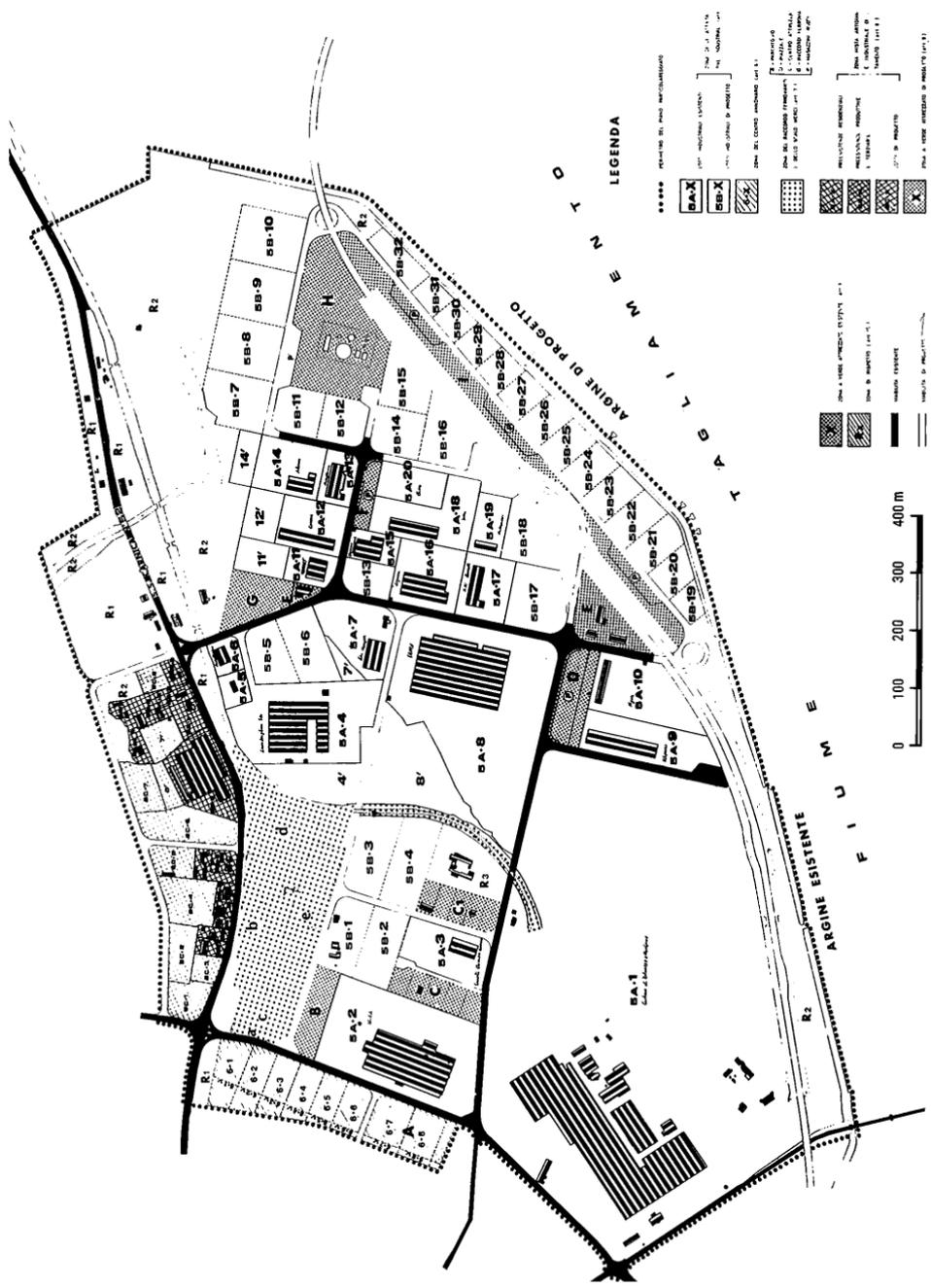


Fig. 3.4: La zona industriale di Tolmezzo
 Abb. 3.4: Indusriezone Tolmezzo

ma più cauto, si rileva anche nella zona Centro.

Gli ampliamenti progettati potranno essere realizzati prevalentemente sulle aree già a disposizione delle aziende; ciò significa che non esiste rischio di trasferimento delle fabbriche a causa di scarsità di spazio.

vielleicht mehr abwartende Haltung ist in der Zone Mitte festzustellen.

Die geplanten Betriebserweiterungen können zum überwiegenden Teil auf den bereits bestehenden Firmenarealen durchgeführt werden, d.h. eine Gefahr der Betriebsverlagerung aus Platzmangel ist nicht gegeben.

Tab. 3.8: Possibilità di ampliamento sul luogo (aziende in %)

Aziende nella zona	Possibilità di ampliamento		
	su area propria	su area da acquisire	nessuna
Sud	83,3	16,7	—
Centrale	75,0	18,8	6,3 (1 azienda)
Nord	58,3	25,0	16,7 (2 aziende)

Tabelle 3.8: Möglichkeit der Erweiterung am Ort (Betriebe in %)

Betriebe im Gebiet	Erweiterungsmöglichkeiten		
	auf bestehendem Gelände	auf zu erwerbendem Gelände	nein
Süd	83,3	16,7	—
Mitte	75,0	18,8	6,3 (1 Betrieb)
Nord	58,3	25,0	16,7 (2 Betriebe)

6. Edilizia antisismica

6. Erdbebensicheres Bauen

La seguente tabella può chiarire una questione importante soprattutto per la pianificazione fisica e la normativa che la regola, circa una possibile diminuzione dei danni agli edifici per mezzo di adeguati decreti e prescrizioni edilizie.

Eine vor allem für die Planung und die dahinterstehenden gesetzlichen Reglementierungen wichtige Frage nach einer möglichen Schadensherabsetzung an Gebäuden durch entsprechende Erlasse und Bauvorschriften kann nachfolgende Tabelle klären.

Tab. 3.9: Valutazione dei danni e costruzione antisismica della fabbrica

Danni	Costruzione antisismica (cifre assolute)	
	prima del sisma	no
Nessuno/leggero	12	18
Medio	8	9
Grave/totale	2	12

Tabelle 3.9: Schadensbeurteilung und erdbebensichere Bauweise der Betriebe

Schaden	erdbebensicher gebaut (absolute Zahlen)	
	vor dem Beben	nein
keiner/leicht	12	18
mittel	8	9
schwer/total	2	12

L'86% delle aziende gravemente danneggiate o totalmente distrutte non aveva adottato alcuna particolare misura di sicurezza edilizia; lo stesso si deve dire di più del doppio delle aziende mediamente danneggiate. Se si esamina a questo proposito anche il diagramma 3.5, appare che la zona di Osoppo ha avuto la quota maggiore di fabbriche fortemente danneggiate o distrutte, mentre al contrario quella di Tolmezzo mostra solo una percentuale limitata in questa classe di danni. Poichè a Tolmezzo già prima del terremoto erano in vigore prescrizioni di sicurezza antisismica, se ne può

So weisen bei den schwer bis total beschädigten Betrieben 86% keine baulichen Sicherungen auf, bei den mittelschwer Betroffenen mehr als die Hälfte ebenfalls keine. Bezieht man in diese Betrachtungen das Diagramm 3.5 ein, so fällt auf, daß das Gebiet von Osoppo den höchsten Anteil der stark beschädigten bis zerstörten Betriebe aufweist, umgekehrt Tolmezzo nur einen geringen Anteil in dieser Schadensklasse zu verzeichnen hat. Da in Tolmezzo bereits vor den Beben Vorschriften zur baulichen Absicherung gegen Erdbebenschäden bestanden hatten, kann man davon ausgehen, daß



Fig. 3.5: Osoppo e la sua zona industriale
 Abb. 3.5: Osoppo und seine Industriezone

dedurre che, pur se questo non basta ad impedire i danni, li può però ridurre in maniera sostanziale.

dadurch die Erdbebenschäden zwar nicht verhindert, aber doch wesentlich reduziert werden konnten.

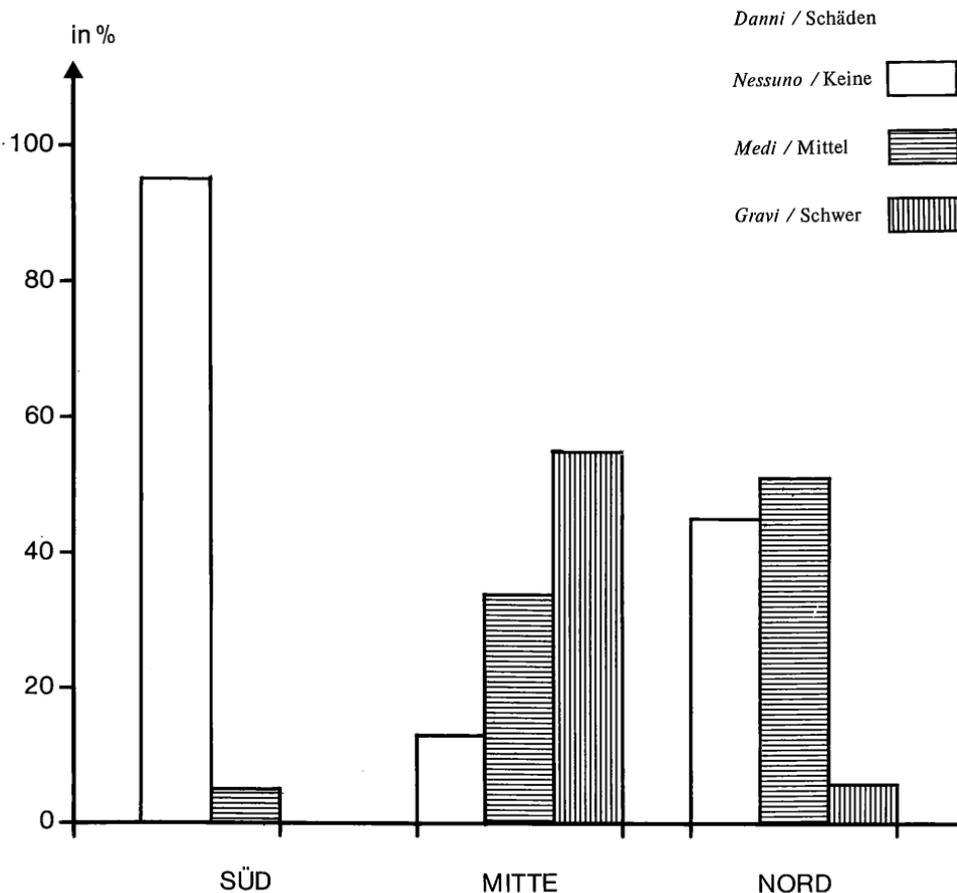


Diagramma 3.5: Valutazione dei danni, per zona
Diagramm 3.5: Schadensbeurteilung pro Gebiet

7. Effetti del terremoto sul giudizio circa la localizzazione

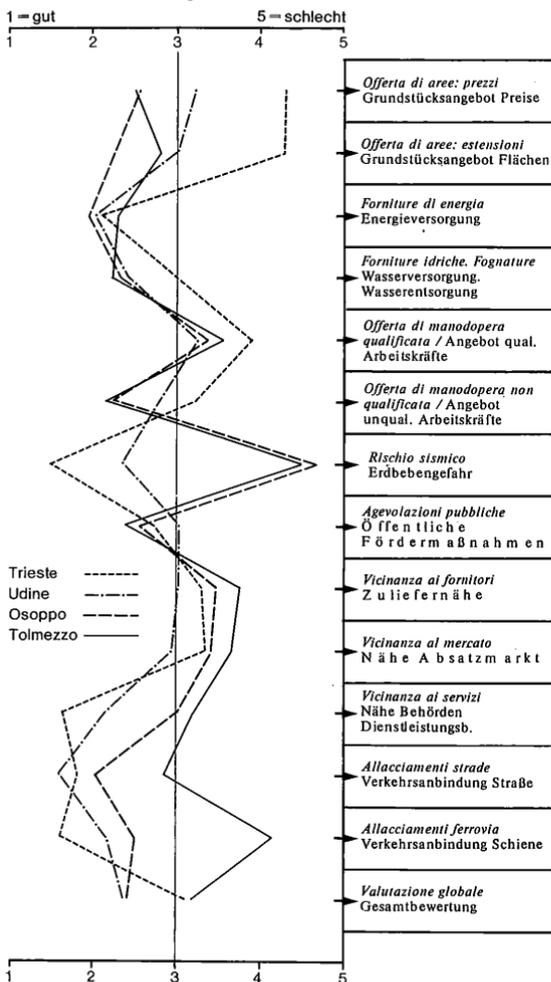
Sia per quanto riguarda l'offerta di aree sia per i prezzi dei terreni Osoppo e Tolmezzo si trovano in posizione più favorevole di Udine o Trieste. La capitale regionale riceve le valutazioni peggiori, perché a causa della sua posizione tra mare e confine vi scarseggiano aree d'insediamento industriale e i prezzi in questa area urbana sono molti alti. La situazione dei rifornimenti di energia ed acqua viene stimata ugualmente buona in tutte le zone. Il giudizio sull'offerta di forza lavoro differisce secondo che si tratti di manodopera qualificata o non qualificata. In tutte le zone domina la carenza di manodopera qualificata, mentre quella non qualificata è sufficiente nelle zone di Tolmezzo ed Osoppo; ciò che è indice di uno sviluppo ritardato. Molto negativo è considerato il pericolo sismico a Tolmezzo ed Osoppo, mentre già ad Udine è considerato moderato e a Trieste minimo. Incentivi finanziari sono attesi specialmente per quanto riguarda le zone di Osoppo e Tolmezzo, comunque più che a Trieste o Udine, per quanto qui i valori totali siano indicati tra 2 o 3. Maggiori diversità di giudizi si incontrano a proposito dei collegamenti stradali e ferroviari. Mentre Trieste ed Udine ottengono un punteggio di circa 1,5, cioè molto buono per quanto riguarda le strade, Osoppo è giudicato buono e Tolmezzo mediocre. Il punteggio peggiore lo riceve Tolmezzo per i collegamenti ferroviari, che vengono segnati come «cattivi»; al contrario, i giudizi sulle altre zone stanno tra 1,5 (Trieste) e 2,5 (Osoppo). Nella valutazione globale Osoppo sta al secondo posto dopo Udine, malgrado il suo alto rischio sismico; questo fattore, nella presente analisi, di ordine generale, non assume un peso maggiore degli altri.

7. Auswirkungen der Erdbeben auf die Standortbeurteilung

Sowohl im Flächenangebot wie auch im Flächenpreis stellen sich die Gebiete um Osoppo und Tolmezzo günstiger dar als Udine und das zu einem weiter gezogenen Vergleich erfragte Triest. Die Regionalhauptstadt erhält die schlechteste Wertung, da auf Grund ihrer beengten räumlichen Lage am Meer und an der Grenze Ansiedlungsflächen fehlen und die Preise im Verdichtungsraum sehr hoch liegen. Die Versorgungslage hinsichtlich Energie und Wasser wird in allen Gebieten als gleich gut bezeichnet. Die Einschätzung des Angebotes an Arbeitskräften differiert zwischen qualifiziert und unqualifiziert. Mangel herrscht in allen Gebieten an qualifizierten Arbeitskräften, Unqualifizierte finden sich in den Gebieten um Tolmezzo und Osoppo in zureichendem Maße: Kennzeichen einer nachhinkenden Entwicklung. Als besonders negativ wird die hohe Erdbebengefahr in Osoppo und Tolmezzo eingeschätzt, während sie bereits in Udine nur noch als mäßig und in Triest als gering bezeichnet wird. Finanzielle Vergünstigungen erwartet man sich vor allem in Tolmezzo und Osoppo, zumindest mehr als in Triest oder Udine, obwohl hier sämtliche Werte zwischen 2 und 3 zu finden sind. Größere Bewertungsunterschiede der Gebiete treten bei dem Straßen — und Eisenbahnananschluß auf. Während Triest und Udine eine Wertung von ca. 1,5, also sehr gut bei den Straßenverbindungen erhalten, wird Osoppo mit gut und Tolmezzo mit nur mittelmäßig (3) bezeichnet. Ebenfalls die schlechteste Wertung erhält Tolmezzo bei den Eisenbahnananschüssen, die als «schlecht» bezeichnet werden (4); im Gegensatz dazu liegen die Wertungen der anderen Gebiete zwischen 1,5 (Triest) und 2,5 (Osoppo). Bei der Gesamtwertung liegt Osoppo, trotz seiner hohen Erdbebengefahr, an zweiter Stelle hinter Udine, d.h. daß dieses Moment bei dieser allgemeinen Betrachtung nicht so schwer ins Gewicht fällt wie andere Faktoren.

Tale affermazione viene anche confortata dal fatto che Trieste, che deve essere giudicata ben sviluppata dal punto di vista economico, riceve un giudizio generale appena migliore di quello di Tolmezzo. Anche solo alla luce di questi dati è chiaro che nè per Osoppo nè per Tolmezzo il rischio sismico è stato valutato così importante da rendere negativa l'immagine globale e quindi le valutazioni medie.

Diagramm 19: Bewertung von Standortfaktoren einiger ausgewählter Industriestandorte



Diese Feststellung wird auch dadurch verstärkt, daß das wirtschaftlich als gut entwickelt zu bezeichnende Triest eine nur geringfügig bessere Allgemeinbewertung erfährt als Tolmezzo. Allein an Hand dieser Wertungen wird deutlich, daß weder für Osoppo noch Tolmezzo die Erdbebengefahr so stark bewertet wurde, daß das Gesamtimage und damit die Durchschnittsbewertung negativer ausfielen.

Diagramma 3.6: Valutazione dei fattori di localizzazione di alcune aree industriali
Diagramm 3.6: Bewertung von Standortfaktoren einiger ausgewählter Industriestandorte.

8. Sintesi

Una grave crisi economica nell'area colpita, come sarebbe potuta avvenire dopo due terribili terremoti, non solo è stata evitata, grazie al comportamento dei dirigenti pubblici e privati, ma è stata anche trasformata in occasione positiva. Oltre al ripristino del patrimonio precedente si sono anche creati nuovi posti di lavoro, si è resa possibile una più rapida ricostruzione delle aziende distrutte, e addirittura rovesciato l'esodo della forza lavoro in richiamo degli emigrati all'estero. La massima carenza di manodopera si riscontra logicamente nel settore edilizio. Ma anche in altri settori cominciano a scarseggiare soprattutto ai più elevati livelli di qualifica, a causa degli investimenti di espansione. Questo può portare ad una scalata dei salari. In questo caso i tradizionali paesi esteri di immigrazione dei Friulani perderanno la loro attrattiva. Ci si deve inoltre ancora attendere un forte aumento della domanda, da parte della stessa regione, dei beni di consumo (mobili, abbigliamento, scarpe, tessuti da arredamento, lampadari) prodotti dalle industrie friulane, quando saranno liberati quei bisogni finora bloccati, perché la ricostruzione della casa ha ogni priorità. Quando queste abitazioni saranno ricostruite, il potere d'acquisto di una popolazione operosa si rivolgerà con forza ai beni di consumo, e specie a quelli che vengono prodotti anche in regione, come ad esempio i mobili. Tra i provvedimenti adottati per fronteggiare la catastrofe i seguenti soprattutto hanno avuto effetti positivi:

- *la rapida approvazione di leggi per avviare la ricostruzione industriale con l'approvvigionamento di mezzi finanziari adeguati (crediti)*

8. Zusammenfassung

Eine schwere ökonomische Krise, wie sie sich nach zwei vernichtenden Erdbeben im betroffenen Gebiet ereignet haben könnte, wurde von den verantwortlichen Entscheidungsträgern öffentlicher und privater Art nicht nur verhindert, sondern sogar ins Positive gewendet. Über die Wiederherstellung des vorherigen Bestandes hinaus wurden neue Arbeitsplätze geschaffen, ein rascher Wiederaufbau der zerstörten Betriebe ermöglicht und die Abwanderung von Arbeitskräften zuweilen sogar in Rückkehr aus dem Ausland umgewandelt. Der größte Arbeitskräftemangel besteht logischerweise zunächst auf dem Bausektor. Doch auch auf vielen anderen Sektoren werden wegen der Erweiterungsinvestitionen die Arbeitskräfte vor allem besserer Qualifikationsstufe allmählich knapp. Dies kann zu einem Lohnauftrieb führen. In einem solchen Fall würden die bisherigen Aufnahmeländer für friaulische Auswanderer ihre Attraktivität verlieren. Dabei steht vor allem in der Konsumgüterindustrie Friauls (Möbel, Bekleidung, Schuhe, Heimtextilien, Lampen usw.) der Nachfrageschub aus der eigenen Region noch zu erwarten, jene aufgestauten Bedürfnisse, die noch nicht befriedigt wurden, weil der Wiederaufbau *der Häuser* Vorrang hat. Wenn diese Häuser einmal stehen, wird sich die Kaufkraft einer fleißigen Bevölkerung verstärkt Konsumgütern zuwenden, darunter vor allem solchen, die auch in der Region produziert werden, z.B. Möbel.

Unter den Planungsmaßnahmen zur Katastrophenbewältigung waren also vor allem die folgenden besonders positiv in ihren Folgewirkungen:

- die rasche Gesetzgebung zur Einleitung des industriellen Wiederaufbaus mit der Bereitstellung entsprechender finanzieller Mittel (Kredite),

- *il rafforzamento degli incentivi industriali,*
- *la delimitazione della zona a rischio sismico*

Come negativi si presentano:

- *l'aver trascurato, nella pianificazione della ricostruzione, la separazione tra zone residenziali ed industrie disturbanti,*
- *l'attesa di un piano di ricostruzione generale per l'area terremotata, con una chiara attribuzione di funzioni e di decisioni su aree di ricostruzione centrali, da incentivare in modo particolare, e quelle che nel lungo periodo non dovrebbero più essere incentivate;*
- *il ritardo della ricostruzione delle abitazioni, rispetto a quello delle industrie, e quindi il doppio carico sul lavoratore, che in fabbrica deve rendere fino al limite delle sue capacità mentre nel suo tempo libero o viene demoralizzato dalla costrizione degli spazi ristretti dei prefabbricati o viene ulteriormente ed eccessivamente impegnato nella ricostruzione diretta della propria abitazione.*

- die verstärkten industriellen Fördermaßnahmen,
- die Neuabgrenzung einer Erdbeben-Gefahrenzone.

Negativ stellen sich heraus:

- Versäumnisse bei der Wiederaufbauplanung hinsichtlich einer Trennung von Wohngebieten und störenden Industriebetrieben,
- das Warten auf einen Gesamtbebauungsplan für das Erdbebengebiet mit einer klaren Funktionszuweisung und der Entscheidung über besonders zu fördernde zentrale Ausbauorte und solche, die auf lange Sicht nicht mehr gefördert werden sollten,
- das Nachhinken des Wohnungsbaues hinter dem industriellen Wiederaufbau und damit die Doppelbelastung der Arbeitnehmer, die in den Betrieben bis zur Grenze ihrer Leistungsfähigkeit beansprucht werden und in ihrer Freizeit entweder durch die drückenden räumlichen Verhältnisse in den Prefabbricati zermürbt, oder durch das do-it-yourself beim Wiederaufbau ihrer Häuser überfordert werden.

Nota introduttiva allo studio 4

Vorbemerkung zur Studie 4:

Nel corso delle nostre indagini abbiamo più volte incontrato il problema se i friulani emigrati all'estero temporaneamente o da lungo tempo abbiano, in seguito al terremoto che ha colpito la loro patria, rinforzato o indebolito la loro propensione al rientro. Informazioni su questo punto sono necessarie specialmente per la pianificazione della ricostruzione nel settore residenziale, perché si deve provvedere abitazioni ai potenziali rientrati, e al caso queste possono essere più facilmente predisposte se si può contare sul loro aiuto finanziario. Anche gli industriali interrogati nel corso dello studio 3 sperano nella propensione al ritorno dei loro correghionali, per ovviare alla scarsità di manodopera specialmente qualificata. Ma quali sono i fattori che influenzano, e le dimensioni che determinano, il ritorno in patria degli emigrati all'estero? Queste sono le domande cui H. Völkl ha cercato di dare risposta.

Bei unseren Untersuchungen stießen wir an verschiedenen Stellen auf die Frage, ob sich durch das Erdbeben in ihrer Heimat die Absicht der zeitweise oder auf Dauer ausgewanderten Friauler, dorthin zurückzukehren, erhöht oder verringert habe. Informationen hierüber benötigt sowohl die Wiederaufbauplanung auf dem Bausektor, weil für die potentiellen Rückkehrer Wohnraum vorgehalten werden muß und u.U. durch deren finanzielle Hilfe leichter errichtet werden kann. Auch die in der Anschlußstudie 3 befragten Unternehmer vertrauen bei der Knappheit vor allem an qualifizierten Arbeitskräften auf die Rückkehrbereitschaft ihrer Landsleute. Welches aber sind die Einflußfaktoren und Bestimmungsgrößen, welche eine Rückkehr ausländischer Arbeitnehmer in ihre Heimat bewirken? Helene Völkl versuchte auf solche Fragen eine Antwort zu finden.

Helene Völkl

La propensione al ritorno degli immigrati friulani nella Repubblica Federale Tedesca e in Svizzera

Per rispondere a questi interrogativi ci siamo mossi dalle seguenti ipotesi teoriche:

1. *La propensione al rientro è determinata da fattori socio-economici.*
2. *Quanto più fortemente integrato l'immigrato nel paese in cui si trova, tanto meno egli è disposto al rientro.*
3. *Quanto più stretti i suoi contatti con la patria, tanto più probabile il ritorno.*
4. *Tanto più alto il livello d'informazione sulla patria, tanto più probabile il ritorno.*
5. *La semplice eliminazione delle condizioni che avevano determinato l'emigrazione non garantisce il rientro.*

Nel questionario queste possibili influenze sono state operazionalizzate con i seguenti indicatori:

per l'ipotesi 1: età, sesso, stato di famiglia, grandezza della famiglia, proprietà di casa e di terreni, luogo d'origine, istruzione, professione, reddito.

per l'ipotesi 2: la dimensione «integrazione» è stata suddivisa in sociale ed economica. La prima è stata operazionalizzata con gli indicatori «costituzione della cerchia delle amicizie e dei conoscenti», «frequenza dei contatti con essi», «conoscenza della lingua del paese ospitante». L'integrazione economica è stata operazionalizzata con il tipo di occupazione, il settore economico, il titolo di uso dell'abitazione e il reddito.

per l'ipotesi 3: per la verifica di questa relazione sono sembrati utilizzabili gli indicatori frequenza e durata delle visite

Helene Völkl

Die Rückwanderungsbereitschaft der Friauler aus der Bundesrepublik Deutschland und der Schweiz

Zur Frage der Rückwanderungsbereitschaft nahmen wir folgende Systemzusammenhänge an:

1. Die Bereitschaft zur Rückkehr wird von sozioökonomischen Einflußfaktoren bestimmt.
2. Je stärker integriert der Auswanderer im Ausland ist, umso weniger ist er zur Rückkehr bereit.
3. Je enger sein Kontakt mit der Heimat ist, umso eher findet eine Rückwanderung statt.
4. Je höher der Informationsstand über die Heimat ist, umso eher erfolgt eine Rückkehr.
5. Der bloße Wegfall der Abwanderungsgründe allein bedingt noch keine Rückkehr.

Im Fragebogen wurden diese möglichen Einflußgrößen durch die folgenden Indikatoren operationalisiert:

Zu

- 1: Alter, Geschlecht, Familienstand, Haushaltsgröße, Haus- oder Grundbesitz, Herkunftsort, Schulbildung, Beruf und Einkommen.

Zu

- 2: Der Bereich Integration wurde in soziale und wirtschaftliche Integration unterteilt. Der erste wurde durch die Indikatoren Zusammensetzung des Freundes- und Bekanntenkreises, Häufigkeit des Zusammentreffens mit diesen, Kenntnisse der Sprache des Einwanderungslandes operationalisiert, die wirtschaftliche Integration durch Art der Beschäftigung, den Wirtschaftssektor, die Wohnverhältnisse im Ausland und das Einkommen.

Zu

- 3: Für die Überprüfung dieses Zusammenhangs schienen die Indikatoren

in patria, corrispondenza con il luogo d'origine e invio di rimesse in denaro o beni.

per l'ipotesi 4: il livello di informazione sullo sviluppo economico della patria e la valutazione del rischio sismico sono sembrati indicatori adatti alla tematica degli sforzi dell'emigrante per mantenere un'immagine aggiornata della propria patria.

per l'ipotesi 5: per verificare la tesi 5 è stato necessario raccogliere dati sul passato dell'esperienza migratoria, come tempo di emigrazione, fasi di spostamento, luogo di origine, ultima località di lavoro in Friuli, ultima occupazione e settore economico di occupazione in patria, motivi dell'emigrazione.

Per il completo inquadramento della variabile dipendente «propensione al rientro» si sono presentate alcune situazioni professionali ed economiche come «disoccupazione all'estero-offerta di un posto di lavoro equivalente in patria». Si è infine chiesto direttamente se in linea di principio esista la disponibilità al rientro.

Häufigkeit und Dauer der Heimatbesuche, Briefwechsel mit der Heimat und Versand von Geld oder Waren dorthin brauchbar.

Zu

4: Der Informationsstand über die wirtschaftliche Entwicklung Friauls und die Einschätzung des Erdbebenrisikos schienen als Indikatoren dafür verwendbar, wie sehr sich der Auswanderer um ein realistisches Bild seiner Heimat bemüht.

Zu

5: Um die 5. These überprüfen zu können, war es notwendig, Daten über den Abwanderungshintergrund zu kennen, wie Abwanderungszeitpunkt, Stadien der Wanderung, Herkunftsort, letzter Arbeitsort in Friaul, letzte Beschäftigung einschließlich Wirtschaftssektor im Heimatland, Abwanderungsgründe.

Zur Erfassung der abhängigen Variablen «Rückwanderungsbereitschaft» wurden bestimmte berufliche und wirtschaftliche Situationen vorgegeben wie Arbeitslosigkeit im Ausland/Angebot eines äquivalenten Arbeitsplatzes in der Heimat. Außerdem wurde noch direkt erfragt, ob die Bereitschaft zur Rückkehr grundsätzlich vorhanden sei.

2. Il campione

Le crescenti difficoltà incontrate da tutte le ricerche empiriche a causa dei problemi di riservatezza dei dati potevano essere superate se gli indirizzi necessari ad una ricerca su questionario postale si fossero potuti ottenere non nella Repubblica Federale o nella Svizzera, ma nella patria degli immigrati. Anche un accesso libero alle liste dei permessi di soggiorno infatti non avrebbe potuto fornire gli indirizzi richiesti, perché per lo più solo la nazione d'origine, e non anche il preciso indirizzo di residenza precedente, vi è registrato. Anche il reperimento degli indirizzi in Friuli non è stato facile, perché esiste una molteplicità di organizzazioni che si occupano degli Italiani all'estero e per motivi di concorrenza i loro indirizzi non sono accessibili. Finalmente è stato possibile ottenere l'appoggio del mensile «Fogolar», che non solo ha messo a disposizione il suo indirizzario relativo agli abbonati in Germania e in Svizzera, ma ha anche avvisato i suoi lettori dell'indagine chiedendo la loro collocazione. Così si sono potuti inviare 560 questionari (277 in Svizzera, 283 in Germania) di cui 141 sono tornati in condizioni utili (dalla Svizzera 88 = 62,6%; dalla Germania 53 = 37,6%). Dei rispondenti, 24,1% sono oltre i 50 anni, 36,2% tra i 40 e i 50; 39,7% più giovani di 30 anni. 120 maschi (87%) e 18 femmine (13%) hanno fornito le informazioni richieste.

Stato di famiglia:

29 (20,7%) sono soli (celibi o nubili, separati o vedovi), 111 (79,3%) coniugati.

Provenienza:

In riferimento alla suddivisione del Friuli dopo il terremoto del 1976 in zona

Das Sample

Die zunehmenden Schwierigkeiten des Datenschutzes bei allen empirischen Untersuchungen waren nur zu überwinden, wenn die notwendigen Adressen für eine briefliche Befragung nicht in der Bundesrepublik und der Schweiz, sondern im Heimatland zu gewinnen waren. Dabei hätte selbst ein ungehinderter Zugang zu Einwohnermeldedateien nicht die benötigten Adressen beschaffen können, weil meist nur die Herkunftsnation, nicht aber der genaue Herkunftsort gespeichert sind. Auch die Adressenbeschaffung in Friaul war nicht einfach, weil verschiedene Organisationen für Italiener im Ausland bestehen und ihre Adressenkarteeien aus Konkurrenzgründen nicht offenlegen. Schließlich gelang es, die Unterstützung der Monatszeitschrift «Fogolar» zu erlangen, welche nicht nur ihre Bezieher—adressenkartei für die Bundesrepublik und die Schweiz zur Verfügung stellte, sondern auch in einer Annonce ihre Leser auf die Untersuchung hinwies und um deren Unterstützung bat. So konnten 560 Fragebögen (277 in die Schweiz, 283 innerhalb Deutschlands) verschickt werden, von welchen 141 (27,2%) in auswertbarem Zustand zurückkamen (Schweiz 88 = 62,6%; Bundesrepublik 53 = 37,6%); 24,1% der Befragten waren älter als 50, 36,2% zwischen 40 und 50; 39,7% jünger als 40 Jahre, 120 Männer (87%) und 18 Frauen (13%) gaben die erwünschten Auskünfte.

Familienstand:

29 (20,7%) waren Einzelpersonen (ledig, geschieden oder verwitwet) und 111 (79,3%) Personen waren verheiratet.

Herkunft:

Gemäß der Einteilung Friauls nach den Erdbeben von 1976 in zerstörte, schwer

distrutta, gravemente danneggiata, danneggiata e non danneggiata, 59 (43,3%) vengono dalla zona distrutta, 12 (8,8%) dalla zona gravemente danneggiata, 33 (24,3%) dalla zona danneggiata e 32 (23,5%) dalla zona non danneggiata. Dunque 76,5% dei rispondenti sono originari della parte del Friuli minacciata dal terremoto.

beschädigte, beschädigte und unbeschädigte Zone, kamen 59 (43,4%) Personen aus der zerstörten Zone, 12 (8,8%) aus der schwer beschädigten Zone, 33 (24,3%) aus der beschädigten Zone und 32 (23,5%) aus der unbeschädigten Zone Friauls. Insgesamt kommen also 76,5% der befragten Personen aus dem erdbebengefährdeten Raum Friauls.

3. Presentazione e valutazione dei risultati

3.1. Disponibilità al rientro

Anche ad un primo esame delle risultanze è chiaro che nessuno dei rispondenti ha intenzione di rimanere all'estero tutta la vita.

Il 78 % dei rispondenti non sono in grado di indicare la data del rientro, 9.9 % rientrerebbero entro il 1980 e il 12.1 % entro il 1986. Non si sono potute ottenere indicazioni precise per date più tarde.

Per quanto riguarda il giudizio sul Friuli dopo il terremoto del 1976 e le possibilità di rientro la situazione è la seguente. 39.0 % vogliono tornare attirati dallo slancio economico del Friuli, 18.7 % vogliono rientrare per riparare o ricostruire la loro casa danneggiata o distrutta, 17.9 % vogliono rientrare per motivi familiari, mentre per il 13.0 % sono proprio motivi familiari a trattenerli all'estero, e il 11.4 % vogliono rimanere ivi per altre ragioni. Se dovessero rimanere disoccupati all'estero, il 67.7 % dei rispondenti rientrerebbe in Friuli e solo il 32.3 % si cercherebbe altrove un nuovo posto di lavoro. Oltre la metà del campione (53.4 %) accetterebbe immediatamente un posto di lavoro equivalente in Friuli, il 37.6 lo accetterebbe «forse» e solo il 9.0 % lo rifiuterebbe.

Si può concludere quindi che la tendenza di base, per quanto riguarda il ritorno, è presente in misura illimitata. Che cosa ne ostacoli l'attuazione pratica potrà forse essere chiarito dall'esame delle altre variabili.

3.2. Esperienza migratoria

Non è possibile stabilire in linea generale, alcuna relazione diretta tra l'esperienza

3.1 Die Rückkehrbereitschaft

Bei der ersten Durchsicht der Ergebnisse stellt sich heraus, daß keine der Befragungspersonen bis an ihr Lebensende im Ausland bleiben will. 78.0% der Befragten können den Zeitpunkt ihrer Rückkehr noch nicht angeben, 9.9% werden bis zum Jahr 1980 in die Heimat zurückkehren und 12.1% werden voraussichtlich im Zeitraum 1980-1986 zurückkehren. Genauere spätere Jahresangaben können nicht gemacht werden.

Bezüglich der Einschätzung Friauls nach den Erdbeben von 1976 und der möglichen Rückkehr ergibt sich folgendes Bild. 39.0% wollen wegen des wirtschaftlichen Aufschwungs im Friaul zurückkehren, 18.7% wollen zurückkehren, um ihren zerstörten oder beschädigten Besitz in der Heimat zu reparieren oder wieder aufzubauen, 17.9% wollen aus familiären Gründen zurückkehren. 13.0% wollen aus familiären Gründen im Ausland bleiben und 11.4% wollen aus anderen Gründen im Emigrationsland bleiben. Würden die Befragungspersonen im Emigrationsland arbeitslos werden, so würden 67.7% der Befragten nach Friaul zurückkehren und nur 32.3% würden irgendwoanders einen neuen Arbeitsplatz suchen. Einen gleichwertigen Arbeitsplatz im Friaul würden über die Hälfte der Befragten (53.4%) sofort annehmen, 37.6% würden ihn vielleicht annehmen und nur 9.0% würden ihn ausschlagen.

Als Grundtendenz der Rückwanderungsbereitschaft läßt sich damit feststellen, daß diese ohne Einschränkung vorhanden ist. Was diese Rückkehr dennoch noch etwas verzögert, läßt sich vielleicht bei der Betrachtung der anderen Variablen klären.

3.2 Abwanderungshintergrund

Ein direkter Zusammenhang zwischen dem Abwanderungshintergrund und der

migratoria passata e la disponibilità al rientro dei rispondenti. Desideriamo tuttavia chiarire meglio questi indicatori, per poter eventualmente riconoscere relazioni sistemiche indirette.

3.2.1. Motivi dell'emigrazione

Le condizioni decisive per la scelta emigratoria dei rispondenti sono le seguenti:

<i>Lontananza dal posto di lavoro e basso salario</i>	<i>33.9 %</i>
<i>Insufficiente qualità e quantità del posto di lavoro</i>	<i>20.0 %</i>
<i>Ragioni familiari</i>	<i>21.7 %</i>
<i>Avventura e tradizione</i>	<i>12.2 %</i>
<i>Disoccupazione</i>	<i>12.2 %</i>

Se si analizzano questi motivi rispetto al settore d'attività, colpisce che coloro che in Friuli lavoravano nell'edilizia se ne sono andati soprattutto per ragioni economiche; nel settore secondario è il primo motivo (lontananza del posto di lavoro e insufficienza del salario) ad emergere (55.6 %) . Per i rispondenti del settore primario e terziario aumenta l'importanza delle ragioni familiari.

Tabella 4.1: Motivi dell'emigrazione e settori economici (in %)

motivi dell'emigrazione	settori economici		
	agricoltura servizi	industria	edilizia
<i>Insufficiente qualità e quantità dei posti di lavoro</i>	7,1	5,6	28,6
<i>Lontananza del posto di lavoro e insufficienza del salario</i>	21,4	55,6	50,0
<i>Avventura e tradizione</i>	21,4	11,1	10,7
<i>Disoccupazione</i>	14,3	11,1	10,7
<i>Ragioni familiari</i>	35,7	16,7	0

3.2.2. Data di emigrazione

I periodi di partenza dei rispondenti sono riportati nel seguente diagramma:

Rückkehrbereitschaft im allgemeinen kann bei den Befragten kaum festgestellt werden. Trotzdem möchte ich diese Indikatoren näher beleuchten, um eventuelle Systemzusammenhänge zu erkennen.

3.2.1 Abwanderungsgründe

Ausschlaggebend für die Abwanderung der Befragten waren folgende Tatbestände:

Länge des Arbeitswegs und schlechter Verdienst	33.9%
Mangelnde Qualität und Quantität an Arbeitsplätzen	20.0%
Familiäre Gründe	21.7%
Abenteuer und Tradition	12.2%
Arbeitslosigkeit	12.2%

Betrachtet man nun die Abwanderungsgründe bezüglich der Wirtschaftssektoren so fällt auf, daß diejenigen, die im Friaul im Bausektor arbeiteten, vor allem aus wirtschaftlichen Gründen abwanderten. Im Bereich der Industrie springt der zu lange Arbeitsweg und der zu geringe Verdienst hervor (55.6%). Im Bereich Landwirtschaft und Bereich Dienstleistungen gewinnen die familiären Gründe an Bedeutung.

Tabelle 4.1: Abwanderungsgründe und Wirtschaftssektoren (in % der Befragten)

Abwanderungsgrund	Wirtschaftssektor		
	Landwirtsch. Dienstleistung	Industrie	Bau
Mangelnde Qualität und Quantität an Arbeitsplätzen	7.1	5.6	28.6
Länge des Arbeitswegs und schlechter Verdienst	21.4	55.6	50.0
Abenteuer und Tradition	21.4	11.1	10.7
Arbeitslosigkeit	14.3	11.1	10.7
Familiäre Gründe	35.7	16.7	0

3.2.2 Abwanderungszeitpunkt

Die Abwanderungsperioden der Befragungspersonen zeigt nachfolgende Abbildung



Fig. 4.1: Periodo di emigrazione

Il periodo di più intensa migrazione si situa dunque nei 10 anni tra il 1955 e il 1965, in cui il 67.4 % dei rispondenti ha lasciato il Friuli. Se si considerano in questa analisi anche le variabili «attività» e «professione», si evidenzia che nel periodo cruciale sono emigrati soprattutto lavoratori qualificati dell'edilizia. Questo è però mutato dal 1966 in poi. Gli emigrati venivano per l'80 % dall'industria e per il 20 % dall'agricoltura e dal terziario. Interessante anche la relazione tra il periodo di emigrazione e i motivi della stessa. Tra il 1931 al 1971 c'è stato un generale spostamento dai motivi economici a quelli familiari.

Tab. 4.2: Periodo e motivi dell'emigrazione (in %)

motivi dell'emigrazione	periodo di emigrazione			
	1931-1955	1956-1960	1961-1965	1966-1970
Qualità e quantità insufficiente dei posti di lavoro	36.4	20.5	12.1	6.7
Lontananza del posto di lavoro e basso salario	27.3	41.0	33.3	26.7
Avventura e tradizione	4.5	7.7	21.2	20.0
Disoccupazione	27.3	12.8	3.0	0
Ragioni familiari	4.5	17.9	30.3	46.7

Abbildung 4.1: Abwanderungsperioden

Die Hauptabwanderungszeit lag also in den 10 Jahren von 1955 bis 1965, in der 67.4% der befragten Personen Friaul verlassen haben. Zieht man bei dieser Betrachtung noch die Variablen 'Tätigkeit' und 'Beruf' hinzu, so zeigt sich, daß in den Hauptabwanderungsperioden vor allem qualifizierte Arbeiter aus dem Baugewerbe abgewandert sind. In den letzten Jahren ab 1966 hat sich dies nunmehr geändert. Die Abwanderer kamen zu 80% aus der Industrie und zu 20% aus der Landwirtschaft und dem Dienstleistungssektor. Interessant ist auch der Zusammenhang zwischen dem Abwanderungszeitpunkt und den Abwanderungsgründen. Hier fand in der Zeit von 1931 bis 1979 eine allmähliche Verlagerung von den wirtschaftlichen Gründen hin zu den familiären Gründen statt.

Tabelle 4.2: Abwanderungszeitpunkt und Abwanderungsgründe (in % der Befragten)

Abwanderungsgründe	Abwanderungszeitpunkt			
	1931-1955	1956-1960	1961-1965	1966-1970
Mangelnde Qualität und Quantität an Arbeitsplätzen	36.4	20.5	12.1	6.7
Länge des Arbeitsweges u. schlechter Verdienst	27.3	41.0	33.3	26.7
Abenteuer und Tradition	4.5	7.7	21.2	20.0
Arbeitslosigkeit	27.3	12.8	3.0	0
Familiäre Gründe	4.5	17.9	30.3	46.7

Se si confrontano tali dati con quelli della tabella seguente, questo si può forse spiegare con il fatto che negli anni più recenti sono emigrate persone più giovani, in molti casi richiamate da familiari che già vivevano all'estero. Poichè il periodo di emigrazione è strettamente connesso all'età dei rispondenti, e le generazioni più giovani sono spesso emigrate per ragioni familiari, non sorprende l'assenza di relazione con la disponibilità al rientro, poichè permangono anche in seguito i motivi della scelta migratoria.

3.2.3. Stadi della migrazione.

Alla domanda su altri soggiorni all'estero hanno risposto «sì» il 30.1 % dei rispondenti e «no» il 69.9 %. Questa variabile mostra solo una debole relazione con la disponibilità al rientro. Coloro che non hanno avuto altre esperienze di prolungati soggiorni all'estero sono più pronti a rifiutare l'ipotesi del rientro in Friuli. Se sono già stati in altri paesi esteri mostrano forse una lievemente maggiore «stanchezza dell'estero». Alla domanda 18, sulla disponibilità al rientro, hanno risposto «no» il 25.9 % di coloro che non avevano avuto ancora nessun'altra esperienza all'estero, ma solo il 18.4 % di coloro che già almeno una volta avevano soggiornato a lungo all'estero. Se si combinano queste risultanze emerge che il venir meno dei motivi originali dell'emigrazione non basta da solo ad avviare il processo di rientro (tesi 5) L'attrattiva del Friuli deve essere molto rinvigorita, se si vuole recuperare gli emigranti agendo solo su questo aspetto.

3.3. Fattori socio-economici

Le variabili «istruzione professionale all'estero» «sesso» «luogo d'origine» «reddito» «dimensioni del nucleo familiare all'estero» «stato civile» con esercitano alcun effetto significativo né sulla disponibilità al rientro in patria, né sul comportamento migratorio.

Vergleicht man diese Zahlen mit Tabelle 14, so läßt sich diese Tatsache vielleicht dadurch erklären, daß in den späteren Abwanderungsperioden die jüngeren Leute abwanderten und diese eben häufig der schon im Ausland lebenden Familie nachgezogen sind. Da der Abwanderungszeitpunkt mit dem Alter der Befragten in engem Zusammenhang steht, und die jüngeren Jahrgänge häufig aus familiären Gründen abwanderten, ist es nicht verwunderlich, daß bezüglich der Rückkehrbereitschaft kein Zusammenhang besteht, da die Abwanderungsgründe ja weiterhin bestehen bleiben.

3.2.3 Stadien der Wanderung

Die Frage nach weiteren längeren Auslandsaufenthalten beantworten 30.1% der Befragten mit 'ja' und 69.9% der Befragten mit 'nein'. Bei dieser Variablen kann nun ein geringer Zusammenhang mit der Rückkehrbereitschaft beobachtet werden. Diejenigen, die noch keinen weiteren Auslandsaufenthalt hatten, lehnen es eher ab, nach Friaul zurückzukehren. Waren die Befragten schon in einem weiteren fremden Land, so kann man vielleicht eine kleine Auslands müdigkeit feststellen. Auf Frage 18 antworteten 25.9% derjenigen, die noch keinen weiteren Auslandsaufenthalt hatten, mit 'nein', dagegen nur 18,4% derer, die schon einmal eine längere Zeitperiode abwesend waren, auch mit «nein». Faßt man nun diese Ergebnisse zusammen, so kann man feststellen, daß eben der Wegfall der Abwanderungsgründe allein die Rückwanderung nicht in Gang setzt (These 5). Die Pull-Effekte der Region Friaul müßten noch größer und anziehender sein, um die Abwanderer allein dadurch zurückzuholen.

3.3 Sozio-ökonomische Faktoren

Bei den Variablen 'Berufsbildung im Ausland', 'Geschlecht', 'Herkunft', 'Einkommen', 'Haushaltsgröße im Ausland', 'Familienstand' können keine signifikanten Zusammenhänge mit der Rückwanderungsbereitschaft in die Heimat beobachtet werden. Diese Variablen scheinen also keinen Einfluß auf das Rückwanderungsverhalten zu haben.

3.3.1. Età

Si sono potute osservare relazioni significative tra l'età dei rispondenti e le variabili «ragioni dell'emigrazione» (coefficiente di significanza: 0.0135, coefficiente di contingenza, 0.37886) e il probabile comportamento del rispondente, nel caso che gli fosse offerto un posto di lavoro equivalente in patria. (coeff. di sign.: 0.0500).

Per i gruppi più giovani i motivi principali dell'emigrazione sono principalmente da ritrovarsi nell'ambito personale, cioè nei «motivi familiari» e nell'«avventura e tradizione». Per le generazioni più anziane invece la causa della partenza è stata la ristrettezza economica. Questo risultato si può forse spiegare con il fatto che i più giovani sono emigrati per avvicinarsi alla famiglia già all'estero.

Tabella 4.3: Motivi dell'emigrazione, secondo gruppi d'età (in % dei rispondenti)

Motivi dell'emigrazione	Età		
	più di 50	tra 50 e 40	meno di 40
Qualità e quantità insufficiente dei posti di lavoro	21.7	56.5	21.7
Lontananza del posto di lavoro e basso salario	23.1	43.6	33.3
Avventura e tradizione	21.4	21.4	57.1
Disoccupazione	42.9	50.0	7.1
Ragioni familiari	24.0	16.0	60.0

Per quanto riguarda l'offerta di un posto di lavoro equivalente, la distribuzione dei rispondenti per gruppi d'età e secondo le alternative d'azione proposte, si presenta come segue:

Tab. 4.4: Classi d'età e accettazione di un posto di lavoro equivalente

Se mi venisse offerto un posto di lavoro equivalente in patria,	Età		
	oltre 50	tra 50 e 40	meno di 40
lo accetterei subito	28.2	35.2	36.6
forse lo accetterei	10.0	42.0	48.0
non lo accetterei	41.7	41.7	16.7

3.3.1 Alter

Signifikante Zusammenhänge können zwischen dem Alter der Befragungspersonen und den Variablen 'Abwanderungsgrund' (Signifikanz: 0.0135, Kontingenzkoeffizient: 0.37886) und dem möglichen Handeln der Befragungspersonen, wenn ihnen ein gleichwertiger Arbeitsplatz in der Heimat angeboten werden würde (Signifikanz: 0.0500), festgestellt werden.

Für die jüngere Altersgruppe lagen die Abwanderungsgründe also hauptsächlich im persönlichen Bereich, bei familiären Gründen und Abenteuer und Tradition. Für die älteren Jahrgänge dagegen war vor allem die individuelle wirtschaftliche Notlage der Grund der Emigration. Diese Tatsache ist wahrscheinlich darin begründet, daß die jüngeren Emigranten oft der bereits im Ausland lebenden Familie nachgewandert sind.

Tabelle 4.3: Abwanderungsgründe nach Altersgruppen (in % der Befragten)

Abwanderungsgründe	Alter		
	älter als 50	zwischen 40 u. 50	jünger als 40
Mangelnde Qualität und Quantität an Arbeitsplätzen	21.7	56.5	21.7
Länge des Arbeitswegs und schlechter Verdienst	23.1	43.6	33.3
Abenteuer und Tradition	21.4	21.4	57.1
Arbeitslosigkeit	42.9	50.0	7.1
Familiäre Gründe	24.0	16.0	60.0

Bezüglich des Angebots eines äquivalenten Arbeitsplatzes in der Heimat sieht die altersmäßige Verteilung der Handlungsalternativen folgendermaßen aus.

Tabelle 4.4: Altersgruppen und das Annehmen eines äquivalenten Arbeitsplatzes (in % der Befragten)

Äquivalenter Arbeitsplatz in der Heimat	Alter		
	älter als 50	zwischen 40 u. 50	jünger als 40
sofort annehmen	28.2	35.2	36.6
vielleicht annehmen	10.0	42.0	48.0
nicht annehmen	41.7	41.7	16.7

È chiaro: quanto più giovani sono i rispondenti, tanto più facilmente accetterebbero un posto di lavoro equivalente in patria. Questa risultanza è in sé sorprendente, perché i motivi dell'emigrazione delle classi più giovani si trovano nell'ambito personale e individuale; ma essi reagirebbero positivamente, per quanto riguarda il rientro, ad uno stimolo economico. Queste risultanze confermano comunque una parte della tesi 2, sull'età come fattore incidente sulla disponibilità al rientro.

3.3.2. Istruzione

L'indicatore «titolo di studio» ha una relazione significativa con la variabile «frequenza delle visite a casa» (significanza 0.0292, coefficiente di contingenza 0.33629). In breve si può qui affermare: tanto più alto il titolo di studio, tanto più frequenti le visite a casa.

Tabella 4.5: Istruzione scolastica e visite a casa (%)

Titolo di studio	frequenza delle visite a casa (all'anno)				
	1	2	3	4	5
elementare	71.4	58.3	41.9	31.6	30.0
media	25.0	25.0	35.5	31.6	30.0
superiore	3.6	16.7	22.6	36.8	40.0

Rispetto alla decisione di rientrare i rispondenti si comporterebbero come segue:

Tabella 4.6: Titolo di studio e offerta di un posto di lavoro equivalente in patria (%)

titolo di studio	Accettazione di un posto di lavoro equivalente in patria		
	subito	forse	no
elementare	51.4	48.0	36.4
media	34.3	28.0	9.1
superiore	14.3	24.0	54.5

(significanza: 0.0398, coeff. di contingenza 0.26675)

Hier zeigt sich deutlich: je jünger die Befragungspersonen sind, desto eher würden sie einen äquivalenten Arbeitsplatz in der Heimat annehmen. Diese Tatsache ist eigentlich verwunderlich, denn die Abwanderungsgründe der jüngeren Altersgruppe lagen im persönlichen, individuellen Bereich, aber auf einen wirtschaftlichen Anreizfaktor würden sie bezüglich der Rückwanderungsbereitschaft positiv reagieren. Ein Teilaspekt der These B, nämlich das Alter kann also hiermit als Einflußfaktor der Rückwanderungsbereitschaft bezeichnet werden.

3.3.2 Bildung

Der Indikator 'Schulabschluß' kaun einen signifikanten Zusammenhang mit der 'Häufigkeit der Heimatbesuche aufweisen (Signifikanz: 0.0292, Kontingenzkoeffizient: 0.33629). Grundsätzlich ist hier zu sagen: Je qualifizierter die Schulausbildung, desto häufiger finden Heimatbesuche statt.

Tabella 4.5: Schulausbildung und Häufigkeit der Heimatbesuche (in % der Befragten)

Schulabschluß	Häufigkeit der Heimatbesuche (x mal/Jahr)				
	1	2	3	4	5
Volksschule	71.4	58.3	41.9	31.6	30.0
Mittelschule	25.0	25.0	35.5	31.6	30.0
Ober- u. Hochschule	3.6	16.7	22.6	36.8	40.0

Bezüglich der Rückwanderungsentscheidung würden sich die Befragungspersonen folgendermaßen verhalten:

Tabella 4.6: Schulabschluß und Angebot eines äquivalenten Arbeitsplatzes in der Heimat (in % der Befragten)

Schulabschluß	Annehmen eines äquivalenten Arbeitsplatzes in der Heimat		
	sofort	vielleicht	nicht
Volksschule	51.4	48.0	36.4
Mittelschule	34.3	28.0	9.1
Ober- u. Hochschule	14.3	24.0	54.5

(Signifikanz: 0.0398, Kontingenzkoeffizient: 0.26675)

con l'aumento dell'istruzione cresce il numero di coloro che non accetterebbero un posto di lavoro equivalente in patria. Se si considerano insieme le tabelle 16 e 17, si può complessivamente affermare, che malgrado i maggiori legami con la patria, coloro che hanno un più alto titolo di studio avrebbero maggiori difficoltà a rientrare immediatamente. Ciò può forse spiegarsi con il fatto che gli emigranti più istruiti hanno all'estero un'attività più qualificata, per cui hanno dovuto sostenere un più lungo tirocinio e per la quale ricevono anche un compenso corrispondentemente più alto. A questa posizione, relativamente elevata, non si rinuncia con tanta facilità.

3.3.3 Proprietà di casa e terreno

Il 75 % del campione ha risposto positivamente alla domanda sul possesso di casa o terreno. Queste proprietà sono distrutte nel 29.6 % dei casi, danneggiate nel 32.7 % e indenni nel 37.8 %. Solo il 20.5 % di coloro che hanno casa e/o terreni in Friuli non vogliono rientrare, in confronto al 37.9 % quelli che non hanno proprietà (signif: 0.0181, coeff. di contingenza 0.31238). Altre relazioni di queste due variabili sono evidenziate nelle tabelle 18 e 19.

Tab. 4.7: Proprietà di case o terreni e alternative possibili dopo il 1976 (%)

Rientro in patria	Proprietà	
	Si	No
<i>Si, perché c'è il rilancio economico del Friuli</i>	36.6	48.3
<i>Si, per riparare o ricostruire la casa</i>	24.7	0
<i>Si, per ragioni familiari</i>	18.3	13.8
<i>No, per ragioni familiari</i>	9.7	24.1
<i>No, per pericolo terremoto e inserimento all'estero</i>	10.8	13.8

Mit steigender Schulqualifikation steigt die Zahl derer, die einen gleichwertigen Arbeitsplatz in der Heimat nicht annehmen würden.

Faßt man nun die Tabellen 16 und 17 zusammen, so kann man insgesamt feststellen, daß trotz großer Heimatbezogenheit die höhere schulische Qualifikation eher als Hemmfaktor einer sofortigen Rückkehr angesehen werden kann. Dies mag vielleicht darin begründet sein, daß die Emigranten mit höherer schulischer Qualifikation im Emigrationsland eine qualitativ anspruchsvollere Tätigkeit ausüben, deshalb auch eine längere Einarbeitungszeit brauchen und einen entsprechend höheren Verdienst haben. Diese relativ hohe Position will man nicht so schnell aufgeben.

3.3.3 Haus - und Grundbesitz

Die Frage nach vorhandenem Haus- oder Grundbesitz können 75% der Befragten bejahen. Von diesem Besitz ist 29.6% zerstört, 32.7% beschädigt und 37.8% unbeschädigt. Nach den Erdbeben von 1976 wollen von den Befragten, die im Friaul Haus oder Grund besitzen, nur 20.5% nicht in die Heimat zurückkehren und von denen, die keinen Besitz in der Heimat haben, wollen 37.9% nicht zurückkehren. (Signifikanz: 0.0181, Kontingenzkoeffizient: 0.31238). Die weiteren Zusammenhänge dieser beiden Variablen zeigen die Tabellen 18 und 19.

Tabelle 4.7: Haus- und Grundbesitz und mögliche Handlungsalternativen nach 1976 (in % der Befragten)

Rückkehr in die Heimat	Besitz	
	Ja	Nein
Ja, da wirtschaftlicher Aufschwung im Friaul	36.6	48.3
Ja, Reparatur oder Wiederaufbau des Hauses	24.7	0
Ja, aus familiären Gründen	18.3	13.8
Nein, aus familiären Gründen	9.7	24.1
Nein, Erdbebengefahr und Eingewöhnung im Ausland	10.8	13.8

Il numero di coloro che non vogliono rientrare si riduce addirittura al 4.2 % di coloro che hanno proprietà in Friuli (signif. 0.0016, coeff. di contingenza 0.38041).

Tab. 4.8: Condizione della proprietà in Friuli e alternative possibili dopo il 1976 (%)

Rientro in patria	Proprietà		
	distrutta	danneggiata	indenne
<i>Si, perché c'è il rilancio economico del Friuli</i>	25.0	41.4	30.3
<i>Si, per riparare o ricostruire la casa</i>	58.3	20.7	6.1
<i>Si, per ragioni familiari</i>	12.5	17.2	27.3
<i>No, per ragioni familiari</i>	0	10.3	18.2
<i>No, per pericolo terremoto e inserimento all'estero</i>	4.2	10.3	18.2

Come dimostrano le tabelle 18 e 19, il radicamento alla terra opera come fattore di ritorno. Si può inoltre affermare che le condizioni dello stabile esercitano un importante effetto di richiamo, perché tanto peggiori le condizioni, tanto più pronti al rientro sono gli emigranti proprietari.

3.3.4 Professione

Il campione mostra la seguente distribuzione per professione:

<i>edilizia</i>	19.7
<i>metallurgia</i>	16.1
<i>lavori generici</i>	15.3
<i>altri lavori manuali</i>	13.9
<i>Amministrazione e servizi</i>	13.1
<i>settori connessi all'edilizia</i>	11.7
<i>lavori meccanici</i>	10.2

Il comportamento nell'ipotesi dell'offerta di un posto di lavoro equivalente in Friuli, e quindi la disponibilità al rientro, e la professione del campione sono messi in relazione nella seguente tabella: (signif. 0.0133, coeff. di cont. 0.31341).

Die Zahl derer, die nicht in die Heimat zurückkehren wollen, reduziert sich sogar noch auf 4.2% der Befragten, die zerstörtes Eigentum im Friaul besitzen (Signifikanz: 0.0016, Kontingenzkoeffizient: 0.38041).

Tabelle 4.8: Zustand des Eigentums im Friaul und mögliche Handlungsalternativen nach 1976 (in % der Befragten)

Rückkehr in die Heimat	Besitz		
	zerstört	beschädigt	unbeschädigt
Ja, da wirtschaftl. Aufschwung im Friaul	25.0	41.4	30.3
Ja, Reparatur oder Wiederaufbau des Hauses	58.3	20.7	6.1
Ja, aus familiären Gründen	12.5	17.2	27.3
Nein, aus familiären Gründen	0	10.3	18.2
Nein, Erdbebengefahr und Eingewöhnung im Ausland	4.2	10.3	18.2

Wie die Tabellen 18 und 19 zeigen, wirkt sich die Schollengebundenheit als ein Rückzugsfaktor aus. Des weiteren läßt sich feststellen, daß der Eigentumszustand eine wichtige Rückholfunktion hat, denn je schlechter dieser ist, desto mehr Emigranten sind zur Rückkehr bereit.

3.3.4 Beruf

Die Befragungspersonen zeigen folgende berufliche Differenzierung:

Bauhauptgewerbe	19.7%
Metallarbeiter	16.1%
Kein erlernter Beruf	15.3%
übriges Handwerk	13.9%
Verwaltung u. Dienstleistung	13.1%
Baunebengewerbe	11.7%
Mechaniker	10.2%

Das mögliche Verhalten der Befragungspersonen gegenüber dem Angebot eines äquivalenten Arbeitsplatzes in der Heimat und damit die mögliche Rückkehrbereitschaft nach Berufsgruppen zeigt nachfolgende Tabelle (Signifikanz: 0.0133, Kontingenzkoeffizient: 0.31341).

Tab. 4.9: Gruppi professionali e offerta di un posto di lavoro equivalente in Friuli (%)

Professione	Accettazione di un posto di lavoro equivalente in Friuli		
	subito	forse	no
Nessuna qualifica professionale	57.9	31.6	10.5
Edilizia	34.6	65.4	0
Sett. conn. edilizia	53.3	46.7	0
Meccanica	41.7	58.3	0
Metallurgica	54.5	36.4	9.1
Amministrazione e servizi	64.7	17.6	17.6
Altri lavori manuali	66.7	11.1	22.2

Per i lavoratori edili e meccanici non si pone quindi neppure la questione di rifiutare un posto di lavoro equivalente in patria. E queste sono appunto quelle categorie professionali di cui v'è maggior bisogno in Friuli dopo le distruzioni del 1976 e il conseguente boom edilizio. Se si vuole ora fornire il ritratto del potenziale rientrante, secondo le sue caratteristiche socio-economiche, questo è il profilo che ne risulta:

1. è giovane, cioè ha meno di 40 anni
2. ha un grado d'istruzione basso o medio
3. possiede una casa distrutta o danneggiata in patria
4. è muratore o meccanico

3.4. Relazioni con la patria

Nei paragrafi che seguono si esaminerà il problema se i rapporti stretti e frequenti con la patria possono in qualche modo influenzare, cioè accelerare o rallentare, il processo di ritorno degli emigranti.

3.4.1. Frequenza e durata delle visite a casa.

L'ipotesi che gli emigranti siano tanto più pronti al ritorno, quanto più spesso e a lungo si trattengono in visite a casa, è convalidata solo in parte.

Coloro che accetterebbero subito un posto di lavoro equivalente in patria,

Tabelle 4.9: Berufsgruppen und Angebot eines äquivalenten Arbeitsplatzes in der Heimat (in % der Befragten)

Beruf	Annehmen eines äquivalenten Arbeitsplatzes in der Heimat		
	sofort	vielleicht	nicht
Keine Berufsausbildung	57.9	31.6	10.5
Bauhauptgewerbe	34.6	65.4	0
Baubengewerbe	53.3	46.7	0
Mechaniker	41.7	58.3	0
Metallarbeiter	54.5	36.4	9.1
Verwaltung und Dienstleistung	64.7	17.6	17.6
Übriges Handwerk	66.7	11.1	22.2

Für Arbeiter im Baugewerbe und Mechaniker kommt also das Ausschlagen eines gleichwertigen Arbeitsplatzes in der Heimat überhaupt nicht in Betracht. Dies sind nun auch diejenigen Berufsgruppen, die man im Friaul nach den zerstörerischen Erdbeben von 1976 und dem daraus resultierenden Bauboom benötigt.

Will man nun den potentiellen Rückkehrer bezüglich sozioökonomischer Merkmale charakterisieren, so entsteht folgendes Bild:

1. Er ist jung, d.h. jünger als 40 Jahre.
2. Er besitzt eine geringe bis mittlere Schulbildung.
3. Er hat zerstörten oder beschädigten Besitz in der Heimat.
4. Er ist entweder Mechaniker oder im Baugewerbe tätig.

3.4 Beziehungen zur Heimat

Ob die Enge und Häufigkeit der Beziehungen zur Heimat eine Rückwanderung beeinflussen, d.h. beschleunigen oder verlangsamen, kann, soll das folgende Kapitel untersuchen.

3.4.1 Häufigkeit und Dauer der Heimatbesuche

Die Annahme, daß die Abwanderer eher zurückkehren wollen, je öfter und je länger sie sich zu Besuchen in der Heimat aufhalten, läßt sich nur teilweise bestätigen.

Diejenigen, die einen gleichwertigen Arbeitsplatz in der Heimat sofort annehmen

sono uniformemente distribuiti rispetto alla frequenza delle visite. Diversa è l'immagine per quanto riguarda il rapporto tra durata delle visite a casa, tanto più sono disponibili al rientro.

3.4.2. Corrispondenza con la patria

Anche la frequenza dello scambio di lettere con persone o familiari che vivono ancora in patria incide sulla disponibilità al rientro degli emigrati: tanto più intenso lo scambio, tanto più pronti gli emigrati a ritornare in patria; tuttavia il numero di coloro che hanno una fitta corrispondenza con la patria è tristemente basso.

Solo il 13.8 % dei rispondenti ricevono «spesso» lettere da casa, 39.9 % «frequentemente» e 46.4 solo «raramente».

3.4.3. Rimesse di denaro o beni

In complesso solo il 10.1% dei rispondenti mandano spesso denaro o beni a casa, il 21.7% mandano con regolarità e il 68.2% mandano raramente rimesse in patria. Qui si rileva una relazione significativa (significanza: 0.00018, coeff. di contingenza 0.44738) con la professione dell'intervistato. Di coloro che mandano spesso denaro o beni a casa, il 54.5% sono in condizione non professionale, il 18.2% sono metalmeccanici, altri 18.2% sono occupati in settori connessi all'edilizia e il 9.1% sono edili.

Si può affermare che esiste una relazione positiva tra la frequenza delle rimesse di denaro o beni in patria e la disponibilità al rientro.

wurden, sind gleich verteilt bezüglich der Häufigkeit der Heimatbesuche.

Bei der Dauer der Heimatbesuche und der Rückkehrbereitschaft zeigt sich aber nun ein anderes Bild.

Je länger sich die Emigranten zu Besuch in der Heimat aufhalten, desto eher wären sie zu einer Rückkehr bereit.

3.4.2 Briefwechsel

Auch die Häufigkeit des Briefwechsels mit Personen oder Familienangehörigen, die noch in der Heimat leben, beeinflusst die Rückkehrbereitschaft der Emigranten.

Je intensiver der Briefwechsel mit der Heimat ist, desto eher sind die Abgewanderten im Ausland zu einer Rückkehr in die Heimat bereit, jedoch ist die Zahl derer, die in intensivem Briefkontakt mit der Heimat stehen, bedauerlich gering. Nur 13.8% der Befragten erhalten oft Briefe aus der Heimat, 39.9% erhalten häufig und 46.4% erhalten selten Briefe aus der Heimat.

3.4.3 Geld - und Warensendungen

Insgesamt schicken nur 10.1% der Befragten oft Geld oder Waren in die Heimat, 21.7% schicken häufig und 68.2% schicken selten Geld oder Waren in die Heimat. Hierbei läßt sich ein signifikanter Zusammenhang (Signifikanz: 0.0018, Kontingenzkoeffizient: 0.44738) bezüglich des Berufs der Befragten feststellen. Von denen, die oft Geld oder Waren in die Heimat schicken, haben 54.5% keinen Beruf, 18.2% sind Metallarbeiter, ebenso 18.2% sind im Baunebengewerbe beschäftigt und 9.1% sind im Bauhauptgewerbe tätig.

Man kann behaupten, daß ein positiver Zusammenhang zwischen der Häufigkeit von Geld - oder Warensendungen in die Heimat und der Rückkehrbereitschaft besteht. Den selben positiven Zusammenhang kann man auch bei Frage 18 feststellen (Signifikanz: 0.0123, Kontingenzkoeffizient: 0.38525).

Tab. 4.10: *Prevenzione al rientro dopo il 1976 e rimesse di denaro o altro in patria (%)*

Rientro	Rimesse di denaro o beni		
	raramen.	frequen.	spesso
<i>Si, in relazione al rilancio economico del Friuli</i>	40.8	37.0	22.2
<i>Si, per riparazioni o ricostruzione della casa</i>	11.8	25.9	55.6
<i>Si, per ragioni familiari</i>	14.5	25.9	22.2
<i>No, per ragioni familiari</i>	18.4	0	0
<i>No, per timore di terremoti o per inserimento all'estero</i>	14.4	11.1	0

In complesso con questi dati viene convalidata la tesi che l'esistenza di stretti legami con il luogo d'origine influenza positivamente la disposizione degli emigrati a ritornare.

3.5. Integrazione nel paese ospite.

3.5.1. Integrazione sociale.

3.5.1.1. Rete di amici e conoscenti.

Il «giro» di amici e conoscenti dell'emigrato all'estero si caratterizza come segue, in relazione alla frequenza dei contatti:

Tab. 4.11: *Rete di amici e conoscenti (%)*

Nazione	Frequenza degli incontri		
	raramen.	frequen.	spesso
<i>Italiani</i>	25.6	34.4	40.0
<i>Friulani</i>	25.4	37.7	36.9
<i>Altre Nazioni</i>	46.6	35.6	17.8
<i>Tedeschi</i>	31.9	39.1	29.0
<i>Svizzeri</i>	40.3	34.3	25.4

Come mostra la tabella 4.11, gli emigrati all'estero sono poco integrati, perché la

Tabelle 4.10: *Die Rückkehrbereitschaft nach 1976 in Abhängigkeit von den Geld- oder Warensendungen in die Heimat (in % der Befragten)*

Rückkehr in die Heimat	Geld- oder Warensendungen		
	selten	häufig	oft
Ja, da wirtschaftl. Aufschwung im Friaul	40.8	37.0	22.2
Ja, Reparatur o. Wiederaufbau des Hauses	11.8	25.9	55.6
Ja, aus familiären Gründen	14.5	25.9	22.2
Nein, aus familiären Gründen	18.4	0	0
Nein, Erdbebengefahr u. Eingewöhnung im Ausland	14.4	11.1	0

Auch hier zeigt sich wieder: Je öfter Geld oder Waren in die Heimat geschickt werden, desto eher und uneingeschränkter sind die Emigranten zu einer Rückkehr in die Heimat bereit.

Insgesamt läßt sich mit diesem Kapitel die These, daß die Enge des Kontakts mit der Heimat die Rückwanderung positiv beeinflusst, als bestätigt ansehen.

3.5. Integration im Gastland

3.5.1. Soziale Integration

3.5.1.1. Freundes- und Bekanntenkreis

Der Freundes- und Bekanntenkreis der Emigranten im Ausland läßt sich nach Zusammensetzung und Häufigkeit des Kontakts folgendermaßen charakterisieren:

Tabelle 4.11: *Freundes- und Bekanntenkreis (in % der Befragten)*

Nation	Häufigkeit des Zusammentreffens		
	selten	häufig	oft
Italiener	25.6	34.4	40.0
Friulaner	25.4	37.7	36.9
andere Nation	46.6	35.6	17.8
Deutsche	31.9	39.1	29.0
Schweizer	40.3	34.3	25.4

Wie Tabelle 4.11 zeigt, sind die Emigranten im Ausland wenig integriert, weil die Personen,

gran parte delle persone con cui si incontrano spesso sono altri emigrati. Tanto minori i contatti degli emigrati con amici o conoscenti italiani, tanto maggiore l'inclinazione a rimanere all'estero.

Se si prende la frequenza degli incontri con compaesani italiani come un'indicatore di limitata integrazione nel paese ospite, si può considerare provata la tesi che una scarsa integrazione influenza positivamente la tendenza al rientro. Ma con queste variabili non è possibile provare la relazione inversa, in riferimento alla frequenza degli incontri con amici o conoscenti tedeschi o svizzeri.

3.5.1.2. Conoscenza delle lingue

Per quanto riguarda la conoscenza delle lingue vi sono delle relazioni tra la disponibilità al rientro e la conoscenza della lingua parlata o scritta. Se si considera la conoscenza scarsa o cattiva della lingua come segno di cattiva integrazione, si può riconoscere anche qui l'andamento: tanto peggiore la conoscenza della lingua straniera, tanto minore l'integrazione, tanto maggiore la disposizione dell'emigrato al rientro. Questo si vede già dall'incrocio tra le variabili «conoscenza della lingua straniera» e «offerta di posto di lavoro equivalente in patria» (signific.: 0.0255, coeff. di contingenza 0.31363).

Tabella 4.12: Conoscenza delle lingue e offerta di un posto di lavoro equivalente in patria

Conoscenza della lingua	Accettazione di un posto di lavoro in patria		
	subito	forse	no
Corrente	39.4	39.4	21.2
Buona	50.0	43.5	6.5
Mediocre	58.5	39.0	2.4
Molto scarsa	83.3	8.3	8.3

mit denen sie oft zusammentreffen, zum großen Teil selbst Emigranten sind.

Je geringer der Kontakt der Emigranten mit italienischen Freunden und Bekannten ist, desto eher wollen die Emigranten im Ausland bleiben (Signifikanz: 0.0211, Kontingenzkoeffizient: 0.37811).

Nimmt man nun das häufige Zusammentreffen mit italienischen Landsleuten als einen Indikator der geringen Integration im Emigrationsland an, so kann man die These, daß eine geringe Integration die Rückkehr positiv beeinflusst, durch diese Zusammenhänge als bestätigt ansehen.

Allerdings läßt sich bei diesen Variablen der umgekehrte Zusammenhang bezüglich der Häufigkeit des Zusammentreffens mit deutschen bzw. schweizerischen Freunden oder Bekannten nicht feststellen.

3.5.1.2. Sprechkenntnisse

Bei den Sprachkenntnissen der fremden Sprache ergeben sich bezüglich der Rückwanderungsbereitschaft Zusammenhänge mit den Sprech- und Lesekenntnissen. Nimmt man hier geringe bis schlechte Sprachkenntnisse der fremden Sprache als Maß für geringe Integration an, so läßt sich auch hier die Tendenz erkennen: je schlechter die Kenntnisse der fremden Sprache sind, also je geringer die Integration im Gastland ist, desto größer ist die Rückkehrbereitschaft der Emigranten.

Dies zeigt sich einmal bei den Variablen 'Sprachkenntnisse der fremden Sprache' und 'Angebot eines gleichwertigen Arbeitsplatzes in der Heimat' (Signifikanz: 0.0255, Kontingenzkoeffizient: 0.31363).

Tabella 4.12: Sprechkenntnisse und Angebot eines äquivalenten Arbeitsplatzes in der Heimat (in % der Befragten)

Sprechkenntnisse	Annehmen eines Arbeitsplatzes in der Heimat		
	sofort	vielleicht	nicht
fließend	39.4	39.4	21.2
gut	50.0	43.5	6.5
mäßig	58.5	39.0	2.4
kaum	83.3	8.3	8.3

Tanto peggiore è la padronanza della lingua straniera, tanto maggiore il numero di coloro che tornerebbero subito in patria, se gli venisse offerto un posto di lavoro equivalente.

3.5.2. Integrazione economica

L'integrazione economica o più in generale la situazione economica degli emigranti nel paese ospite non influenza per nulla la loro disponibilità al rientro. Che siano operai, impiegati, lavoratori autonomi o coadiutori familiari, tutti sono disposti a tornare. Anche le condizioni abitative non esercitano influenze differenziali su questa inclinazione. Una casa ampia e ben attrezzata nel paese ospite non è di ostacolo alcuno. Lo stesso deve dirsi per le differenze di reddito. Solo la classe di reddito più bassa, sotto i 1500 marchi o franchi mensili, mostra una disponibilità apprezzabilmente maggiore (93.3 %). Tuttavia questa classe rappresenta solo il 13.4 % dei rispondenti.

3.6. I fattori del rientro

La figura 14 rappresenta graficamente tutti i fattori considerati, che influenzano più, meno o per nulla la disponibilità al rientro.

Dal suo esame si nota che le passate vicende dell'emigrante non hanno alcun influenza sulla sua disposizione a tornare. Il fattore più importante, ci sembra, sono le relazioni con il paese d'origine; l'analisi di questi indicatori rivela solo connessioni significative e molto significative con la tendenza al ritorno. Si vede quindi come gli stretti contatti assicurano il senso di appartenenza e l'amore verso il paese d'origine; con l'andar del tempo questo si concreta nella disponibilità al rientro.

Tuttavia non bisogna dimenticare che il senso di appartenenza del campione rilevato è probabilmente superiore a quello medio degli emigranti in generale, come indicato dal fatto che si tratta di emigranti che si tengono al corrente con

Je schlechter die Emigranten die fremde Sprache also beherrschen, desto höher und eindeutiger ist die Zahl derer, die sofort in die Heimat zurückgehen würden, wenn ihnen ein gleichwertiger Arbeitsplatz in der Heimat angeboten werden würde.

3.5.2. Wirtschaftliche Integration

Die wirtschaftliche Integration oder allgemeine wirtschaftliche Situation im Emigrationsland beeinflusst die Rückkehrbereitschaft nicht. Ob Arbeiter, Angestellter, Beamter, Selbständiger oder mithelfender Familienangehöriger, alle stehen der Rückkehrbereitschaft positiv gegenüber. Auch die Wohnbedingungen im Ausland haben keinen unterschiedlichen Einfluß auf die Bereitschaft zur Rückkehr. Eine große und gut ausgestattete Wohnung im Emigrationsland verzögert oder verhindert also die Heimkehr nicht.

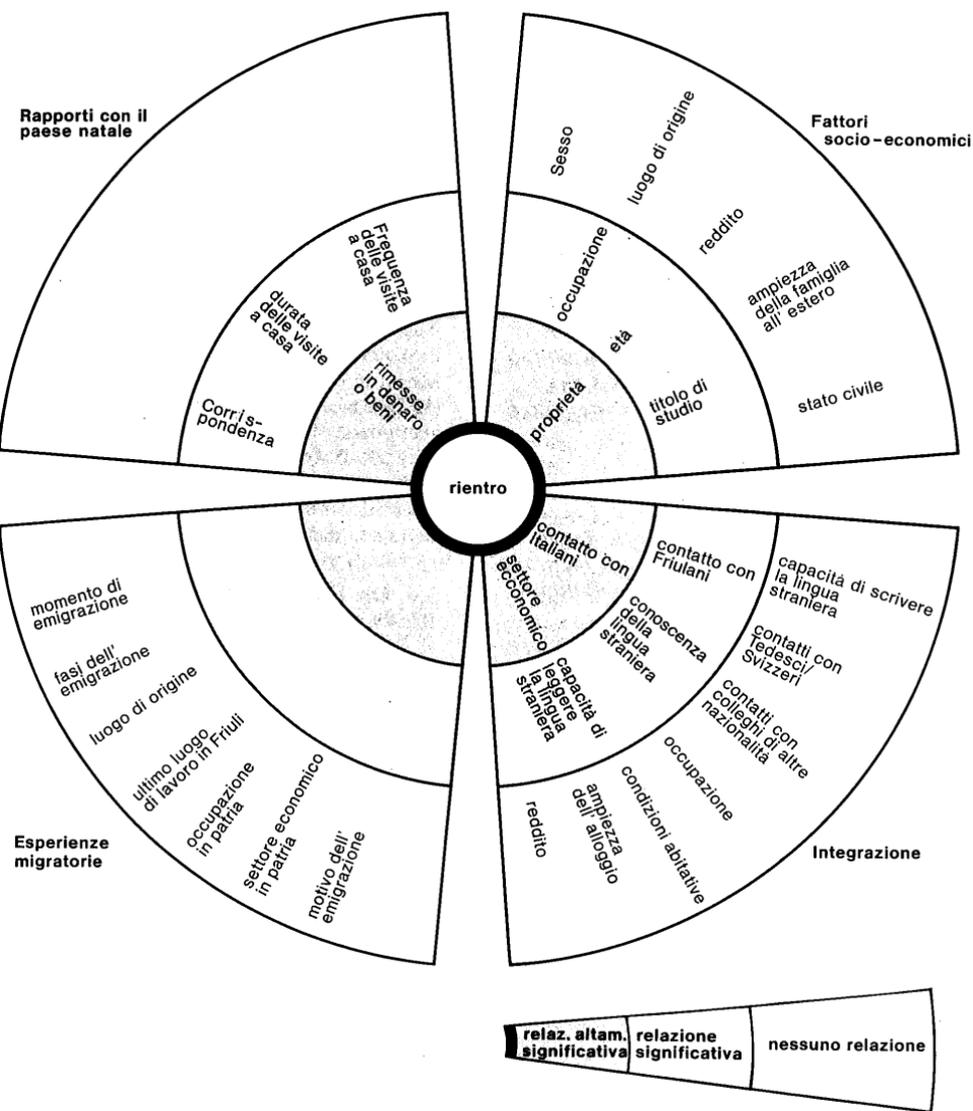
Auch ist die Rückkehrbereitschaft bei den Einkommensgruppen ab 1 500 DM/SFR im Monat in etwa als gleich groß anzusehen (52.2%. 64.7%, 69.7%, 64.1%). Nur die allerunterste Einkommensgruppe mit weniger als 1 500 DM/SFR im Monat zeigt eine größere Rückkehrbereitschaft (93.3%). Allerdings stellt diese Gruppe nur 13.4% der Befragten dar.

3.6. Die Einflußfaktoren der Rückwanderung

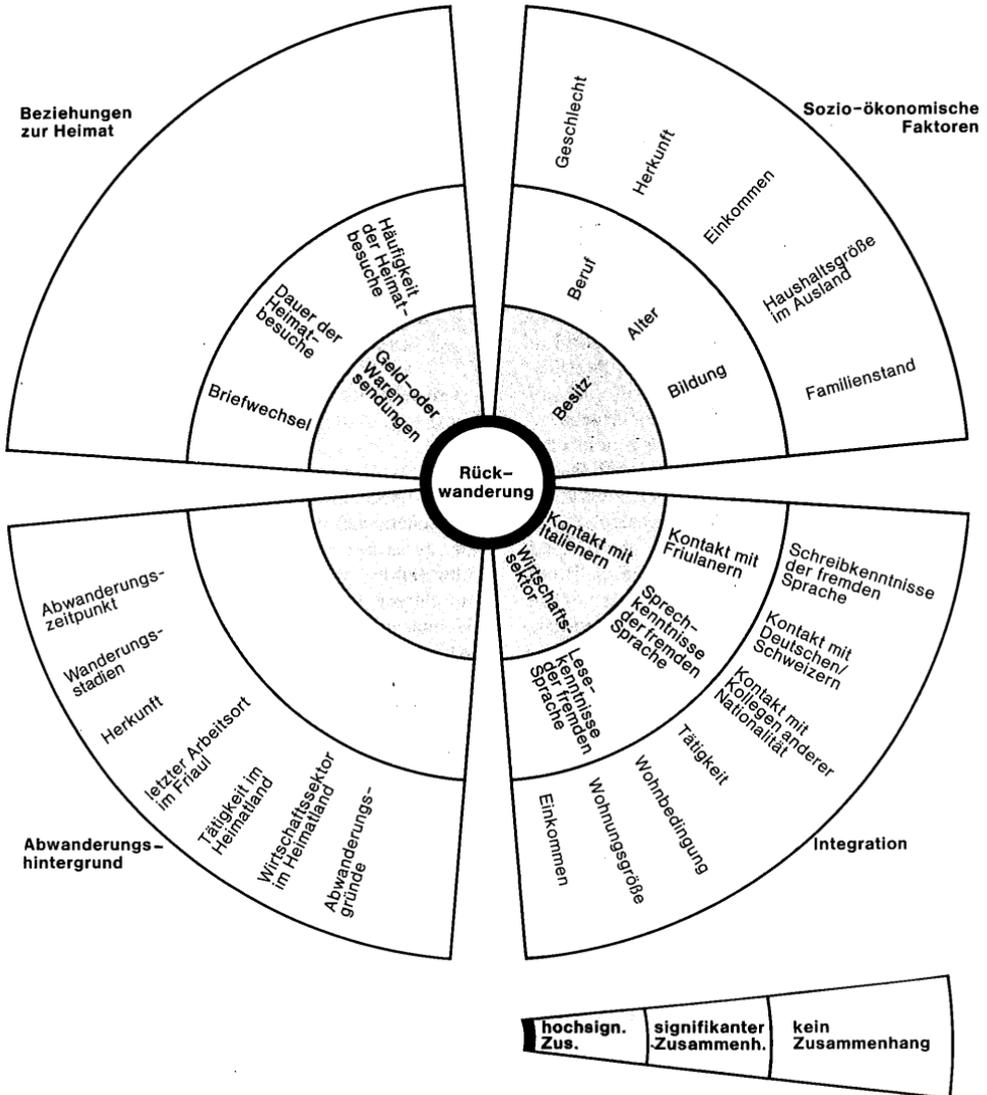
In Abbildung 14 werden nun alle Faktoren, die auf eine Rückwanderung einwirken oder sie auch gar nicht beeinflussen, graphisch dargestellt.

Aus Abbildung 14 geht hervor, daß der Abwanderungshintergrund keinen Einfluß auf die Rückwanderungsbereitschaft besitzt. Als wichtigste Einflußfaktoren glaube ich, können die Beziehungen zur Heimat angesehen werden, da sich bei der Untersuchung dieser Indikatoren nur signifikante und hochsignifikante Zusammenhänge mit der Rückwanderungsbereitschaft ergaben. Man sieht hier also, daß durch häufigen Kontakt mit der Heimat, welcher Art er auch immer ist, der Bezug und die Liebe zur Heimat gewahrt bleibt. Dieses Phänomen wirkt sich dann nach einiger Zeit positiv bezüglich der

Fattori che influenzano il ritorno degli emigranti



Die Einflußfaktoren der Rückwanderung



regolarità delle vicende del paese d'origine, attraverso la rivista cui sono abbonati. Secondo per importanza risulta il fattore «integrazione», ma non quella economica: quella sociale. Come appaiono dalla ricerca, gli emigrati all'estero sono poco o niente integrati, perché la loro cerchia di contatti sociali non consiste di persone del paese ospite. Anche alcune altre variabili socio-economiche operano come fattori d'integrazione. C'era da aspettarsi che presso i parsimoniosi e laboriosi friulani la proprietà di una casa e/o terreno nel paese d'origine ha un grande significato, e perciò non viene abbandonata. Questa è la ragione per cui la proprietà rappresenta un così importante fattore di rientro.

Rückkehrbereitschaft aus. Allerdings muß man bedenken, daß die Heimatbezogenheit der befragten Personen vielleicht überdurchschnittlich groß ist, da sie regelmäßig durch eine Zeitschrift über die Vorgänge in der Heimat unterrichtet werden.

Als nächsten wichtigen Faktor würde ich den Bereich Integration bezeichnen, und zwar nicht die wirtschaftliche, sondern die soziale Integration. Wie sich in der Untersuchung herausstellte, sind die Emigranten im Ausland wenig bis gar nicht integriert, denn ihr sozialer Kontaktraum besteht nicht aus den Personen des Emigrationslandes. Zu der großen Heimatbezogenheit kommt also noch eine geringe Integration als Rückhofaktor hinzu. Als weitere Einflußfaktoren haben sich natürlich auch einige sozio-ökonomische Faktoren herausgestellt. Daß bei den sparsamen, arbeitsamen Friulanern der Besitz in der Heimat eine große Bedeutung hat und deshalb auch nicht aufgegeben wird, ist anzunehmen. Dies ist auch der Grund, warum er eine ganz wichtige Rückhofunktion besitzt.

4. Il significato del ritorno degli emigrati per il Friuli

Se si considera la regione Friuli-Venezia Giulia dopo il 1976, con riferimento al suo sviluppo economico, si può solo ripetere: il Friuli ha bisogno dei suoi emigranti. Una parte di essi, in particolare quelli dell'edilizia, si sono già resi conto della necessità del rientro, cioè di essere necessari alla fase di ricostruzione generale dei prossimi anni e di poter trovare già pronti posti di lavoro adeguati.

Ma anche lo sviluppo industriale del Friuli è ripreso, dopo una breve pausa subito dopo la catastrofe, e qui sono necessari in primo luogo lavoratori qualificati, che in Friuli ora non esistono in misura sufficiente. Ma proprio qui sta il dilemma: gli emigranti con alta qualifica non sono disposti al ritorno. Anche i paesi industriali ospiti vogliono tenersi i lavoratori stranieri relativamente meglio qualificati. Allora la regione Friuli-Venezia Giulia dovrebbe prendere contatto, mediante una ben indirizzata politica dell'informazione, con i suoi emigrati all'estero, presentare loro la situazione del Friuli, e convincerli della necessità e della potenzialità del rientro. Naturalmente il livello retributivo qui deve corrispondere a quello estero, perché molti emigranti proprio adesso hanno bisogno di denaro per rimettere in sesto le loro proprietà terremotate in Friuli. Come indicato anche nella ricerca, i giovani emigranti sono fundamentalmente pronti a rientrare. Qui stanno le chances del Friuli. La mobilità dei giovani emigranti esiste; tocca ora alla regione Friuli mostrarsi abbastanza attraente a queste categorie, per far scattare la decisione del rientro. Così si potrà anche por rimedio al problema della senilizzazione del Friuli.

4. Die Bedeutung der Rückwanderung für Friaul

Betrachtet man die Region Friuli-Venezia Giulia nach den Erdbeben von 1976 hinsichtlich der wirtschaftlichen Entwicklung, so kann man nur sagen: Friaul braucht seine Emigranten. Ein Teil der Emigranten, nämlich diejenigen aus dem Bausektor, sehen schon die Notwendigkeit der Rückkehr, nämlich, daß sie bei der allgemeinen Wiederaufbauphase der nächsten Jahre gebraucht werden und die entsprechenden Arbeitsplätze für sie bereitstehen.

Aber auch die industrielle Aufwärtsentwicklung im Friaul geht nach einem kurzzeitigen Stillstand nach der Katastrophe weiter voran und vor allem hier werden qualifizierte Arbeitskräfte benötigt, die im Friaul zur Zeit nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind. Gerade hier liegt das Dilemma: die Emigranten mit höherer Qualifikation sind nicht zur Rückkehr bereit.

Auch in den Industrieländern will man natürlich die qualitativ gut ausgebildeten ausländischen Arbeitskräfte halten. Mit einer gezielten Informationspolitik müßte die Region Friaul ihre Emigranten im Ausland ansprechen, ihnen die Lage Friauls darlegen und sie von der Notwendigkeit und der Chance der Rückkehr überzeugen. Hierbei müßte natürlich auch das Lohnniveau dem im Ausland entsprechen, denn viele Emigranten brauchen gerade jetzt Kapital, um ihren zerstörten Besitz im Friaul wiederaufzubauen.

Wie sich auch in der Untersuchung herausgestellt hat, sind die jungen Emigranten grundsätzlich zur Rückkehr bereit. Hier liegt die Chance Friauls. Die Mobilitätsbereitschaft der jungen Emigranten ist vorhanden, so muß die Region Friaul für diese Personengruppen nun noch so attraktiv sein, daß es zur Rückwanderung kommt. Damit kann auch das alte Problem der Überalterung Friauls gelöst werden.

Nota introduttiva allo studio 5

Mancano finora studi scientifici approfonditi che non solo considerino le catastrofi naturali come impulsi al mutamento sociale di un'area, ma che sottolineino la necessità e la possibilità di guidare coscientemente i mutamenti strutturali dell'area interessata. Certo non si dà in queste situazioni una vera «tabula rasa», se non altro perché la persistenza di valori e preferenze porta spesso al ripristino delle strutture territoriali precedenti. Tuttavia le possibilità di introdurre mutamenti strutturali dopo una catastrofe naturale sono certo più ampie di prima e queste occasioni devono essere utilizzate. Il lavoro di R. Dobler è quindi da intendersi anche come uno stimolo a orientare la ricostruzione non solo ai bisogni a breve termine, ma anche alla realizzazione di obiettivi a lungo termine.

Vorbemerkung zur Studie 5:

Bisher fehlen weitgehend wissenschaftliche Arbeiten, die Naturkatastrophen nicht nur als Impulsgeber für sozialen und regionalen Wandel ansehen, sondern die zugleich die Notwendigkeit und die Chance betonen, nach dem Eintreten einer Katastrophe bewußt den regionalen Strukturwandel zu fördern. Zwar besteht in dieser Situation keine «tabula rasa», denn v.a. die Konsistenz von Bewertungen und Präferenzen führt häufig zu einer Wiederherstellung der alten Raumstruktur. Trotzdem sind nach dem Eintritt eines natural hazard die Möglichkeiten zur Einleitung eines regionalen Strukturwandels größer als vorher und diese Chance sollte genutzt werden. Die Arbeit von Richard Dobler soll daher auch als Anstoß verstanden werden, Hilfs- und Wiederaufbaumaßnahmen nicht nur am kurzfristigen Bedarf, sondern auch an langfristigen Zielvorstellungen zu orientieren.

Richard Dobler

Sviluppo regionale del Friuli dopo il terremoto del 1976 - Un contributo alla pianificazione regionale

I. Il Friuli prima del terremoto del 1976

A causa della sua posizione marginale all'estremo nord-est dell'Italia e alle restrizioni che tale posizione proietta sugli investimenti privati e pubblici il Friuli è rimasto fino alla metà del nostro secolo arretrato nel suo sviluppo economico e sociale, rispetto alle altre regioni mitteleuropee. La cattiva situazione economica, unita ad un rapido aumento di popolazione, è sfociata in un'ondata migratoria della massime proporzioni. Dal 1876 al 1940 hanno abbandonato il loro paese un milione 800 mila friulani, per trovar sussistenza all'estero (1). Le condizioni di vita erano così dure, specie nelle parti settentrionali e montane del Friuli, che la popolazione è rapidamente diminuita.

Richard Dobler

Regionale Entwicklungschancen des Friaul nach den Erdbeben von 1976 - Ein Beitrag zur Regionalplanung

I. Friaul vor den Beben 1976

Infolge seiner Grenzlage im äußersten Nordosten Italiens und den dadurch bedingten Restriktionen bei öffentlichen und privaten Investitionen blieb Friaul in seiner wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung bis in die Mitte dieses Jahrhunderts weit hinter den anderen mitteleuropäischen Regionen zurück. Die schlechte ökonomische Lage führte bei rasch steigender Bevölkerung zu einer Emigrationswelle größten Ausmaßes. Insgesamt haben von 1876 bis 1940 rd. 1,8 Mio. Friauler ihr Land verlassen, um in der Fremde eine Existenz zu finden ¹⁾. Vor allem im nördlichen, gebirgigen Teil Friauls waren die Lebensbedingungen so schlecht, daß die Bevölkerung rapide abnahm.

Tab. 5.1: Sviluppo della popolazione in Friuli, per aree geografiche

	1921	1971	21/71 (%)
Montagna	151856	93504	- 38,4
Collina	249801	194620	- 22,1
Pianura	515475	625104	+ 21,3
Totale	917132	913228	- 0,7

Fonte: Prost 1977 S. 91

Tab. 5.1: Bevölkerungsentwicklung in Friaul nach naturräumlichen Einheiten

	1921	1971	21/71 (%)
Berggebiet	151856	93504	- 38,4
Hügelgebiet	249801	194620	- 22,1
Ebene	515475	625104	+ 21,3
Gesamt	917132	913228	- 0,7

Quelle: Prost 1977 S. 91

Alcune comunità persero in questo periodo fino all'80% della loro

Einzelne Gemeinden verloren in diesem Zeitraum sogar bis zu 80 % ihrer Bevölkerung.

popolazione. La causa essenziale di tale spopolamento è stata la catastrofica situazione dell'agricoltura. Condizioni naturali sfavorevoli, frammentazione della proprietà, cattivi collegamenti e mancanza di impulsi di modernizzazione hanno portato ad un più che proporzionale abbandono delle aziende e hanno stabilito una tradizione di emigrazione che in Carnia ancora persiste.

Si aggiunga il fatto che in Friuli non si arrotonda il reddito della campagna con quelli del turismo, come avviene in molte altre aree di montagna.

Turismo settimanale e di ferie sono così scarsamente sviluppati nella parte montuosa del Friuli da non poter frenare l'esodo dall'agricoltura. Nelle aree più marginali della montagna già agli inizi degli anni '70 l'agricoltura come occupazione a tempo pieno era stata quasi completamente abbandonata. Così ad esempio il patrimonio bovino nelle aree montane del Friuli è sceso del 60 % tra il 1881 e il 1971, mentre in pianura è aumentato dell'85 %.

Con la costituzione della regione autonoma Friuli-Venezia Giulia nel 1963 si sono irrobustiti anche gli sforzi per lo sviluppo dei livelli occupazionali. Nel corso degli anni '60 sono state istituite 12 zone industriali da favorirsi con priorità e che avrebbero dovuto provvedere una equilibrata offerta di posti di lavoro alla regione. Anche se questi obiettivi non si sono potuti realizzare, tuttavia la situazione dell'occupazione è decisamente migliorata. Soprattutto le aree attorno a Udine e Pordenone hanno mostrato dall'inizio degli anni '60 positive tendenze di sviluppo.

Anche l'area collinare centrale, che è stata colpita con maggior violenza dal sisma del 1976, mostra dalla metà degli anni '60 una notevole crescita dei posti di lavoro. Nell'area della Comunità Collinare (4) il numero dei posti di lavoro è cresciuto di mille unità tra il 1971 e il 1975 (5). Una buona parte di questa crescita ha avuto luogo nella zona industriale di Osoppo, creata nel 1963, i cui livelli occupazionali sono saliti tra il

Wesentlich mitverantwortlich für diese Entvölkerung des Gebirges war die katastrophale Lage der Landwirtschaft. Ungünstige natürliche Voraussetzungen, Besitzersplitterung, schlechte Verkehrserschließung und fehlende Modernisierungsmaßnahmen haben hier zu einer überproportionalen Aufgabe von Betrieben geführt und eine Abwanderungstradition begründet, die in Karnien bis in die heutigen Tage bestehen blieb. Hinzu kommt die Tatsache, daß in Friaul nicht — wie in vielen anderen Berggebieten — die Einkommen aus der Landwirtschaft durch Einkünfte aus dem Fremdenverkehr ergänzt werden können. Naherholungs- und Ferientourismus sind im Gebirgsraum Friauls so schwach entwickelt, daß der Exodus aus der Landwirtschaft nicht aufgehalten werden konnte. In weiten Teilen des Gebirges ist die Landwirtschaft als Vollerwerb schon zu Beginn der 70er Jahre nahezu völlig aufgegeben worden. So ging z.B. der Rinderbestand im Berggebiet Friauls von 1881 bis 1971 um rd. 60% zurück³⁾, während er in der Ebene um 85% zunahm. Mit der Konstituierung der autonomen Region Friuli-Venezia Giulia im Jahre 1963 wurden auch die regionalen Anstrengungen für die Entwicklung der Arbeitsplätze verstärkt. Im Lauf der 60er Jahre wurden 12 Industriezonen ausgewiesen, die bevorzugt gefördert wurden und eine ausgeglichene Versorgung der Region mit Arbeitsplätzen bewirken sollten. Wenn auch dieses Ziel längst nicht erreicht werden konnte, so verbesserte sich die Situation auf dem Arbeitsmarkt doch wesentlich. Insbesondere der Großraum von Udine und Pordenone verzeichnete seit Beginn der 60er Jahre eine positive Entwicklung. Auch im zentralen Hügelland, das 1976 vom Erdbeben mit am schwersten betroffen wurde, zeigt sich seit Mitte der 60er Jahre eine merkbliche Zunahme der Arbeitsplätze. Im Gebiet der Comunità Collinare⁴⁾ nahm die Zahl der Arbeitsplätze von 1971 bis 1975 um ca. 1000 zu⁵⁾. Einen besonderen Anteil an dieser Entwicklung hat die i.J. 1963 gegründete Industriezone von Osoppo, deren Beschäftigtenzahl von 71 bis 75 um 447 stieg⁶⁾. Mit der positiven wirtschaftlichen Entwicklung trat gegen Ende der 60er Jahre eine Inversion der Wanderungsströme ein. Die starke

'71 e il '75 di 447 unità (6).
 Con questi positivi sviluppi dell'economia è arrivata verso la fine degli anni '60 anche un'inversione dei flussi migratori. Il grosso dell'emigrazione decrebbe, mentre aumentava sempre più il rientro, a cominciare dalla provincia di Pordenone. Accanto alla crescita quantitativa dei posti di lavoro un ruolo importante fu anche svolto dalla ristrutturazione qualitativa del mercato del lavoro. La crescente richiesta di lavoro qualificato (7) non poteva essere soddisfatta, mentre gli emigranti mostravano un livello di qualificazione relativamente elevato. In questo modo tuttavia dopo un secolo si riuscì a fermare l'emigrazione e realizzare un saldo positivo. Malgrado questi favorevoli sviluppi non si deve dimenticare che la situazione del mercato del lavoro nel Friuli settentrionale rimane molto critico, oggi come ieri, e che a causa dei lunghi anni di migrazioni sono avvenuti dei mutamenti strutturali che si possono chiaramente notare anche ai nostri giorni (cfr. monografia 2 di U. Wagner).

Abwanderung ging allmählich zurück, während die Rückkehr von Emigranten - beginnend in der Provinz Pordenone — immer mehr zunahm. Neben der quantitativen Zunahme der Arbeitsplätze spielt dabei auch die qualitative Umstrukturierung des Arbeitsmarktes eine wichtige Rolle. Die steigende Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften⁷⁾ konnte in Friaul nur unzureichend befriedigt werden, während die friauler Emigranten ein relativ hohes Qualifikationsniveau aufweisen. Damit konnte erstmals seit über 100 Jahren die Emigration gestoppt und ein positiver Wanderungssaldo erreicht werden. Trotz dieser günstigen Entwicklung darf nicht übersehen werden, daß die Arbeitsmarktlage im Norden Friauls nach wie vor sehr kritisch ist und daß durch langjährige Abwanderung soziale Strukturveränderungen eingetreten sind, die auch heute noch deutlich spürbar sind (vgl. Anschlußstudie 2 von U. Wagner).

II. Conseguenze del sisma del 1976

1. Area colpita

Come è noto, l'area maggiormente colpita dai terremoti di maggio e settembre 1976 giace nella parte settentrionale delle province di Udine e di Pordenone, l'area delle tradizionali migrazioni friulane. Ai margini meridionali di quest'area sono avvenuti in questi ultimi anni positivi fenomeni di sviluppo, mentre nelle comunità di montagna proseguivano le tendenze negative. Si deve quindi tenere presente che il terremoto ha colpito due realtà geografiche del tutto diverse:

- *aree di sviluppo, situate in posizione favorevole rispetto agli assi di comunicazione, e che negli ultimi anni hanno dimostrato un'aumento dei posti di lavoro e una caduta delle tendenze migratorie;*
- *aree di spopolamento marginali e chiuse, con diminuzione dei posti di lavoro, continuazione dell'emigrazione e tutti i problemi che derivano dall'erosione sociale.*

2. Danni diretti ed indiretti

La stima ufficiale dei danni del terremoto di maggio è pervenuta ai seguenti risultati (9):

II. Auswirkungen der Beben von 1976

1. Betroffenes Gebiet

Wie bekannt, liegt das von den Beben im Mai und September 76 am schwersten betroffene Gebiet⁹⁾ im Norden der Provinzen Udine und Pordenone, jenem traditionellen Abwanderungsgebiet Friauls. Im südlichen Randbereich dieses Gebietes hat sich in den letzten Jahren eine positive Entwicklung abgezeichnet, während sich in den Bergirgemeinden die negativen Tendenzen fortsetzen. Es muß deshalb berücksichtigt werden, daß zwei völlig verschiedene Gebietstypen von den Beben betroffen wurden.

- Verkehrsgünstig gelegene Entwicklungsgebiete, die in den letzten Jahren eine Zunahme der Arbeitsplätze und einen Umschwung in der Wanderungsentwicklung zu verzeichnen hatten.
- Schlecht erschlossene Entleerungsgebiete mit rückrückläufigem Arbeitsplatzangebot, anhaltender Abwanderung und allen Folgeproblemen der sozialen Erosion.

2. Direkte und indirekte Schäden

Die offizielle Schätzung der aufgetretenen Schäden des Maibebens kam zu folgendem Ergebnis⁹⁾:

Tab. 5.2: Stima dei danni

	Miliardi di Lire	Milioni di Marchi
<i>Danni ai settori produttivi</i>	1256,2	2857
<i>di cui danni diretti</i>	335,4	958
<i>di cui agricoltura</i>	202,6	579
<i>industria</i>	95,7	273
<i>artigianato</i>	17,8	51
<i>commercio/distribuz.</i>	19,3	55
<i>di cui danni indiretti (di processo)</i>	920,8	2631
<i>di cui caduta produttiva</i>	608,9	1740
<i>di cui effetti sui redditi</i>	112,0	320
<i>di cui effetti complementari (interdipendenze regionali)</i>	199,9	571
<i>Danni al sistema insediativo</i>	2018,9	5768
<i>di cui danni alle abitazioni</i>	1314,8	3589
<i>di cui danni a infrastrutture e monumenti</i>	704,2	2012
<i>Danni idrologici</i>	145,0	414
<i>Danni totali</i>	3420,1	9772

Tab. 5.2: Schätzung der Schäden

	Mrd. Lire	Mio. DM
Schäden im Produktionsbereich	1256,2	2857
dav. direkte Schäden	335,4	958
dav. Landwirtschaft	202,6	579
dav. Industrie	95,7	273
dav. Handwerk	17,8	51
dav. Handel/Dienstl.	19,3	55
dav. Folgeschäden	920,8	2631
dav. Produktionsrückgang	608,9	1740
dav. Einkommenswirkungen	112,0	320
dav. Komplementärwirkungen (interreg. Verflecht.)	199,9	571
Schäden am Siedlungssystem	2018,9	5768
dav. Schäden an Wohnungen	1314,8	3589
dav. Infrastruktur/Kulturgüter	704,2	2012
Hydrologische Schäden	145,0	414
Gesamtschäden	3420,1	9772

Questo danno totale è stato aggravato dal terremoto di settembre ancora di un 20-30%.

Una minuziosa verifica di queste stime, per quanto riguarda il settore industriale, indica che soprattutto i danni indiretti sono stati molto sopravvalutati:

Dieser Gesamtschaden erhöhte sich durch das September-Beben nochmals um 20 bis 30 %. Eine eingehende Überprüfung der Schadensberechnungen am Beispiel der Industrie ergab, daß vor allem die **indirekten** Folgeschäden weit überschätzt wurden.

Tab. 5.3: *Danni causati dal sisma all'industria - provincia di Udine (10)*

	Miliardi di Lire	Milioni di Marchi
Danni diretti	50,4	144
Danni indiretti	13,1	37
di cui caduta di valore aggiunto presso le industrie colpite	10,4	30
di cui caduta di valore aggiunto presso le industrie interdipendenti in Friuli	2,7	7
Danni totali	63,5	181

Fonte: propria elaborazione da dati della Camera di Commercio (CCIAA) di Udine

Tab. 5.3: Erdbebenschaden in der Industrie - provinz Udine (10)

	Mrd. Lire	Mio. DM
Direkte Schäden	50,4	144
Indirekte Schäden	13,1	37
dav. Wertschöpfungsausfall bei beschädigten Betrieben	10,4	30
dav. induzierter Wertschöpfungsausfall bei verflochtenen Betrieben in Friaul	2,7	7
Gesamtschäden	63,5	181

Quelle: eigene Berechnungen anhand von Unterlagen der Industrie und Handelskammer (CCIAA) Udine

I danni di processo ammontano quindi a circa 37 milioni di marchi, che significa circa il 26% delle perdite materiali. Le distruzioni hanno certo causato notevoli cadute della produzione nell'area colpita, ma la rapidità della ricostruzione ha contribuito in maniera decisiva al contenimento di questi effetti. Anche le conseguenze per le altre aziende della regione sono state limitate grazie alla modesta interdipendenza strutturale delle industrie qui insediate (moltiplicatore di solo 1,27).

Effetti demoltiplicativi sui redditi non si sono quasi avuti almeno nel settore industriale, perché — grazie all'appoggio di contributi pubblici — praticamente non vi sono stati licenziamenti. Anche nella stessa zona disastrosa già tre mesi dopo il sisma di maggio lavoravano il 74% di tutte le aziende danneggiate. Solo il 7% di esse era ancora chiusa dopo sei mesi.

In conclusione si può affermare che le conseguenze del terremoto sul sistema produttivo non sono state così gravi come forse si poteva temere. L'economia della zona si è sollevata molto rapidamente dalle conseguenze del terremoto e ben

Die Folgeschäden betragen demnach rd. 37 Mio. DM, das sind etwa 26 % der materiellen Verluste. Die Zerstörungen haben damit zwar zu merklichen Produktionsausfällen bei den betroffenen Betrieben geführt, der schnelle Wiederaufbau hat aber entscheidend dazu beigetragen, daß dieser Effekt kein größeres Ausmaß annahm. Folgewirkungen auf andere Firmen in der Region wurden durch die geringen innerregionalen Verflechtungen der hier ansässigen Firmen in Grenzen gehalten (Multiplikator nur 1,27).

Multiplikative Einkommensfolgewirkungen traten zumindest im Bereich der Industrie ebenfalls kaum auf, da — gestützt durch staatliche Maßnahmen — praktisch keine Entlassungen vorgenommen wurden. Selbst in dem am stärksten betroffenen Gebiet (zona disastrosa) arbeiteten bereits 3 Monate nach dem Maibebeben wieder 74 % aller beschädigten Betriebe. Nur 7 % waren nach 6 Monaten noch geschlossen¹¹⁾.

Zusammenfassend kann daher gesagt werden, daß die ökonomischen Auswirkungen der Beben nicht so stark waren, wie man vielleicht befürchten mußte. Die Wirtschaft im Erdbebengebiet hat sich sehr schnell von den Auswirkungen der Beben erholt und schon

presto si è riagganciata alle positive tendenze di sviluppo degli anni '70.

3. Provvedimenti per la ricostruzione e l'incentivazione

Il governo italiano a Roma e quello regionale a Trieste hanno subito cercato di rendere possibile la ricostruzione con un'appropriata normativa. Al primo posto vi figuravano le misure per la ricostruzione delle fabbriche distrutte o danneggiate (soprattutto la legge regionale 28/1976 e 35/1976). Circa un anno dopo il sisma il parlamento a Roma approvò la legge nazionale n. 546 dell'8.8.1977, mediante cui si doveva favorire la ricostruzione e lo sviluppo del Friuli. Questa legge metteva a disposizione in complesso 3.050 miliardi di lire di cui 2.375 per la vera e propria ricostruzione e 675 per progetti infrastrutturali, destinati a compensare gli svantaggi di posizione geografica del Friuli, come l'autostrada Udine-Tarvisio, il rammodernamento e raddoppio della ferrovia Pontebbana e l'università di Udine. Anche in rapporto diretto con la dimensione dei danni sofferti questo significa un potente flusso di investimenti per il Friuli. La misura in cui questi mezzi saranno efficaci dipende molto dalla tempestività della loro erogazione di fatto. Se la ricostruzione, in special modo delle abitazioni, continua a procedere così lentamente (12) si profila il rischio che le somme apprestate siano erose dall'inflazione.

Al contrario i provvedimenti sono stati molto efficaci nel settore dell'occupazione nell'industria. Al maggio 1977 le aziende colpite avevano ricevuto 93 miliardi di lire in forma di contributi di capitale e di crediti agevolati (13). Una ricerca svolta nel giugno 1978 presso 62 aziende industriali ha indicato aiuti per un totale di 48 miliardi di lire a fronte di un danno di 38 miliardi. In complesso il 77% delle industrie analizzate avevano ricevuto dopo il terremoto contributi pubblici, mentre solo il 29% ne aveva ricevuti anche prima.

bald wieder den Anschluß an die positive Entwicklung der 70er Jahre gefunden.

3. Wiederaufbau- und Förderungsmaßnahmen

Die italienische Regierung in Rom und die Regionalregierung in Triest haben schon bald versucht, mit gesetzlichen Regelungen den Wiederaufbau zu ermöglichen. An 1. Stelle standen dabei Maßnahmen für den Wiederaufbau der zerstörten oder beschädigten Arbeitsplätze (v.a. Regionalgesetz 28/1976 und 35/1976).

Etwa ein Jahr nach den Beben verabschiedete das römische Parlament das Nationalgesetz Nr. 546 vom 8.8.1977, mit dem Wiederaufbau und Entwicklung des Friaul langfristig gefördert werden soll. Dieses Gesetz stellt insgesamt 3050 Mrd. Lire (8714 Mio DM) zur Verfügung, davon 2375 (6786) für den eigentlichen Wiederaufbau und 675 (1.928) für Infrastrukturprojekte, die die Standortnachteile Friauls langfristig ausgleichen sollen, wie die Autobahn Udine-Tarvis, den zweigleisigen Ausbau der Pontebbana und die Universität Udine. Auch im direkten Vergleich zur Höhe der aufgetretenen Schäden bedeutet das einen erheblichen Investitionsschub für Friaul. Inwieweit diese Mittel wirksam werden können, hängt freilich davon ab, ob und in welchem Zeitraum diese Gelder tatsächlich zur Verfügung stehen. Wenn der Wiederaufbau insbesondere der Wohnhäuser weiterhin nur zögernd vorankommt¹²⁾, besteht die Gefahr, daß die bereitgestellten Gelder durch die Inflation aufgezehrt werden.

Im Bereich der industriellen Arbeitsplätze war die Förderung dagegen sehr effektiv. Bis Mai 77 erhielten die betroffenen Betriebe insgesamt 93 Mrd. Lire (266 Mio. DM) in Form von Kapitalzuschüssen und vergünstigten Krediten¹³⁾. Bei einer im Juni 78 durchgeführten Befragung von 62 Industriebetrieben wurden Fördermittel in Höhe von 48 Mrd. Lire (137 Mio. DM) gegenüber einem Schaden von 38 (109) angegeben. Insgesamt erhielten rd. 77 % aller befragten Betriebe nach dem Beben eine öffentliche Förderung gegenüber nur 29 % im Vergleichszeitraum vor dem Beben.

Si può quindi concludere che gli aiuti pubblici si sono dapprima concentrati — e giustamente — a garantire i posti di lavoro, mentre la ricostruzione delle abitazioni è stata lasciata aspettare — forse anche un po' troppo, nel frattempo (cfr. studio 2).

4. Sviluppi socio-economici dopo il terremoto

4.1. Sviluppo industriale

Gli investimenti mostrano un rapido aumento, dopo il 1976, soprattutto nella zona più colpita, come evidenziato nel grafico che segue:

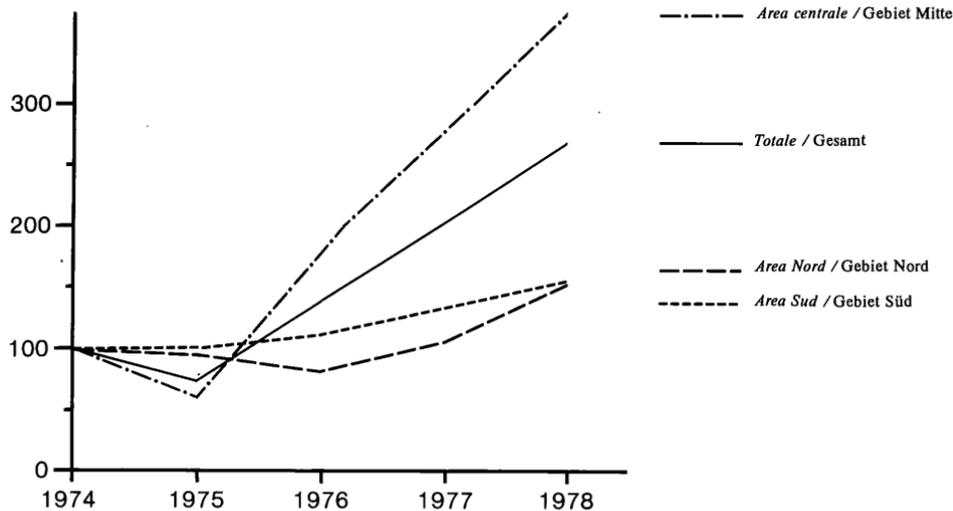


Fig. 5.1: Sviluppo degli investimenti, per zona (1974 = 100)

Abb. 5.1: Entwicklung der Investitionen nach Gebiet (1974 = 100).

Certamente gran parte di questi investimenti è stata adoperata per rimediare ai danni del sisma. Ma la seguente tabella dimostra che sono stati stimolati anche investimenti di ampliamento di rispettabile estensione:

Es bleibt also festzuhalten, daß die öffentliche Förderung sich - zu Recht - zunächst auf die Sicherung der Arbeitsplätze konzentrierte, während der Wiederaufbau der Wohnungen - inzwischen allzulange - auf sich warten läßt (vgl. Anschlußstudie 2).

4. Sozio-ökonomische Entwicklung nach den Beben

4.1. Industrielle Entwicklung

Vor allem in den am stärksten betroffenen Gebieten zeigen die Investitionen ab 1976 eine steile Aufwärtsentwicklung, wie die folgende Grafik nachweist:

Natürlich mußte ein Großteil dieser Investitionen für die Behebung der Erdbebenschäden aufgewendet werden. Daß darüber hinaus aber auch Erweiterungsinvestitionen von beachtlichem Umfang angeregt wurden, macht die folgende Tabelle deutlich:

Tab. 5.4: Investimenti di ampliamento secondo zona: quota degli investimenti in %

	1974/1975	1976	1977/1978
Zona Nord	48	17	41
Zona Centrale	36	15	45
Zona Sud	15	16	30
Totale	35	16	42

Fonte: propria rilevazione

Tab. 5.4: Erweiterungsinvestitionen nach Gebiet: Anteil an den Gesamtinvestitionen in %

	1974/1975		1977/1978
Gebiet Nord	48	17	41
Gebiet Mitte	36	15	45
Gebiet Süd	15	16	30
Gesamt	35	16	42

Quelle: eigene Erhebung

Dopo un breve calo a circa il 16% nell'anno del terremoto la quota degli investimenti di ampliamento è salita nel 1977-78 al 42% ed era con ciò maggiore che prima del sisma. Le aziende hanno evidentemente approfittato dell'occasione, dopo il terremoto, di usare i fondi pubblici non solo per recuperare i danni, ma anche per espandersi in misura massiccia. Poichè una parte di questi investimenti ha attivato commesse a ditte friulane, accanto agli effetti diretti degli aiuti si formano anche effetti indiretti. Se poi in questi calcoli si fa riferimento ancora una volta al moltiplicatore del reddito, si nota che gli effetti totali dei contributi pubblici sono veramente imponenti.

Nach einem kurzen Absinken auf rd. 16% im Jahr des Erdbebens stieg der Anteil der Erweiterungsinvestitionen 1977/78 auf 42 % und war damit höher als vor dem Beben. Die betroffenen Firmen haben somit nach den Erdbeben die Chance genutzt, mit öffentlichen Fördermitteln nicht nur die aufgetretenen Schäden zu beheben, sondern gleichzeitig Erweiterungen von erheblichem Ausmaß vorzunehmen.

Da ein Teil der mit diesen Investitionen verbundenen Aufträge an Firmen in Friaul vergeben wurde, treten neben den direkten Effekten der Förderung auch indirekte Folgewirkungen auf. Bezieht man auch noch den Einkommensmultiplikator in die Überlegungen mit ein, so ergeben sich durch die staatlichen Mittel erhebliche Auswirkungen.

Tab. 5.5: Effetti dei contributi pubblici alle industrie

	Miliardi di Lire	Milioni di Marchi
Incentivi	93	266
Investimenti indotti	121	346
Valore aggiunto indotto in Friuli	40	114
Moltiplicatore del reddito	9	26
Effetti totali	49	140

Tab. 5.5: Folgewirkungen von öffentlichen Fördermitteln für die Industrie

	Mrd. Lire	Mio. DM
Fördermittel	93	266
geförderte Investitionen	121	346
induzierte Wertschöpfung in Friaul	40	114
Einkommensmultiplikator	9	26
Folgewirkungen gesamt	49	140

Anche se i presupposti di questi calcoli non possono pretendere una esattezza assoluta, tuttavia è chiaro che gli effetti indotti dalle misure di aiuto hanno di gran lunga superato la semplice compensazione dei danni provocati dal sisma.

Gli aiuti pubblici hanno quindi influenzato lo sviluppo industriale molto più del terremoto stesso. Con la modernizzazione e l'ampliamento degli impianti produttivi questi effetti positivi cresceranno ancora nel futuro.

Tali influssi positivi si lasciano già cogliere nel numero di occupati nell'industria. Dal 1975 al 1977 l'occupazione nell'industria in provincia di Udine è aumentata del 4%, nella zona montana del 7% e nella zona collinare centrale più colpita addirittura del 9% (14). Questi dati, la cui tendenza è confortata anche dalla nostra rilevazione, confermano che gli sviluppi positivi degli anni '70 non solo non sono stati affatto interrotti, ma addirittura rafforzati.

4.2. Tendenze demografiche

Dall'inizio degli anni '70 anche nell'area sinistrata si riscontra un saldo migratorio positivo con l'estero, provocato da un

Wenn auch die zugrundeliegenden Berechnungen keinen Anspruch auf absolute Exaktheit erheben können, so wird doch deutlich, daß die Folgewirkungen der Förderungsmaßnahmen die Folgeschäden durch das Erdbeben bei weitem überkompensieren. Die öffentlichen Fördermaßnahmen haben damit die industrielle Entwicklung wesentlich stärker beeinflußt als das Beben selbst. Mit der Modernisierung und Erweiterung der Produktionseinrichtungen werden diese positiven Effekte in Zukunft weiter zunehmen. Diese positive Beeinflussung läßt sich bereits heute an den Beschäftigtenzahlen in der Industrie ablesen. Von 1975 bis 1977 nahm die Zahl der Industriebeschäftigten in der Provinz Udine um 4 % zu, in der Gebirgszone um 7 % und im zentralen Hügelland, dem hauptbetroffenen Gebiet, sogar um 9 %¹⁴⁾. Diese Zahlen, die in ihrer Tendenz durch die eigene Industriebefragung gestützt werden, machen deutlich, daß die positive Entwicklung der 70er Jahre keineswegs unterbrochen, sondern eher verstärkt wurde.

4.2. Bevölkerungsentwicklung

Seit Beginn der 70er Jahre besteht auch im Erdbebengebiet ein positiver Wanderungssaldo mit dem Ausland, hervorgerufen durch

irrobustito rientro di emigranti. Come mostra la tab. 4, questo processo praticamente non è stato toccato dal terremoto. Al contrario il saldo con il resto d'Italia è stato influenzato negativamente.

verstärkte Rückwanderung von Emirranten. Wie Tab. 4 zeigt, wurde dieser Prozeß durch das Erdbeben praktisch nicht berührt. Dagegen wurde der Saldo mit dem übrigen Italien negativ beeinflusst.

Tab. 5.6: Saldi migratori nell'area sinistrata 1974 - 1977

	1974	1975	1976	1977
Saldo con il resto d'Italia	+ 153	— 91	— 860	— 171
Saldo con l'estero	+ 790	+ 791	+ 738	+ 733
Saldo totale	+ 943	+ 700	— 122	+ 562

Fonte: Valussi 1978 p. 393

Tab. 5.6: Wanderungssalden im zerstörten Gebiet 1974 - 1977

	1974	1975	1976	1977
Saldo mit dem übr. Italien	+ 153	— 91	— 860	— 171
Saldo mit dem Ausland	+ 790	+ 791	+ 738	+ 733
Saldo gesamt	+ 943	+ 700	— 122	+ 562

Quelle: Valussi 1978 S. 393

In altre parole il terremoto non ha rinfocolato l'emigrazione, ma solo lievemente rafforzato i trasferimenti verso altre regioni d'Italia. L'esodo di massa, così temuto specialmente dopo le scosse di settembre, non si è comunque verificato. L'analisi dei movimenti migratori per mese (15) dimostra che è avvenuto nell'inverno 1976-77 un aumento dell'emigrazione, ma che già nella primavera del 1977 la situazione si era nuovamente normalizzata. La maggior parte di quei friulani che dopo le scosse avevano abbandonato la loro terra, avevano solo cercato per breve tempo un rifugio presso parenti e sono tornati appena disponibili i prefabbricati. Si può quindi affermare in conclusione che le tendenze a lungo termine dei movimenti migratori non sono state influenzate dal terremoto. Al di là della tragica perdita di quasi mille vite umane non c'è stata alcuna altra conseguenza, come ad esempio una ripresa dell'emigrazione; e questo è decisivo per il futuro del Friuli.

Das Erdbeben hat also nicht zu einer jwiederbelebung der Emigration geführt, aber die Abwanderung in andere Regionen Italiens leicht verstärkt. Der vor allem nach dem September-Beben befürchtete Massen-Exodus ist auf jeden Fall ausgeblieben. Die monatsweise Analyse der Wanderungsbewegung¹⁵⁾ zeigt, daß vor allem im Winter 76/77 ein Anstieg der Emigration eingetreten ist, daß sich aber schon im Frühjahr 77 die Lage wieder normalisiert hat. Die meisten der Friauler, die ihrem Land nach den Erdbeben den Rücken kehrten, haben nur kurzfristig bei Verwandten eine Unterkunft gesucht und sind nach der Errichtung der Prefabbricati zurückgekehrt (vgl. Anschlußstudie 2).

Es bleibt also festzustellen, daß die langfristigen Tendenzen der Migrationsentwicklung durch das Erdbeben nicht beeinflusst wurden. NKEBEN DEM TRAGISCHEN Verlust von fast 1000 Menschenleben gab es - und das ist entscheidend für die Zukunft Friauls - so gut wie keine weiteren Folgewirkungen, wie etwa eine Wiederbelebung der Emigration.

III. Ricostruzione e sviluppo regionale in Friuli

1. Pianificazione per il Friuli - Opportunità e necessità

Proprio in seguito alla situazione critica determinata dal terremoto sembra necessaria in Friuli una pianificazione regionale lungimirante. Da una parte si devono in generale evitare intralci allo sviluppo a causa del terremoto, d'altra parte deve essere impedito un acuirsi delle disparità tra le aree di sviluppo della parte sud e quelle di spopolamento della parte nord.

Ora si offrono condizioni momentaneamente favorevoli, grazie ai mezzi finanziari messi a disposizione dallo Stato, per influenzare la struttura regionale, così bisognosa di rinnovamento. La grande occasione, di unire alla ricostruzione finalmente un'inversione delle tendenze nella zona montana, non dovrebbe perciò essere spreata. Ma bisogna subito porsi la domanda se il rischio sismico ha veramente aperto una possibilità di sviluppo regionale in Friuli.

2. Rischio sismico - Vincolo alla pianificazione?

Da tempo il Friuli è noto come area sismicamente attiva. E ciononostante il terremoto del 1976 ha colto la popolazione, i politici, l'economia e l'amministrazione del tutto impreparati. Ciò si spiega tra l'altro con il fatto che fino allora i maggiori terremoti erano avvenuti a notevole distanza e per lo più in zone scarsamente popolate del Friuli settentrionale, così che solamente pochi erano pienamente coscienti del rischio sismico.

Per la pianificazione della ricostruzione è d'importanza decisiva sapere con quale

III. Wiederaufbau und Regionalentwicklung in Friaul

1. Planung für Friaul - Chance und Notwendigkeit

Gerade in der kritischen Situation nach dem Erdbeben ist in Friaul eine vorausschauende Regionalplanung erforderlich. Einerseits müssen Entwicklungsbeeinträchtigungen durch das Erdbeben generell vermieden werden, andererseits muß eine Verschärfung der Disparitäten zwischen Entwicklungsgebieten im Süden und Entleerungsgebieten im Norden verhindert werden. Darüber hinaus bieten sich durch die erheblichen, vom Staat bereitgestellten Finanzmittel momentan günstige Voraussetzungen für eine Beeinflussung der erneuerungsbedürftigen Regionalstruktur. Die große Chance, zusammen mit dem Wiederaufbau die Entwicklung der Berggebiete Friauls endlich wieder ins Positive zu kehren, sollte deshalb nicht ungenutzt verstreichen. Zunächst muß aber die Frage gestellt werden, ob das seismische Risiko in Friaul überhaupt eine Förderung der regionalen Entwicklung vertretbar erscheinen läßt.

2. Seismisches Risiko - Restriktion für die Planung?

Friaul ist seit langem als seismisch aktives Gebiet bekannt. Dennoch trafen die Beben von 1976 Bevölkerung, Politik, Wirtschaft und Verwaltung weitgehend unvorbereitet. U.a. ist dafür die Tatsache verantwortlich, daß die schwersten Beben bisher in großen Abständen und zudem meist in dünn besiedelten Gebieten im Norden Friauls auftraten, so daß das Erdbebenrisiko den wenigsten Bewohnern voll bewußt war.

intensità massima di scosse si deve fare i conti in futuro nelle singole aree. Se si considera un periodo di osservazione di 150 anni, appare che presso Carnia e Amaro sono possibili intensità fino al X grado Mercalli, tra Tolmezzo e Gemona fino a IX-X (16). Qui si deve prevedere una scossa di intensità IX ogni 60-80 anni, nell'area Maiano-Osoppo ogni 100-200 anni, e ad Udine ogni 500-600 anni (cfr. studio 1, fig. 3).

Il terremoto del 1976 con una forza di IX-X si è già avvicinato alla massima intensità prevedibile. Si tratta di una intensità relativamente moderata, come dimostra il paragone con sismi ben noti in altre parti del mondo. I terremoti più forti finora avvenuti, quelli di S. Francisco (1906), Tokio (1923), Alaska (1964) e Tang-shan (1976) avevano un'intensità XII.

Ai livelli attuali dell'ingegneria edilizia, si possono evitare in ampia misura danni gravi alle strutture fino a intensità di IX. Perdite di vite umane si possono praticamente evitare, adottando adeguate tecniche, fino a intensità di X-XI. Da ciò si può dedurre con tutta chiarezza che i danni in Friuli sono stati così gravi perché le costruzioni erano solo insufficientemente adeguate alle esigenze dell'edilizia antisismica. Investimenti nell'area sismica del Friuli possono essere giustificati solo se le necessarie misure di sicurezza in futuro verranno fatte osservare con il massimo rigore.

Al tempo del terremoto vigevano alcune prescrizioni di edilizia antisismica — e neppure troppo severe — solo in alcune ristrette aree attorno a Tolmezzo. Dopo il terremoto di maggio questi vincoli sono stati estesi all'intera area sismica. A questo proposito si devono introdurre differenze di utilizzazione delle superfici a livello micro, cioè un adattamento delle regole antisismiche alle singole situazioni locali. La sismicità dipende infatti non solo dalla posizione macrogeografica, ma anche dalla struttura geologica del sottosuolo, che può essere molto differenziata anche nell'ambito di uno stesso comune. Indagini locali di dettaglio, come sono attualmente in corso

Für die Planung des Wiederaufbaus ist entscheidend, mit welchen maximalen Intensitäten in den einzelnen Gebieten in Zukunft gerechnet werden muß. Legt man einen Beobachtungszeitraum von 150 Jahren zugrunde, so sind bei Carnia und Amaro Intensitäten bis zu X (Mercalli), im Bereich zwischen Tolmezzo und Gemona von max. IX - X möglich¹⁶⁾. Hier ist durchschnittlich alle 60 - 80 Jahre mit einem Beben der Stärke IX zu rechnen, im Gebiet Majano - Osoppo etwa alle 100 bis 200 Jahre und in Udine alle 500 bis 600 Jahre (vgl. Nachfolgestudie 1, Abb. 1.3). Mit einer Stärke von IX - X lag das Beben von 1976 schon nahe bei der zu erwartenden Höchstintensität. Daß diese Stärke noch verhältnismäßig gering ist, zeigt der Vergleich mit bekannten Erdbeben in anderen Erdteilen. Die stärksten bisher aufgetretenen Beben von San Francisco (1906), Tokio (1923), Alaska (1964) und Tang-shan (1976) hatten die Intensität XII.

Beim heutigen Stand der Bautechnik können schwere Schäden an Gebäuden bis zur Stärke IX weitgehend vermieden werden. Verluste von Menschenleben lassen sich bei entsprechenden baulichen Vorkehrungen bis zur Stärke X - XI nahezu ausschließen.

Es muß daher ganz klar darauf hingewiesen werden, daß die Schäden in Friaul nur deshalb so groß waren, weil die vorhandenen Bauten sicherheitstechnischen Anforderungen nur unzureichend genügt haben. Investitionen im Erdbebengebiet von Friaul können deshalb durchaus verantwortet werden, wenn die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen in Zukunft genaueste Beachtung finden.

Zum Zeitpunkt des Erdbebens galten nur in einem kleinen Gebiet um Tolmezzo - nicht allzu strenge - Bauvorschriften. Nach dem Mai-Beben wurden diese Vorschriften auf das ganze Erdbebengebiet ausgedehnt.

jin diesem Zusammenhang sollten kleinräumige Nutzungsdifferenzierungen bzw. eine Anpassung der Bauvorschriften an die jeweilige örtliche Situation eingeführt werden. Die seismische Gefährdung hängt ja nicht allein von der großräumigen Lage ab, sondern auch von der geologischen Beschaffenheit des Untergrundes, die innerhalb einer Gemeinde sehr verschieden sein kann. Detaillierte lokale Untersuchungen, wie sie zur Zeit in Friaul schon im Gange sind, stellen eine unabdingbare

in Friuli, rappresentano una condizione indispensabile per tale zonazione delle aree di rischio e promettono il massimo di sicurezza con il minimo costo economico. In termini molto semplificati, tale zonazione del rischio potrebbe avere l'aspetto che segue:

Voraussetzung einer solchen Risiko-Zonierung dar, die maximale Sicherheit bei geringstem ökonomischen Aufwand verspricht. Grob vereinfacht, könnte eine derartige Risiko-Zonierung etwa folgendermaßen aussehen:

Tipo d'uso	11	Intensità massima prevedibile (Mercalli)		8
		10	9	
A	Ogni uso escluso	Ogni uso escluso	Standard edilizio antisismico 1	Standard edilizio antisismico 1
B	Ogni uso escluso	Standard edilizio antisismico 1	Standard edilizio antisismico 2	Standard edilizio antisismico 2
C	Standard edilizio antisismico 1	Standard edilizio antisismico 2	Standard edilizio antisismico 2	Standard edilizio antisismico 3

Tipo di uso A: molto delicato
B: delicato
C: poco delicato

Standard edilizio 1: molto buono
2: buono
3: medio

Fig. 2: Matrice di pianificazione per il rischio (da Hinojosa, Gelman, 1977, p. 30)

Nutzungstyp	11	max. zu erwartende Intensität (Mercalli)		8
		10	9	
A	Nutzung ausgeschlossen	Nutzung ausgeschlossen	Baustandard 1	Baustandard 1
B	Nutzung ausgeschlossen	Baustandard 1	Baustandard 2	Baustandard 2
C	Baustandard 1	Baustandard 2	Baustandard 2	Baustandard 3

Nutzungstyp A: sehr schutzbedürftig
B: schutzbedürftig
C: weniger schutzbedürftig

Baustandard 1: sehr gut
2: gut
3: durchschnittlich

Abb. 2: Risikoplanungs-Matrix (nach: Hinojosa, Gelman 1977, S. 36)

3. Strategie alternative per la ricostruzione

Le opposte immagini di possibili strategie per la ricostruzione possono essere così raffigurate:

Scenario I:

Si favoriscono intenzionalmente le tendenze in corso verso la concentrazione dei posti di lavoro nelle aree attorno ai

3. Alternative Wiederaufbaustrategien

Die Kontrastbilder möglicher Wiederaufbaustrategien stellen sich etwa folgendermaßen dar:

Szenario I:

Die bisherigen Tendenzen einer Konzentration der Arbeitsplätze im Großraum der Provinzhauptstädte werden bewußt gefördert.

capoluoghi provinciali. Le economie di agglomerazione esistenti in tali aree lasciano supporre un impulso ottimale alla crescita economica regionale. Contemporaneamente si deve concentrare la struttura degli insediamenti e in particolare si deve abbandonare l'inefficiente rete di insediamenti nelle aree montane in favore di insediamenti più moderni nelle aree collinari e di pianura. In questo modo si possono tagliare i costi delle infrastrutture e accorciare i raggi di pendolarismo. L'analisi delle tendenze a tutt'oggi mostra (17) che questa immagine del risanamento passivo di una importante parte della regione non deve necessariamente essere il risultato di una pianificazione tecnocratica, ma anche la conseguenza inevitabile di un controllo insufficiente o inefficace dello sviluppo. I pesanti svantaggi di tale soluzione — l'abbandono di infrastrutture esistenti, pericolo di sovraccarico nelle aree di addensamento e non da ultimo la perdita di identità culturale — costringono alla ricerca di altre possibilità di sviluppo.

Scenario II:

L'immagine alternativa per la politica regionale dà precedenza al mantenimento della cultura e della tradizione dei friulani. Ciò significa che la popolazione in generale deve essere mantenuta anche nelle aree montuose gravemente colpite. La conservazione della struttura insediativa tradizionale è considerata una condizione indispensabile a questo scopo. Nell'attuazione pratica questo modello è destinato al naufragio, perché trascura la necessità di un rinnovamento della struttura regionale. Gli strumenti dei pianificatori non sono sufficienti ad impedire, in contrasto con le tendenze spontanee, la concentrazione delle attività economiche nelle località a maggior potenziale e la fuga della popolazione dalle aree marginali. La strategia del «tutto come prima» sfocia quindi in ultima analisi agli stessi risultati dello scenario I, cioè il completo svuotamento dell'area montana. Nell'elaborazione di proposte per lo

Die bestehenden Agglomerationsvorteile in diesen Räumen lassen eine optimale Förderung des regionalen Wirtschaftswachstums erwarten. Gleichzeitig müßte die Siedlungsstruktur zentralisiert und insbesondere das unwirtschaftliche Siedlungsnetz im Gebirge zugunsten moderner Siedlungen im Hügelland und in der Ebene aufgegeben werden. Damit könnten die Infrastrukturkosten gesenkt und die Pendelwege verkürzt werden. Die Analyse der bisherigen Entwicklung zeigt¹⁷⁾, daß dieses Bild der passiven Sanierung eines erheblichen Teils der Region durchaus nicht das Ergebnis einer technokratischen Planung sein muß, sondern die unausweichliche Konsequenz einer fehlenden bzw. zu ineffektiven Entwicklungssteuerung sein wird. Die schwerwiegenden Nachteile einer solchen Lösung - Aufgabe vorhandener Infrastrukturen, Gefahr der Überlastung der Verdichtungsgebiete und nicht zuletzt der Verlust der kulturellen Identität - zwingen dazu, andere Entwicklungsmöglichkeiten zu suchen.

Szenario II:

Das regionalpolitische Kontrast-Leitbild räumt der Erhaltung der Friauler Kultur und Tradition Priorität ein. Das bedeutet, daß die Bevölkerung insgesamt auch im schwer betroffenen Gebirgsraum erhalten werden soll. Die Bewahrung der bestehenden Siedlungsstruktur wird dafür als notwendige Voraussetzung angesehen.

Bei der praktischen Durchführung muß dieses Konzept scheitern, weil es die Notwendigkeit einer erneuerten Regionalstruktur außer Betracht läßt. Die planerischen Möglichkeiten reichen nicht aus, um gegen den Trend die Konzentration der Wirtschaft in entwicklungsfähigen Orten und die Abwanderung der Bevölkerung aus peripheren Gebieten zu verhindern. Die Strategie des «tutto come prima» bewirkt also letztlich das gleiche Ergebnis wie in Szenario I, nämlich die völlige Entleerung des Gebirgsraumes. Bei der Erarbeitung von Vorschlägen für die künftige Regionalentwicklung Friauls geht es deshalb darum, den Realitäten nicht auszuweichen und eine Lösung zu finden, die einerseits dem Recht auf Erhaltung der kulturellen Identität so weit wie möglich Rechnung trägt, aber andererseits auch die

sviluppo regionale futuro del Friuli si tratta quindi di non sfuggire alle realtà e trovare soluzioni che da un lato tengano nel massimo conto possibile il mantenimento dell'identità culturale, ma dall'altro tengano in considerazione anche le attuali esigenze in fatto di creazione di posti di lavoro e di infrastrutture. Due problemi innanzitutto devono essere analiticamente studiati:

— Al primo posto sta la stabilizzazione degli sviluppi del mercato di lavoro nell'area terremotata e l'intera area montana. Si deve chiarire,

- se è sufficiente migliorare l'attrazione dei centri economici attuali come Udine e Pordenone, al punto che essi possano servire l'intera area settentrionale, o se si devono costituire centri di captazione al margine dell'area montana o in mezzo ad essa per impedire l'esodo della popolazione di quei luoghi;

- se anche le comunità più marginali devono essere ricostruite. Solo quando la distanza dai posti di lavoro è considerata accettabile dai residenti attivi, la ricostruzione di tali comunità ha senso anche a lungo termine (cfr. studio 2).

— Al secondo posto sta il problema se la rete degli insediamenti distrutti deve essere completamente ricostruita o se a causa delle tendenze demografiche in corso si deve attuare invece una ricostruzione selettiva.

heutigen Ansprüche bei der Versorgung mit Arbeitsplätzen und Infrastruktureinrichtungen berücksichtigt. Vor allem zwei Problembereiche müssen dabei eingehend untersucht werden:

— an 1. Stelle steht die Stabilisierung der Arbeitsmarktentwicklung im Erdbebengebiet und dem ganzen Gebirgsraum. Es muß geklärt werden,

- ob es genügt, die Attraktivität der bestehenden Arbeitsmarktzentren Udine und Pordenone so weit zu verbessern, daß sie den gesamten nördlichen Bereich mitversorgen oder ob Auffangzentren am Gebirgsrand oder im Gebirge ausgebaut werden müssen, um die Abwanderung der Gebirgsbevölkerung zu verhindern,

- ob auch abgelegene Gebirgsgemeinden wieder aufgebaut werden sollen. Nur wenn die Distanz zu den Arbeitsplätzen von den dort lebenden Erwerbspersonen als zumutbar empfunden wird, ist ein Wiederaufbau dieser Gemeinden langfristig sinnvoll (vgl. Anschlußstudie 2).

Erst an 2. Stelle steht das Problem, ob das zerstörte Siedlungsnetz komplett wiederaufgebaut werden soll oder ob wegen der bestehenden demographischen Entwicklung sowie aus Infrastrukturgründen ein selektiver Wiederaufbau durchgeführt werden soll.

IV. Possibilità di sviluppo del mercato del lavoro

1. Elaborazione di una proposta di piano

Punto di partenza per la definizione dei futuri mercati del lavoro devono essere i centri di mercato di lavoro già esistenti. Senza una linea di base in corrispondenza dei livelli occupazionali già esistenti e delle infrastrutture di servizio i provvedimenti incentivanti sono condannati al fallimento. Le attuali strutture del mercato di lavoro nel Friuli settentrionale possono essere colte dalla cartina IA/B e anche dalla rappresentazione che segue.

Tab. 5.7: Popolazione dei mercati del lavoro della regione (1976)

	Centro del mercato di lavoro	Ambito di attrazione	Totale
Udine	103627	135317	238944
Majano - Osoppo - Gemona	18869	11011	29880
Tolmezzo	10411	21633	32044
Tarvisio	6252	7986	14238

Ambito di attrazione = comuni con > 40% di pendolari verso un centro di mercato del lavoro
 Delimitazione con dati dell'Amministrazione provinciale di Udine 1977

Tab. 5.7: Einwohnerzahlen regionaler Arbeitsmärkte (1976)

	Arbeitsmarktzentrum	Einflussbereich	Gesamt
Udine	103627	135317	238944
Majano - Osoppo - Gemona	18869	11011	29880
Tolmezzo	10411	21633	32044
Tarvis	6252	7986	14238

Einflussbereich = Gemeinden mit > 40% Auspendler in das jeweilige Arbeitsmarktzentrum
 Abgrenzung mit Daten der Amministrazione Provinciale di Udine 77

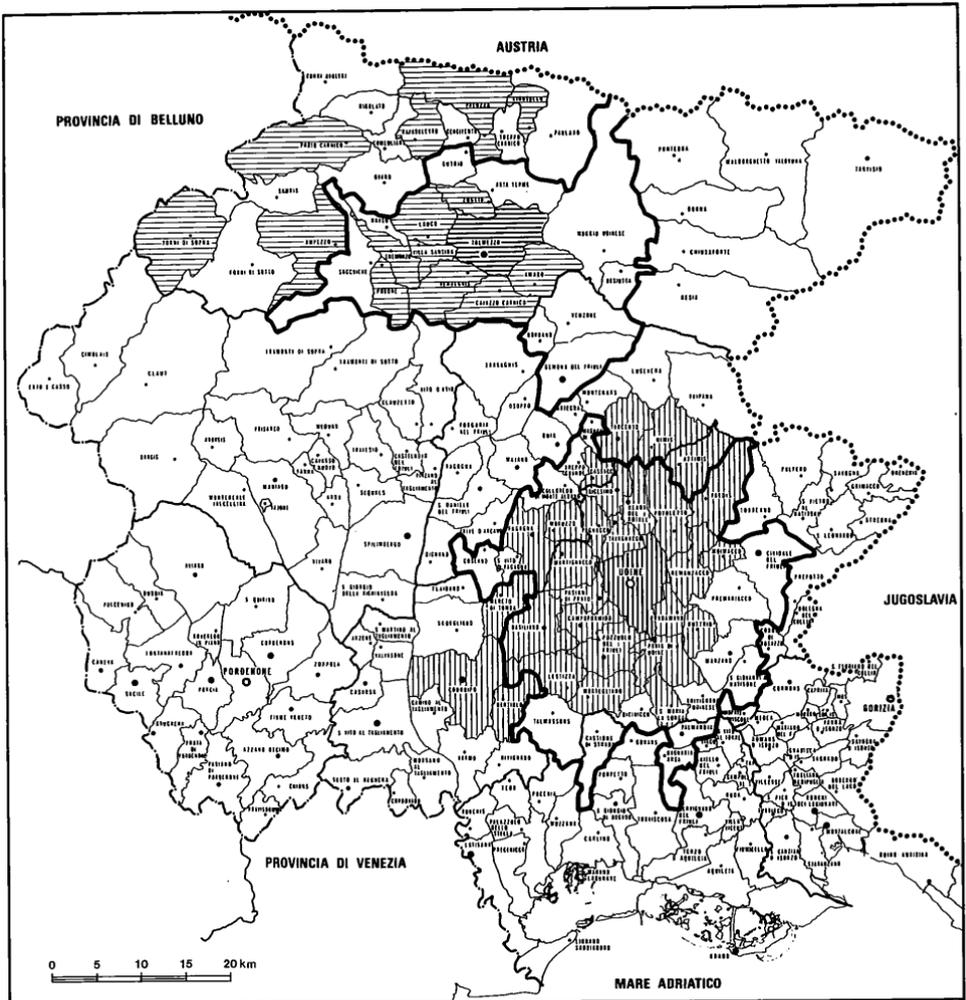
Colpisce soprattutto la grande differenza tra Udine e gli altri centri del mercato di lavoro, che rispecchia la chiara preminenza del capoluogo provinciale rispetto al mercato di lavoro regionale. Se si vuole contrastare l'esodo dalle aree

IV. Entwicklungsmöglichkeiten regionaler Arbeitsmärkte

1. Entwicklung eines Planungsvorschlags

Ausgangspunkt für die Abgrenzung künftiger Arbeitsmärkte müssen die bereits bestehenden Arbeitsmarktzentren sein. Ohne ein Mindestmaß an bereits vorhandenen Arbeitsplätzen und Dienstleistungseinrichtungen wären Förderungsmaßnahmen von vornherein zum Scheitern verurteilt. Die bestehenden Arbeitsmarktstrukturen im Norden Friauls können aus den Karten 5.1 und 5.2 sowie aus folgender Aufstellung abgelesen werden.

Auffallend ist vor allem der große Abstand zwischen Udine und den übrigen Arbeitsmarktzentren, der die eindeutige Vorrangstellung der Provinzhauptstadt auf dem regionalen Arbeitsmarkt widerspiegelt. Wenn der Abwanderung aus den peripheren



Regionale Arbeitsmarktzentren – Distanzbereiche und Einzugsgebiete 1974 Udine/Tolmezzo

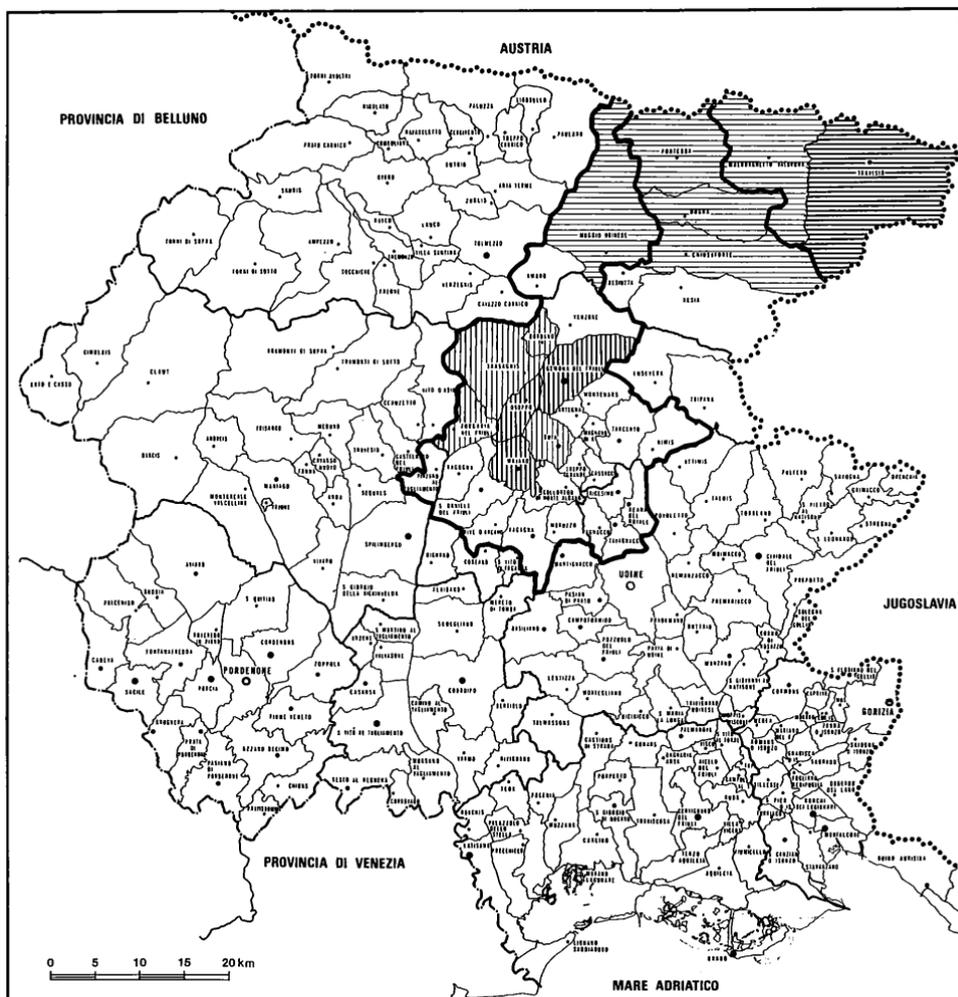


Arbeitsmarktzentrum



Einzugsgebiet 1974:
Gemeinden mit > 40% Auspendler
in das Arbeitsmarktzentrum

30-min-Distanz zum
Arbeitsmarktzentrum
im öffentl. Nahverkehr



**MERCATI REGIONALI DEL LAVORO. AMBITI DI DISTANZA E DI
 ATTRAZIONE AL 1974 - MAJANO - OSOPPO - GEMONA/TARVISIO
 REGIONALE ARBEITSMARKTZENTREN - DISTANZBEREICHE
 UND EINZUGSGEBIETE 1974 MAJANO - OSOPPO - GEMONA/TARVIS**



Centro del mercato di lavoro
 Arbeitsmarktzentrum



Area di attrazione al 1974:
 Comuni con > 40% di pendolari verso
 il centro del mercato di lavoro
 Einzugsgebiet 1974:
 Gemeinden mit > 40% Auspendler
 in das Arbeitsmarktzentrum

— 30-min- Distanz zum
 Arbeitsmarktzentrum
 im öffentl. Nahverkehr

periferiche è necessario rinforzare in misura sostanziale i sub-centri del mercato di lavoro nel Nord, a confronto col centro dominante di Udine.

Le possibilità di sviluppo del mercato regionale del lavoro sono influenzate in modo decisivo dai rapporti di distanza. Si sono perciò costruiti ambiti attorno ai centri del mercato di lavoro con tempi di percorrenza di 30, 45 e 60 minuti (collegamenti pubblici); questi servono di base per la pianificazione dei futuri ambiti di attrazione.

Dal confronto tra questi ambiti basati sulla distanza e gli ambiti reali di attrazione si possono trarre immediatamente determinazioni di obiettivi di piano.

Se si decidesse di migliorare l'offerta di posti di lavoro nelle aree montane marginali, il rafforzamento del subcentro di Tolmezzo è inevitabile. Al contrario l'incantazione di Tarvisio non presenterebbe grossi vantaggi, poichè ivi la popolazione entro ambiti anche di 60 minuti è molto modesta e la creazione di un mercato di lavoro diversificato su queste basi sembra impossibile, invece nell'ambito dei 60 minuti da Tolmezzo vive un numero consistentemente superiore di persone finora malamente servite, e che non sembrano avere a disposizione posti di lavoro in località alternative.

Per non ostacolare lo sviluppo dei subcentri in un arco più lontano da Udine la crescita dei posti di lavoro nell'area udinese dovrebbe essere limitata e indirizzata invece ai subcentri. Nella zona di Udine dovrebbero essere favoriti solo quei settori che si dimostrassero essenziali alle economie di agglomerazione del centro. Su deve sottolineare che con ciò non si intende affatto una divisione del lavoro tra le aree funzionali, con posti altamente pregiati nella zona di Udine e quelli meno appetibili nei bacini periferici, ma piuttosto una sensata distribuzione dei compiti tra un unico mercato di lavoro regionale chiamato Friuli. Le funzioni superiori saranno certamente addensate al centro, ma accessibili anche dalla gran parte della

Räumen entgegengewirkt werden soll, müssen die Einzugsbereiche der Arbeitsmarktsubzentren im Norden gegenüber dem dominierenden Zentrum Udine wesentlich gestärkt werden.

Die Entwicklungsmöglichkeiten regionaler Arbeitsmärkte werden entscheidend von den Distanzverhältnissen beeinflusst. Es wurden deshalb Distanzbereiche um die Arbeitsmarktzentren mit Fahrzeiten von 30, 45 und 60 Minuten im öffentlichen Nahverkehr gebildet, die als Grundlage für die Planung der künftigen Einzugsbereiche dienen. Aus dem Vergleich dieser Distanzbereiche mit den realen Einzugsbereichen können dann unmittelbar planerische Zielvorstellungen abgeleitet werden. Wenn die Versorgung mit Arbeitsplätzen in den peripheren Gebirgsgebieten verbessert werden soll, ist eine Stärkung des Subzentrums **Tolmezzo** unumgänglich. Dagegen bringt eine Förderung von **Tarvis** keine großen Vorteile, weil die Bevölkerungszahl auch im 60-Minuten-Bereich sehr gering ist und die Schaffung eines vielfältigen Arbeitsmarktes auf dieser Basis unerreichbar erscheint. Im 60-Minuten-Bereich von Tolmezzo hingegen lebt eine wesentlich größere Zahl bisher weitgehend unterversorgter Menschen, denen kaum alternative Arbeitsorte zur Verfügung stehen.

Um die Entwicklung von Subzentren im weiteren Umkreis von Udine nicht zu beeinträchtigen, sollte das Wachstum der Arbeitsplätze im **Großraum Udine** begrenzt bzw. in die Subzentren umgelenkt werden. Im Raum Udine sollten nur noch die Sektoren gefördert werden, die auf die Agglomerationsvorteile des Zentrums essentiell angewiesen sind. Es muß betont werden, daß damit keine großräumige funktionale Arbeitsteilung mit hochwertigen Arbeitsplätzen in der Region Udine und minderwertigen in den peripheren Arbeitsmärkten gemeint ist, sondern vielmehr eine sinnvolle Aufgabenteilung innerhalb einer Arbeitsmarktregion «Friaul», bei der die hochwertigen Funktionen zwar im Zentrum konzentriert sind, aber vom Großteil der Bevölkerung an der Peripherie noch erreicht werden können. Die Subzentren stellen dagegen für den Großteil der Bevölkerung geeignete Arbeitsplätze in guter Erreichbarkeit zur Verfügung.

Zwischen den Einflüßbereichen von Udine und

popolazione delle periferie. I subcentri invece mettono a disposizione della popolazione gran parte dei posti di lavoro adeguati e a portata di mano.

Tra gli ambiti di attrazione di Udine e Tolmezzo sta un vuoto, che finora è staaato riempito solo parzialmente dalle ambiziose comunità di Majano, Osoppo e Gemona. Per assicurare i servizi soprattutto alle comunità delle prealpi Carniche e Giulie anche questo bacino dovrebbe essere rafforzato.

L'ordinamento futuro delle singole comunità, assunto con riferimento a questi obiettivi di piano, secondo i criteri dell'accessibilità e della futura attrazione dei centri del mercato di lavoro, è rappresentato nella cartina seguente. Vi sono delineati, ovviamente in via solo indicativa, anche gli ambiti di attrazione dei subcentri a Sud e a Est di Udine.

2. Possibilità di realizzazione delle proposte di piano

La realizzabilità delle proposte abbozzate dipende da diversi fattori che stanno in stretta relazione tra loro. Il potenziale demografico e quello degli attivi è abbastanza forte per assicurare anche in futuro la molteplicità di possibilità di occupazione necessaria ad un mercato di lavoro funzionale?

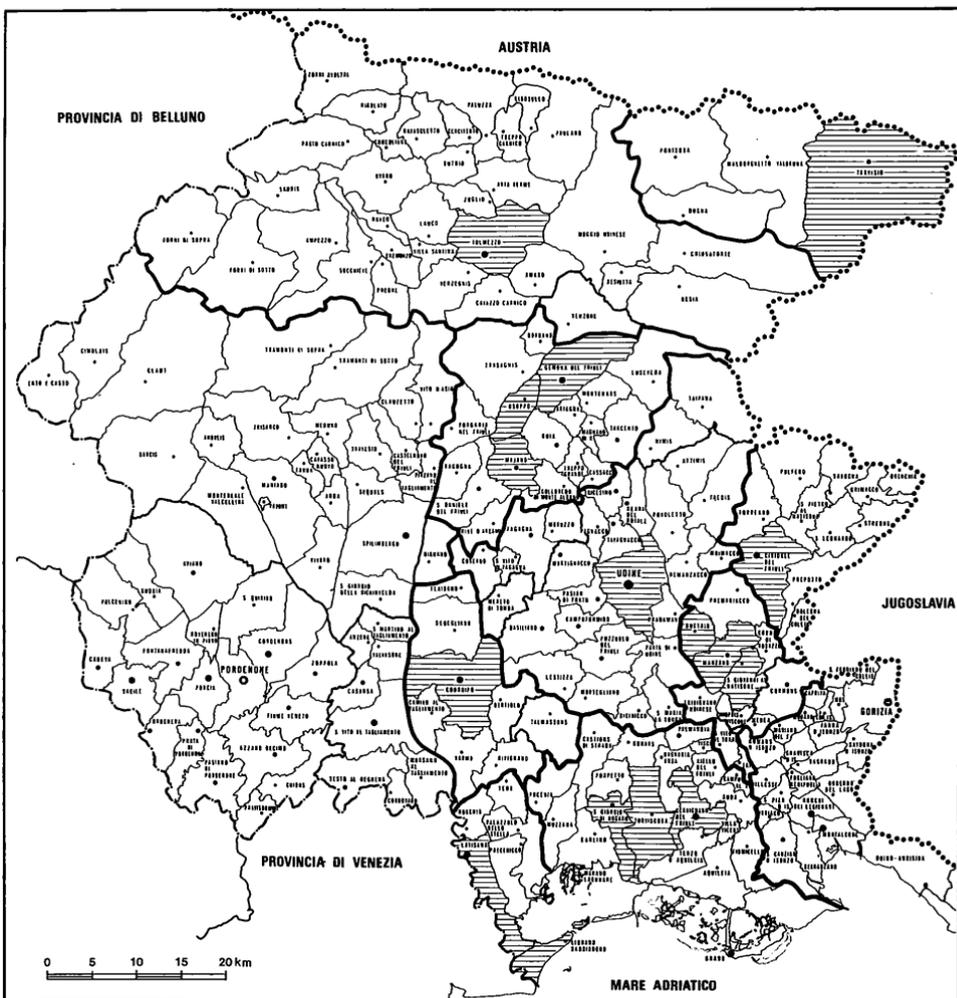
È d'altra parte poi possibile muovere i decision-makers privati a investire nei sub-centri del mercato di lavoro? E infine sono disposti i lavoratori a recarsi giornalmente nei centri proposti o continueranno ad emigrare? Dalle risposte a queste domande dipende in ultima analisi se i provvedimenti statali o regionali per lo sviluppo dell'alto Friuli potranno avere successo.

L'analisi dettagliata delle tendenze demografiche mostra che gli attivi (senza emigrazioni) nell'area montana aumenteranno ancora leggermente fino al 1984. Ma persiste tuttavia ancora il pericolo che una parte del crescente potenziale di attivi emigri, se l'offerta di posti di lavoro non viene migliorata in modo consistente sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo. Il potenziale

Tolmezzo besteht eine Lücke, die bisher von den aufstrebenden Orten **Majano - Osoppo - Gemona** nur unzureichend gefüllt wird. Um die Versorgung vor allem der Gemeinden in den Karnischen und Julischen Voralpen sicherzustellen, sollte dieser Arbeitsmarkt ebenfalls verstärkt ausgebaut werden. Die künftige Zuordnung der einzelnen Gemeinden, die entsprechend diesen Zielvorstellungen nach den Kriterien Erreichbarkeit und künftige Attraktivität der Arbeitsmarktzentren vorgenommen wurde, wird in der folgenden Karte dargestellt. Dabei wurden auch für die Subzentren im Süden und Osten von Udine - allerdings provisorische - Einzugsbereiche abgegrenzt.

2. Realisierungschancen des Planungsvorschlags

Die Realisierbarkeit des skizzierten Vorschlags hängt von verschiedenen Faktoren ab, die in enger Beziehung zueinander stehen. Reicht das Bevölkerungs- und Erwerbstätigenpotential auch in Zukunft aus, um die für funktionsfähige Arbeitsmärkte notwendige Vielfalt an Beschäftigungsmöglichkeiten sicherzustellen? Ist es andererseits überhaupt möglich, die privaten Entscheidungsträger zu Investitionen in den Arbeitsmarktzentren zu bewegen? Und sind schließlich die Erwerbstätigen bereit, zu den vorgeschlagenen Arbeitsmarktzentren zu pendeln oder werden sie trotzdem abwandern? Von der Beantwortung dieser Fragen hängt es letztlich ab, ob staatliche und regionale Maßnahmen zur Förderung des Nordens von Friaul eine Erfolgchance haben. Die detaillierte Analyse der demographischen Entwicklungstendenzen zeigt, daß die Erwerbsspersonen (ohne Wanderungen) im **Gebirgsraum** bis 1984 noch leicht zunehmen werden. Allerdings besteht die Gefahr, daß ein Teil des nachrückenden Erwerbsspotentials abwandert, wenn das Arbeitsplatzangebot nicht quantitativ und qualitativ wesentlich verbessert wird. Das heute und in Zukunft vorhandene Arbeitskräftepotential läßt eine solche Politik durchaus möglich erscheinen. Im **zentralen Hügelland** sind mit dem Aufschwung der 70er Jahre bereits die Grenzen des Arbeitsmarktes sichtbar geworden. Die weitere Entwicklung dürfte



**PROPOSTA DI PIANO:
PRINCIPALI AMBITI DI ATTRAZIONE DEI CENTRI DEI MERCATI DI LAVORO
NELLA REGIONE
PLANUNGSVORSCHLAG:
DOMINANTE EINFLÜßBEREICHE REGIONALER ARBEITSMARKTZENTREN**



Centri regionali dei mercati di lavoro
Regionales Arbeitsmarktzentrum



Ambiti di attrazione dominanti nel futuro:
Comuni con > 40% di pendolari
verso il centro del mercato di lavoro
Künftiger dominanter Einflußbereich:
Gemeinden mit > 40% Auspendler
in das Arbeitsmarktzentrum

di forza lavoro presente oggi e in futuro rende del tutto possibile una tale politica.

Nella zona collinare centrale con lo slancio degli anni '70 sono già visibili i limiti del mercato di lavoro. L'ulteriore sviluppo di questa zona dovrebbe dipendere qui meno da incentivi agli investimenti che da misure che incoraggino il rientro degli emigranti e l'aumento della propensione al pendolarismo delle zone marginali del mercato di lavoro.

La stabilità della popolazione può qui ritenersi assicurata, se la ricostruzione delle abitazioni non ritarda ancora troppo.

Nell'area udinese continuerà ancora nei prossimi anni la crescita della popolazione. Per non compromettere lo sviluppo dei sub-centri progettati la crescita economica qui dovrebbe essere rallentata e incanalata verso i sub-centri.

hier weniger von Investitionsanreizen als vielmehr von Maßnahmen zur Förderung der Rückkehr von Emigranten und zur Erhöhung der Pendelbereitschaft in den Randzonen des Arbeitsmarktes abhängen. Die Stabilität der Bevölkerung kann hier als gesichert angesehen werden, wenn sich der Wiederaufbau nicht zu sehr verzögert.

Im **Großraum von Udine** wird sich auch in den nächsten Jahren die positive Bevölkerungsentwicklung fortsetzen. Um die Entwicklung der angestrebten Subzentren nicht zu gefährden, sollte das Wachstum hier eher gedämpft und in die Subzentren umgeleitet werden.

V. Possibilità di sviluppo della struttura insediativa

1. Tendenze demografiche

I problemi dello sviluppo della struttura insediativa delle aree montane in Friuli possono essere analizzati in modo particolarmente evidente nei casi della Comunità delle Valli del Torre.

Tab. 5.8: Tendenze demografiche della Comunità Montana delle Valli del Torre; dal 1951 al 1976, per zone altimetriche (Basi: frazioni)

Altitudine	1951	1971	1976	51/71	71/76
Fino a 299 m	18337	14724	15012	— 19,7	+ 2,0
300 - 499 m	11939	8820	8370	— 26,1	— 5,1
Oltre 499 m	6083	2369	2066	— 61,1	— 12,8
Totale	36512	25913	25448	— 29,0	— 1,8

Fonte: Com. Mont. delle Valli del Torre 1979 e propria elaborazione

Tab. 5.8: Bevölkerungsentwicklung in der Berggemeinschaft V.d.T. 1951 bis 1976 nach Höhenzonen (Basi: Fraktionen)

Höhenlage	1951	1971	1976	51/71	71/76
bis 299 m	18337	14724	15012	— 19,7	+ 2,0
300 - 499 m	11939	8820	8370	— 26,1	— 5,1
über 499 m	6083	2369	2066	— 61,1	— 12,8
Gesamt	36512	25913	25448	— 29,0	— 1,8

Quelle: Com. Mont. delle Valli del Torre 1979 + eigene Berechnungen

Le frazioni situate sopra i 500 metri hanno perduto dal 1951 al 1971 circa il 60% della popolazione e tra il 1971 al 1976 ancora il 13%. Al contrario la perdita nella fascia tra i 300 e i 500 è sensibilmente minore e nella zona fino ai 300 metri si può segnalare addirittura una leggera crescita tra il 1971 e il 1976. L'influsso negativo dell'altitudine sulle tendenze demografiche sembra qui

V. Entwicklungsmöglichkeiten der Siedlungsstruktur

1. Demographische Entwicklungstendenzen

Die Probleme der siedlungsstrukturellen Entwicklung von Berggebieten in Friaul lassen sich am Beispiel der **Berggemeinschaft Valli del Torre**¹⁸⁾ besonders deutlich aufzeigen.

Die über 500 hoch gelegenen Fraktionen haben von 1951 bis 1971 rd. 60 % und von 1971 bis 1976 nochmals rd. 13 % ihrer Bevölkerung verloren. Demgegenüber war der Rückgang in der Höhenzone 300 bis 500 m wesentlich geringer und in der Zone bis 300 m war von 71 bis 76 sogar eine leichte Zunahme zu verzeichnen. Der negative Einfluß der Höhenlage auf die Bevölkerungsentwicklung wird damit sehr deutlich.

chiarissimo. Con questo rapido calo la base demografica nelle zone montane è già fortemente ridotta.

Mit dieser rapiden Abnahme ist die Bevölkerungsbasis im Gebirge bereits stark geschrumpft.

Tab. 5.9: Distribuzione delle frazioni per classe d'ampiezza e altitudine, 1976

Altitudine	Numero di abitanti					
	99	100 - 199	200 - 399	400 - 599	600 - 999	> 1000
Fino a 299 m	1	2	6	7	7	2
300 - 499	3	3	4	1	—	1
Oltre 499 m	7	5	4	—	—	—

Fonte: Com. Mont. delle Valli del Torre 1979 e proprie elaborazioni

Tab. 5.9: Verteilung der Fraktionen nach Größenklassen und Höhenzonen 1976

Höhenlage	Einwohnerzahl					
	99	100 - 199	200 - 399	400 - 599	600 - 999	> 1000
bis 299 m	1	2	6	7	7	2
300 - 499	3	3	4	1	—	1
über 499 m	7	5	4	—	—	—

Quelle: Com. Mont. delle Valli del Torre 1979 + eigene Berechnungen

Più di 3/4 di tutte le frazioni situate a 500 metri o più hanno meno di 200 abitanti, mentre il grosso delle frazioni sotto i 300 metri ha da 400 a 1000 abitanti. Particolarmente colpite da queste tendenze sono le comunità situate completamente sui monti, come Lusevera e Taipana.

Con una superficie rispettivamente di 70 e 62 km² (Udine, ad esempio ne ha 57) questi comuni hanno rispettivamente 976 a 1198 abitanti (1978), avendo perduto il 58% della loro popolazione dal 1951. Con l'emigrazione si è drasticamente acuito il problema dell'invecchiamento, come dimostrano le seguenti figure.

Mehr als 3/4 aller Fraktionen in mehr als 500 m Höhe haben weniger als 200 Einwohner, während der Schwerpunkt im Bereich unterhalb von 300m bei 400 bis 1000 Einwohnern liegt. Besonders betroffen von dieser Entwicklung sind die Gemeinden, die ganz im Gebirge liegen wie Lusevera und Taipana. Bei einer Fläche von 70 bzw. 65 km² (zum Vergleich Udine 57 km²) haben diese Gemeinden nur noch 976 bzw. 1198 Einwohner (1978) und damit seit 1951 rd. 58 % ihrer Bevölkerung verloren. Mit der Abwanderung hat sich das Problem der Überalterung drastisch verschärft, wie folgende Abbildungen zeigen.

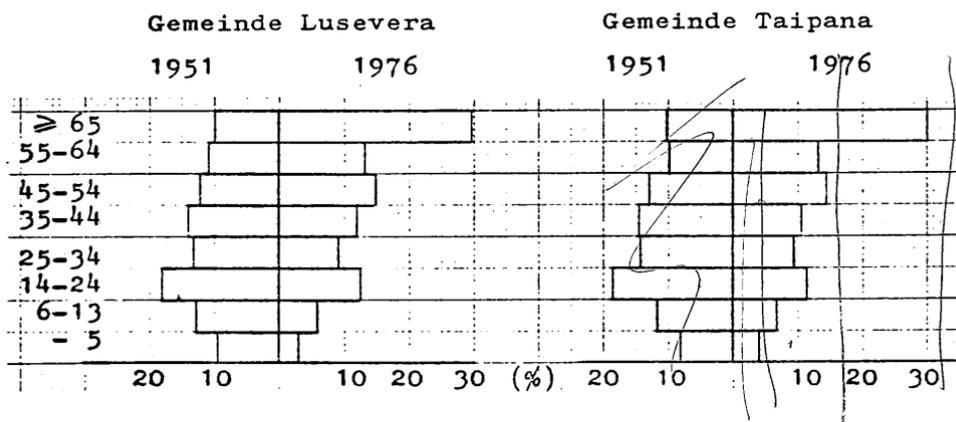


Fig. 2: Mutamenti della struttura demografica dal 1951 al 1976

Abb. 5.4: Veränderung der Altersstruktur von 1951 bis 1976.

Quelle: Comunità Montana delle Valli del Torre 1979.

La quota degli ultra-64enni è passata a Lusevera dal 10% (1951) al 29,6% (1976) e a Taipana dal 10,4% al 29,8%.

Contemporaneamente la percentuale dei bambini fino a 5 anni è calata dal 9,5% al 3,1% (Lusevera) e dall'8,1% al 4% (Taipana). In concreto questo significa che ad es. a Lusevera rimangono solo 30 bambini fino a 5 anni e 56 da 6 a 13; ma ci sono 283 persone con oltre 64 anni.

Con una struttura demografica così sfavorevole è già determinata un'ulteriore riduzione della popolazione nei prossimi anni. Se si tengono presenti gli attuali tassi di natalità e mortalità si deve scontare una perdita naturale di popolazione nei prossimi 10 anni del 15-20%, come mostra la seguente tabella.

Der Anteil der über 64-Jährigen stieg in Lusevera von 10,0 (1951) auf 29,6 (1976) und in Taipana von 10,4 auf 29,8 %.

Gleichzeitig sank der Anteil der Kinder im Alter bis zu 5 Jahren von 9,5 auf 3,1 % (Lusevera) bzw. von 8,1 auf 4,0 % (Taipana). Konkret bedeutet das, daß z.B. in Lusevera nur noch 30 Kinder im Alter bis zu 5 Jahren und 56 Kinder von 6 - 13 vorhanden sind, aber 283 Personen, die älter als 64 Jahre sind.

Mit dieser ungünstigen Altersstruktur ist ein weiterer Bevölkerungsrückgang in den nächsten Jahren bereits vorprogrammiert. Wenn man von den gegenwärtigen Geburten- und Sterberaten ausgeht, ist bereits in 10 Jahren mit einem natürlichen Bevölkerungsverlust von 15 bis 20 % zu rechnen, wie folgende Modellrechnung zeigt;

Tab. 5.10: *Proiezione dei movimenti di popolazione*

	<i>Stima ottimistica</i>	<i>Stima pessimistica</i>
<i>Indice di natalità</i>	10	5
<i>Indice di mortalità</i>	25	30
<i>Saldo (per 1000)</i>	— 15	— 25
<i>Diminuzione della popol. per anno</i>	— 1,5 %	— 2,5 %
<i>Diminuzione della popol. in 10 anni</i>	— 14 %	— 22,5 %

Tab. 5.10: *Modellrechnung zur Bevölkerungsentwicklung*

	<i>optimistische Annahme</i>	<i>pessimistische Annahme</i>
Geburtenziffer	10	5
Sterbeziffer	25	30
Saldo (jeweils auf 1000)	— 15	— 25
Bevölkerungsrückgang pro Jahr	— 1,5 %	— 2,5 %
Bevölkerungsrückgang in 10 Jahren	— 14 %	— 22,5 %

Una riduzione della popolazione a Lusevera a circa 800 e a Taipana a circa 1000 nei prossimi dieci anni è quindi inevitabile anche solo per cause naturali. Molto probabilmente questa diminuzione sarà ancora rafforzata dall'emigrazione.

2. Disponibilità di attrezzature sociali

Dalla rilevazione delle attrezzature di servizio pubblico e privato si è colpiti per il fatto che nei comuni di montagna non esiste quasi alcuna concentrazione di impianti nel capoluogo. Le poche attrezzature presenti — asili, scuole elementari (19), negozi di alimentari — sono distribuiti tra diverse frazioni. Anche le scarse attrezzature di grado superiore — farmacia, scuola media (20) — non si trovano né nelle frazioni né nel capoluogo, ma solo in centri esterni alla zona montana.

Esiste dunque una grossa discrepanza tra questa offerta di servizi e le esigenze della popolazione (cfr. studio 2). Anche in futuro questa discrepanza non diminuirà, perché se la popolazione si restringe è illusorio pensare ad una estensione delle attrezzature.

Ein Rückgang der Bevölkerung in Lusevera auf rd. 800 und in Taipana auf rd. 1000 in den nächsten 10 Jahren ergibt sich also allein durch die natürliche Bevölkerungsentwicklung. Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird dieser Rückgang durch Abwanderung noch verstärkt.

2. Versorgung mit Infrastruktureinrichtungen

Bei der Bestandsaufnahme privater und öffentlicher Dienstleistungen fällt auf, daß in den Gebirgsgemeinden nahezu keine Konzentration von Einrichtungen auf die zentralen Ortsteile besteht. Die wenigen vorhandenen Einrichtungen - Kindergarten, Grundschule¹⁹⁾, Lebensmittelgeschäfte - sind auf die verschiedenen Fraktionen verteilt. Auch nur geringfügig höherrangige Einrichtungen wie scuola media inferiore²⁰⁾ oder Apotheke sind dagegen weder in den Fraktionen noch im Gemeindezentrum vorhanden, sondern erst in den zentralen Orten außerhalb des Gebirges. Zwischen diesem Versorgungsangebot und den Versorgungsansprüchen der Bevölkerung besteht eine große Diskrepanz (vgl. Anschlußbericht 2). Auch in Zukunft wird diese Diskrepanz nicht kleiner werden, denn bei schrumpfender Bevölkerung erscheint eine Ausweitung des Infrastrukturangebotes illusorisch.

3. Struttura degli insediamenti e ricostruzione - Una proposta di piano

L'analisi della situazione di partenza ha mostrato che in molti paesi di montagna rimane solo una popolazione modesta, invecchiata, residuale.

In queste condizioni è irrealistico pensare di poter dare nuova vita a queste località mediante la ricostruzione. Invece di tentare di bloccare una tendenza divenuta inevitabile, sembra più razionale incanalare le tendenze in modo da mantenere la vitalità delle zone marginali nel loro complesso. A questo fine si tratta soprattutto di evitare l'emigrazione su larga scala, come già si è sostenuto con la proposta sullo sviluppo del mercato di lavoro. Nel campo della struttura insediativa c'è però bisogno di necessari completamenti.

Si dovrebbe quindi scegliere le frazioni con maggiori potenzialità di sviluppo, dove concentrare in futuro la popolazione e le attrezzature di servizio. Come criteri si possono usare: numero degli abitanti, tendenze demografiche, struttura d'età, posizione rispetto al comune e alla prossima località centrale. L'applicazione di un simile schema di selezione viene qui dimostrata nel caso di Taipana.

Schema di scelta per la determinazione di frazioni con potenziale di sviluppo

3. Siedlungsstruktur und Wiederaufbau - ein Planungsvorschlag

Die Analyse der Ausgangssituation hat gezeigt, daß in vielen Gebirgsdörfern nur noch eine kleine, überalterte Restbevölkerung vorhanden ist. Unter diesen Umständen ist es unrealistisch, mit dem Wiederaufbau auch eine Wiederbelebung dieser Orte erreichen zu können. Anstatt eine unvermeidbar gewordene Entwicklung aufhalten zu wollen, scheint es sinnvoller, die Entwicklung so zu steuern, daß die Lebensfähigkeit der peripheren Gebiete insgesamt erhalten bleibt. Dabei geht es v.a. um die Vermeidung einer großräumigen Abwanderung, wie es auch schon mit dem Vorschlag zur Entwicklung der Arbeitsmärkte angestrebt wird. Im Bereich der Siedlungsstruktur sind dazu die geeigneten Ergänzungen notwendig. Zunächst sollten entwicklungsfähige Fraktionen ausgewählt werden, auf die sich Bevölkerung und Versorgungseinrichtungen künftig konzentrieren sollen. Als Kriterien können dabei verwendet werden: Einwohnerzahl, Bevölkerungsentwicklung, Altersstruktur, Lage innerhalb der Gemeinde sowie zum nächsten zentralen Ort. Am **Beispiel von Taipana** soll die Anwendung eines derartigen Auswahlschemas demonstriert werden.

Schema di scelta per la determinazione di frazioni con potenziale di sviluppo

	Taipana	Cornappo	De Bellis	Monte- aperta	Monte- maggiore	Platischis	Prosenicco
Abitanti nel '76	365	109	40	257	79	149	236
Variaz. demogr. 1951 - 1976	— 39,2	— 51,3	— 64,3	— 58,2	— 76,3	— 66,7	— 55,0
Struttura d'età quota > 60 anni	28,3	36,6	24,6	41,4	28,2	23,1	33,0
Posizione nel comune	centrale	perif.	perif.	perif.	perif.	perif.	perif.
Posizione rispetto località centr.	relat. favor.	sfavorev.	relat. favor.	sfavorev.	sfavorev.	molto sfavorev.	molto sfavorev.

Auswahlschema zur Bestimmung förderungswürdiger Fraktionen

	Taipana	Cornappo	De Bellis	Monte- aperta	Monte- maggiore	Platischis	Prosenicco
Einwohner 76	365	109	40	257	79	149	236
Bev. entwickl. 1951 - 1976	— 39,2	— 51,3	— 64,3	— 58,2	— 76,3	— 66,7	— 55,0
Altersstruktur Anteil > 60 - J.	28,3	36,6	24,6	41,4	28,2	23,1	33,0
Lage innerh. d. Gemeinde	zentral	peripher	peripher	peripher	peripher	peripher	peripher
Lage zum zentr. Ort	rel. günst	ungünstig	rel. günst	ungünstig	ungünstig	sehr ungünstig	sehr ungünstig

Si vede chiaramente che la frazione di Taipana offre i presupposti più favorevoli per una politica di sviluppo finalizzata. È di gran lunga la frazione più grossa nel comune; la sua perdita demografica, con il 39%, è chiaramente sotto la media; la struttura per età è del pari relativamente favorevole. Si aggiunga il fatto che questa frazione è la meglio qualificata del comune anche dal punto di vista della posizione geografica. Che cosa dovrà avvenire delle altre frazioni? Se coincidono scarsa popolazione, forte declino demografico, senilizzazione e posizione infelice, allora non ha più senso intraprendere grossi investimenti. Nel comune di Taipana ciò avviene, con poche differenze, per tutte le altre frazioni. La normativa della ricostruzione prevede che ogni abitante di

Es ist klar zu erkennen, daß die Fraktion Taipana die günstigsten Voraussetzungen für eine gezielte Förderung bietet. Sie ist mit Abstand die größte Fraktion innerhalb der Gemeinde, der Bevölkerungsrückgang liegt mit 39 % deutlich unter dem Durchschnitt, und die Altersstruktur ist ebenfalls relativ günstig. Hinzu kommt, daß diese Fraktion auch von der Lage her die besten Voraussetzungen in der Gemeinde aufweist.

Was soll mit den übrigen Fraktionen geschehen? Treffen geringe Einwohnerzahl, starker Bevölkerungsrückgang, hohe Überalterung und ungünstige Lage zusammen, so ist die Vornahme größerer Investitionen nicht mehr sinnvoll. In der Gemeinde Taipana trifft dieser Sachverhalt mit geringen Unterschieden auf alle übrigen Fraktionen zu. Die gesetzlichen Regelungen

una casa distrutta o danneggiata abbia diritto a contributi pubblici per la ricostruzione della sua casa. Con questo, e con l'attribuzione al comune delle competenze per la ricostruzione, ogni mutamento radicale è escluso dall'inizio. Ma ogni altro investimento, che non sia indispensabile per gli interessi della popolazione rimasta, dovrebbe essere limitato alla parte centrale del comune, ancora capace di sviluppo.

Contemporaneamente si dovrebbero prendere misure nel campo dell'edilizia abitativa per dare agli abitanti delle frazioni marginali ogni stimolo a trasferirsi al centro.

Una gran parte della popolazione rimarrà tuttavia nelle frazioni marginali. Non si potrà evitare che la prestazione di servizi a questa popolazione avvenga vieppiù attraverso il centro del comune.

Soprattutto per la crescente quota di popolazione anziana nei villaggi più appartati si può pensare all'apprestamento di attrezzature di servizio mobili.

Parallelamente al rafforzamento dei centri dei comuni nelle aree montane dovrebbe avvenire la valutazione delle località centrali ai margini delle aree montane. Si potrebbe stimolare il trasferimento verso queste località e verso la zona collinare degli abitanti delle frazioni montane in declino, e allo stesso tempo captare gli emigranti, mediante la messa a disposizione di abitazioni a prezzi favorevoli in misura superiore al fabbisogno locale.

Inoltre dovrebbe essere migliorata la dotazione di infrastrutture di queste località. Qui gioca un ruolo anche il fatto che in futuro le località centrali nella zona ai margini delle montagne dovranno accollarsi ancora più di oggi compiti di servizio per le comunità dell'area montana. Per poter svolgere questi compiti devono essere decisamente migliorati i collegamenti tra le aree montane e le località centrali.

A questo scopo si può pensare innanzitutto ad un aumento delle frequenze delle corse, con impiego di minibus o di taxi collettivi.

zum Wiederaufbau sehen vor, daß jeder Bewohner eines zerstörten oder beschädigten Hauses Anspruch auf staatliche Gelder für den Wiederaufbau seines Hauses hat. Damit und mit der Zuweisung der Kompetenz für den Wiederaufbau an die Gemeinden ist eine radikale Veränderung von vornherein ausgeschlossen. Darüber hinausgehende Investitionen, soweit sie nicht im Interesse der verbleibenden Bevölkerung unumgänglich erforderlich sind, sollten dagegen auf den zentralen, entwicklungsfähigen Teil der Gemeinde beschränkt werden. Gleichzeitig sollten hier zusätzliche Maßnahmen im Bereich des Wohnungsbaus erfolgen, um den Bewohnern peripherer Fraktionen einen Anreiz zu geben, hierher umzuziehen. Ein großer Teil der Bevölkerung wird trotzdem in den peripheren Fraktionen bleiben. Es wird sich nicht vermeiden lassen, daß die Versorgung dieser Einwohner zunehmend über die Gemeindezentren erfolgt. Besonders für den weiter steigenden Anteil alter Menschen in den abseits gelegenen Dörfern ist dabei an die Einrichtung mobiler Versorgungsdienste zu denken. Parallel zu einer Stärkung der Gemeindezentren im Gebirge sollte eine Aufwertung der zentralen Orte am Gebirgsrand gehen. Durch den Bau preisgünstiger Wohnungen über den Eigenbedarf hinaus könnten Bewohner aus schrumpfenden Gemeindefraktionen am Gebirgsrand bzw. im Hügelland zu einem Umzug angeregt sowie Abwanderer aus dem Gebirge aufgefangen werden. Flankierend müßte die Infrastrukturausstattung dieser Orte verbessert werden. Dabei spielt auch die Tatsache eine Rolle, daß die zentralen Orte am Gebirgsrand in Zukunft noch stärker als bisher für das Gebiet der Gebirgsgemeinden Versorgungsaufgaben mitübernehmen müssen. Um diese Aufgabe erfüllen zu können, müssen die Verkehrsverbindungen zwischen Gebirge und zentralen Orten deutlich verbessert werden. Dabei ist v.a. an eine Erhöhung der Verkehrsfrequenz durch den Einsatz von Kleinbussen oder Sammeltaxis zu denken.

In conclusione si può rappresentare nel modo migliore le future funzioni dei singoli tipi di insediamenti in forma di tabella.

Zusammenfassend läßt sich die künftige Funktion der einzelnen Ortstypen am besten in Form einer tabellarischen Übersicht darstellen.

Tipo di località	Obiettivi della ricostruz. rispetto i singoli settori		
	Servizi	Residenze	Lavoro
<i>A Centro di servizi di media ampiezza (Tarcento)</i>	<i>Rafforzamento del ruolo di local. centrale con la creazione di impianti aggiuntivi di livello medio-centrale</i>	<i>Aumento dei residen. per immigrazione da C e D</i>	<i>Creazione di posti di lavoro aggiuntivi nel settore industriale dei servizi</i>
<i>B Centri di servizi locali (Nimis, Attimis, Faedis, Povoletto)</i>	<i>Creazione di valida attrezzatura nel settore dei servizi di base</i>	<i>Aumento della popolazione resid. per immigrazione da C e D</i>	<i>Creazione di posti di lavoro aggiuntivi nell'artigianato e nei servizi</i>
<i>C Nucleo di insediamento (es. Taipana)</i>	<i>Miglioramento dei servizi di base con concentraz. delle strutture più importanti nel nucleo centr. dell'insediamento</i>	<i>Aumento della popolaz. residente per immigrazione da D</i>	<i>Mantenimento di posti di lavoro esist. e creazione di nuovi in agricoltura e servizi</i>
<i>D Altre frazioni</i>	<i>Servizi forniti essenz. per mezzo di C e di impianti mobili</i>	<i>Diminuz. di pop., emigrazione verso A, B, C</i>	<i>Mantenimento e ampliam. dei posti di lavoro in agricoltura e turismo</i>

Ortstyp	Ausbauziele in den einzelnen Funktionsbereichen		
	Versorgung	Wohnen	Arbeiten
<i>A Mittleres Versorgungszentrum (Tarcento)</i>	<i>Stärkung der zentralörtlichen Bedeutung durch Schaffung zusätzlicher mittelzentraler Einrichtungen</i>	<i>Zunahme der Wohnbevölkerung durch Zuwanderung aus C und D</i>	<i>Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze in Gewerbe und Dienstleistungssektor</i>
<i>B Nahversorgungszentrum (Nimis, Attimis, Faedis, Povoletto)</i>	<i>Schaffung einer vollwertigen Ausstattung im Bereich der Grundversorgung</i>	<i>Zunahme der Wohnbevölkerung durch Zuwanderung aus C und D</i>	<i>Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze in Handwerk und Dienstleistungssektor</i>
<i>C Siedlungskern (z. B. Fraktion Taipana)</i>	<i>Verbesserung der Grundversorgung durch Konzentration der wichtigsten Einrichtungen auf den Siedl. kern</i>	<i>Zunahme der Wohnbevölkerung durch Zuwanderungen aus D</i>	<i>Erhaltung der bestehenden Arbeitsplätze und Schaffung neuer Arbeitsplätze in Landwirtsch. und Dienstl. sektor</i>
<i>D übrige Fraktionen</i>	<i>Versorgung im wesentlichen durch C sowie durch mobile Versorgungsdienste</i>	<i>Rückgang der Wohnbevölkerung. Abwanderung nach A, B, C.</i>	<i>Erhaltung und Ausbau der Arbeitsplätze in Landwirtschaft und Fremdenverkehr</i>

4. Possibilità di realizzazione delle proposte di piano

I trasferimenti delle frazioni periferiche alle località centrali capaci di sviluppo giocano un ruolo importante nella politica di piano sopra presentata. La realizzabilità di questa proposta dipende dunque essenzialmente dalla propensione alla mobilità della popolazione nelle aree colpite.

4. Realisierungschancen des Planungsvorschlags

Umwzüge aus den peripheren Fraktionen in entwicklungsfähige zentrale Orte spielen eine wichtige Rolle in dem oben angeführten Planungskonzept. Die Realisierbarkeit dieses Vorschlags hängt deshalb wesentlich von der Mobilitätsbereitschaft der Bevölkerung in den betroffenen Orten ab.

Tab. 5.11: Tipo di località preferita in caso di trasferimento

	Attivi	Non attivi	Frazione centrale	Frazione periferica	Totale
Grande città	4,5	5,7	4,6	5,9	5,2
Presso grande città	17,1	17,0	14,7	20,6	17,5
Città media	18,0	9,4	17,4	10,8	14,2
Cittadina	24,3	16,0	14,7	21,6	18,0
Nucleo centrale di comune rurale	27,0	34,9	33,9	29,4	31,8
Paese isolato	9,0	17,0	14,7	11,8	13,3

Fonte: propria rilevazione

Tab. 5.11: Bevorzugter Wohnorttyp im Fall eines Umzuges

	Erwerbstätige	übrige Befragte	zentrale Fraktionen	periphere Fraktionen	Gesamt
Größere Stadt	4,5	5,7	4,6	5,9	5,2
Nähe einer größeren Stadt	17,1	17,0	14,7	20,6	17,5
Mittelstadt	18,0	9,4	17,4	10,8	14,2
Kleinstadt	24,3	16,0	14,7	21,6	18,0
zentrale Fraktion	27,0	34,9	33,9	29,4	31,8
abgelegenes Dorf	9,0	17,0	14,7	11,8	13,3

Quelle: eigene Erhebung

Solo il 12% degli intervistati che attualmente vivono in una frazione marginale sceglierebbero di nuovo questo tipo di località in caso di trasferimento.

Circa un terzo degli intervistati si trasferirebbero nel capoluogo del comune, un altro terzo in una città piccola o media e il 20% in una città più grossa. Inoltre gli attivi tendono a preferire una cittadina piccola o media, i non più attivi piuttosto la frazione centrale di un piccolo comune. La proposta valorizzazione dei centri dei comuni, e delle località centrali, sembra

Nur 12% der Befragten, die zur Zeit in einer abgelegenen Fraktion leben, würde diesen Ortstyp im Fall eines Umzuges wieder wählen. Etwa 1/3 der Befragten würden ins Gemeindezentrum ziehen, ebenfalls etwa 1/3 in eine Klein- oder Mittelstadt und 20% in eine größere Stadt. Dabei bevorzugen die Erwerbstätigen tendenziell eher Klein- und Mittelstädte, nicht mehr Erwerbstätige eher die zentrale Fraktion einer kleinen Gemeinde. Die vorgeschlagene Aufwertung der Gemeindezentren sowie der zentralen Orte scheint also, wenn das entsprechende Angebot an Wohnraum bereitgestellt wird, durchführbar

dunque del tutto realizzabile, se si mette a disposizione una adeguata offerta di abitazioni.

Quali sono i risultati quando non si pone la questione in generale, ma si chiedono scelte concrete tra determinati luoghi di abitazione alternativi?

zu sein.

Wie sieht das Ereignis aus, wenn man nicht allgemein, sondern ganz konkret nach bestimmten alternativen Wohnorten fragt?

Tab. 5.12: Luoghi d'abitazione alternativi in Friuli (è pensabile vivere a... ?)

Luogo di residenza degli intervistati	Prossimo centro (Tarcento)		Osoppo		Gemona		Udine	
	si	evtl.	si	evtl.	si	evtl.	si	evtl.
LUSEVERA								
Attivi	50,0	22,7	9,1	27,3	27,3	22,7	45,5	36,4
Non attivi	35,7	—	13,3	—	—	20,0	21,4	14,3
Totale	43,2	10,8	11,1	13,9	13,9	22,0	36,1	27,8
MONTEAPERTA								
(Taipana) (Nimis)								
Attivi	27,8	33,3	5,5	38,9	11,1	22,3	44,4	11,2
Non attivi	33,3	18,5	11,1	14,8	22,2	14,8	40,7	11,1
Totale	31,1	24,4	8,9	24,4	17,8	22,2	42,2	11,1

Fonte: propria rilevazione

Tab. 5.12: Alternative Wohnorte in Friaul (Wohnen vorstellbar in... ?)

Wohnort der Befragten	nächstes Zentr. (Tarcento)		Osoppo		Gemona		Udine	
	ja	evtl.	ja	evtl.	ja	evtl.	ja	evtl.
LUSEVERA								
Erwerbstätige	50,0	22,7	9,1	27,3	27,3	22,7	45,5	36,4
übr. Befragte	35,7	—	13,3	—	—	20,0	21,4	14,3
Gesamt	43,2	10,8	11,1	13,9	13,9	22,0	36,1	27,8
MONTEAPERTA								
(Taipana) (Nimis)								
Erwerbstätige	27,8	33,3	5,5	38,9	11,1	22,3	44,4	11,2
übr. Befragte	33,3	18,5	11,1	14,8	22,2	14,8	40,7	11,1
Gesamt	31,1	24,4	8,9	24,4	17,8	22,2	42,2	11,1

Quelle: eigene Erhebung

Una percentuale relativamente alta degli intervistati — soprattutto attivi — potrebbe essere pronto, a certe condizioni, a trasferirsi nella località centrale più vicina. Mentre questo risultato è positivo, nel senso della

Ein relativ hoher Anteil der Befragten — v.a. Erwerbstätige — könnte demnach unter Umständen bereit sein, in den nächsten zentralen Ort zu ziehen. Während dieses Ergebnis im Sinne des Planungsvorschlags positiv ist, läuft ihm die gute Bewertung von

proposta di piano, gli è contraria la buona valutazione di Udine come luogo di residenza. Un'emigrazione nel centro dominante deve essere evitata a ogni costo se non si vogliono acuire ancora gli squilibri regionali. Un'emigrazione verso Gemona o Osoppo è meno dannosa, ma si dovrebbe egualmente cercare di fermare i flussi demografici nelle zone circostanti. Per realizzare questi obiettivi è necessario ed urgente aumentare le capacità attrattive delle località centrali ai margini dell'area montana.

In conclusione si può affermare che una strategia di valorizzazione dei centri dei comuni e delle località centrali ai margini dell'area montana ha tutti i titoli per riuscire. Se si creano stimoli adeguati, con la costruzione di abitazioni a prezzi appetibili e il miglioramento delle attrezzature di servizio, si può contare sul fatto che proprio le categorie sociali decisive per il futuro del Friuli sapranno far buon uso di questa offerta.

Al contrario gran parte dei più anziani rimarranno nei villaggi marginali. Con ciò sarà raggiunto lo scopo principale di questa idea di piano; cioè, da un lato rendere possibile il rispetto del desiderio di chi vuole rimanere nelle frazioni periferiche, dall'altro però dare alle generazioni più giovani le possibilità di vivere in futuro in modo rispondente alle esigenze della società moderna.

Udine als Wohnort zuwider. Eine Abwanderung in das dominierende Zentrum muß unter allen Umständen vermieden werden, wenn sich die innerregionalen Disparitäten nicht weiter verschärfen sollen. Eine Abwanderung in Richtung Gemona oder Osoppo ist weniger schädlich, gleichwohl sollte aber versucht werden, die Bevölkerung im Nahbereich zu halten. Um dieses Ziel zu erreichen, ist die Erhöhung der Anziehungskraft der zentralen Orten am Gebirgsrand dringend erforderlich. Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß eine Strategie der Aufwertung von Gemeindezentren und zentralen Orten am Gebirgsrand durchaus erfolgversprechend erscheint. Wenn durch den Bau preisgünstiger Wohnungen und die Verbesserung der Infrastrukturausstattung Anreize geschaffen werden, ist damit zu rechnen, daß gerade der Personenkreis, der für die Zukunft Friauls entscheidend ist, von diesem Angebot Gebrauch macht.

Dagegen wird der Großteil der Älteren wohl in den abgelegenen Dörfern bleiben. Damit wäre das Hauptziel dieses Konzeptes erreicht, einerseits denen, die in den peripheren Fraktionen bleiben wollen, diesen Wunsch zu ermöglichen, andererseits aber auch der jüngeren Generation die Zukunftschancen zu geben, die in der heutigen Gesellschaft notwendig sind.

Note bibliografiche

- 1) Valussi 1974 p. 84 (solo emigrazione all'estero)
- 2) Province di Udine e Pordenone
- 3) B. Prost Il Friuli, regione di incontri e di scontri, Udine 1977 p. 156; Simsig, s. d., pp. 33-34
- 4) Comunità per la pianificazione intercomunale nell'area collinare centrale, comprende Buia, Cassacco, Colloredo, Coseano, Dignano, Fagagna, Forgaria, Maiano, Moruzzo, Osoppo, Ragogna, Rive d'Arcano, S. Daniele, S. Vito di Fagagna, Treppo Grande, con circa 50.000 ab. complessivi
- 5) Comunità Collinare, 1979
- 6) Dati dell'assessorato all'urbanistica di Buia
- 7) La quota degli impiegati e dei tecnici nelle province di Udine e Pordenone è aumentata dal 35,3% del 1961 al 44,6% del 1971 (Danieli 1978)
- 8) Comuni disastriati = zerstörte Gemeinden
- 9) L. di Sopra, Stima dei danni, in: Documenti sulla ricostruzione, A. 1, n. 1 Aprile 1977
- 10) I danni all'industria si concentrano per circa il 98% nella provincia di Udine. Nella provincia di Pordenone solo poche industrie sono state fortemente danneggiate
- 11) Assessorato regionale dell'industria e del commercio, 1977
- 12) I contributi per la riparazione (legge regionale 30) e per la ricostruzione (legge regionale 63) sono stati nel frattempo in buona parte assegnati, ma la reale ricostruzione è finora cominciata solo episodicamente
- 13) Assessorato regionale dell'industria e del commercio, 1977
- 14) Propria stima su dati della Camera di Commercio e Industria di Udine
- 15) G. Valussi, p. 395
- 16) Osservatorio geofisico sperimentale, Trieste 1978
- 17) Dal 1921 al 1971 la parte alpina del Friuli ha perso il 38% della sua popolazione
- 18) La Comunità Montana delle Valli del Torre comprende i comuni di Attimis, Faedis, Lusevera, Magnano, Nimis, Povoletto, Taipana, Tarcento, ed ha compiti di pianificazione intercomunale
- 19) Nel 1968 la metà di tutte le scuole elementari nella area della comunità montana non aveva più di 19 scolari
- 20) Corrisponde circa alla Hauptschule

Noten und Literaturverzeichnis

- 1) Valussi 1974 S. 884 (nur Emigration ins Ausland)
- 2) Provinz Udine und Pordenone
- 3) Prost 77 S. 156, Simsig o.J. S 33/34
- 4) Interkommunale Planungsgemeinschaft im zentralen Hügelland, umfaßt die Gemeinden Buia, Cassacco, Colloredo, Coseano, Dignano, Fagagna, Forgaria, Maiano, Moruzzo, Osoppo, Ragogna, Riva D'Arcano, S. Daniele, S. Vito di Fagagna, Treppo Grande mit zusammen rd. 50000 Einwohnern.
- 5) Comunità Collinare 1979
- 6) Angabe des Assessorato Urbanistico (Raumplanung) von Buia
- 7) Der Anteil der Angestellten und Facharbeiter stieg in den Provinzen Udine und Pordenone von 35,3 % (1961) auf 44,6 % (1971), Danieli 1978.
- 8) Comuni disastriati = zerstörte Gemeinden
- 9) Di Sopra 1977
- 10) Die Schäden in der Industrie konzentrieren sich zu rd. 98 % auf die Provinz Udine. In der Provinz Pordenone wurden nur wenige Betriebe stark beschädigt.
- 11) Assessorato dell'industria e del commercio 1977
- 12) Die Anträge für Reparatur (Reg. gesetz 30) und Wiederaufbau (Reg. gesetz 63) von Wohnhäusern wurden inzwischen zwar zum großen Teil gestellt, der eigentliche Wiederaufbau wurde bisher aber nur vereinzelt begonnen.
- 13) Assessorato dell'industria e del commercio 1977
- 14) eigene Auswertung von Daten der Industrie- und Handelskammer Udine.
- 15) Valussi 1978 S. 395
- 16) Osservatorio Geofisico Sperimentale 1978
- 17) Von 1921 bis 1971 verlor der alpine Teil Friauls 38 % seiner Bevölkerung
- 18) Comunità Montana delle Valli del Torre: Zusammenschluß der Gemeinden Attimis, Faedis, Lusevera, Magnano, Nimis, Povoletto, Taipana, Tarcento zum Zweck der überörtlichen Planung.
- 19) 1968 hatte die Hälfte aller Grundschulen im Gebiet der Berggemeinschaft nicht mehr als 19 Schüler (!)
- 20) entspricht etwa der Hauptschule

R. Geipel Considerazioni finali

Nel quadro d'insieme del progetto Friuli si può trarre dallo studio 1, più orientato all'analisi della percezione e valutazione dei rischi naturali, la conclusione che una popolazione fortemente legata alla sua patria è pronta a continuare a vivere in Friuli, malgrado gli alti rischi, soprattutto se l'emigrazione dovesse significare l'abbandono dell'identità etnica.

Ma lo studio 2 dimostra che questa sedentarietà, questo legame con il territorio, non si lascerà in futuro limitare allo spazio vitale minimo, del paesino ancestrale. Soprattutto la generazione più giovane e mobile sarebbe propensa a trasferirsi presso cittadine piccole e medie, ben fornite di posti di lavoro, e dove è garantita, malgrado il desiderato maggior grado di urbanità, anche una certa trasparenza, la possibilità di abbracciare con uno sguardo l'intera comunità.

Soprattutto in quei paesi di montagna, dove un diffuso pessimismo fa valutare il periodo di ricostruzione in tempi più lunghi di quelli a disposizione di una generazione, e dove la vita in prefabbricato minaccia di diventare permanente, con il passaggio delle generazioni ci si deve attendere il completo abbandono delle frazioni periferiche.

Lo studio 3 fa riconoscere che questa aspirazione delle generazioni più giovani ad un posto di lavoro sicuro e vicino può ben essere realizzata dopo il terremoto grazie agli investimenti di espansione delle industrie. Le valutazioni ottimistiche delle prospettive future delle zone industriali a Nord (impernata su Tolmezzo) e Centro (impernata su Osoppo) fa sperare che qui potranno in misura più forte trovare i posti di lavoro, che finora dovevano essere cercati

R. Geipel Nachbemerkung

Für das Gesamtprojekt Friaul läßt sich aus der stärker an Wahrnehmung und Bewertung von Naturrisiken interessierten Studie 1 das Fazit ziehen, daß eine stark heimatverbundene Bevölkerung trotz der hohen Risiken bereit ist, im Friaul wohnen zu bleiben, zumal Abwanderung Aufgabe der ethnischen Identität bedeuten müßte.

Studie 2 zeigt aber, daß sich solche heimatverbundene Seßhaftigkeit in Zukunft nicht länger am kleinsten Aktionsraum, der angestammten Gemeindefraktion, wird festmachen lassen. Namentlich die jüngere, mobilere Generation wäre geneigt, in die Nähe von gut mit Arbeitsplätzen ausgestattete Unter- und Mittelzentren zu ziehen, in denen trotz der angestrebten größeren Urbanität noch eine gewisse Überschaubarkeit gewährleistet ist. Vor allem in jenen Berggemeinden, in denen die Wiederaufbauperiode voller Pessimismus auf mehr als den Zeitraum einer Generation eingeschätzt wird und das Leben im Prefabbricato permanent zu werden droht, wird mit dem Generationswechsel die völlige Aufgabe peripherer Fraktionen zu erwarten sein.

Studie 3 läßt erkennen, daß dieser Wunsch der Jüngeren nach sicheren Arbeitsplätzen in erreichbarer Nähe sich nach dem Erdbeben wegen der Erweiterungsinvestitionen der Industrie wohl dürfte erfüllen lassen. Die optimistische Einschätzung ihrer Zukunftsaussichten läßt für die Industriezone Nord (mit Tolmezzo als Zentrum) und Mitte (mit Osoppo als Zentrum) erwarten, daß hier

all'estero, quegli emigranti che ritornano, specialmente se con alta qualifica, e coloro che lasceranno le frazioni di montagna per trasferirsi nelle località centrali.

Lo studio 4 lascia intendere che tali aspettative riposte dall'economia friulana nel rientro degli emigrati potrebbero anche andare deluse. Certo gli emigrati più giovani, con più breve soggiorno all'estero, dichiarano di essere piuttosto pronti al rientro. Ma quelli che son meglio integrati nella società ospitante, che ne conoscono la lingua, con più alte qualifiche, cioè proprio quelli di cui ci sarebbe più urgente bisogno in Friuli, esitano ancora a svincolarsi dai legami professionali e dalle reti di contatti sociali sopravvenuti. E ciò specialmente se i legami con la casa e la terra in patria sono deboli e se la ricostruzione nei paesi d'origine procede con molta lentezza.

Lo studio analizza queste possibilità di rigenerazione nel quadro non dei singoli comuni ma in quello più ampio del Friuli. Dopo i due terremoti l'economia del Friuli ha cominciato a superare con un «balzo in avanti» i suoi svantaggi geografici di periferia nordorientale dello stato di appartenenza, e ad avvicinarsi con maggior forza alla Mitteleuropa, grazie a grandi investimenti in infrastrutture di trasporto (collegamento con l'autostrada dei Tauri).

Le stime ufficiali dei danni sembrano troppo elevate; soprattutto i danni indiretti, di processo, sono molto più contenuti di quanto si temesse. Anche se la ricostruzione delle abitazioni procede con qualche lentezza, l'economia industriale e commerciale ha saputo ben avvalersi delle possibilità offerte da una normativa per la ricostruzione particolarmente favorevole all'industria. Essa tocca già i limiti dei mercati regionali del lavoro. Questi possono essere consolidati nel lungo periodo solo con la costituzione di punti di addensamento per quanto riguarda le residenze (centri piccoli in montagna, medi nelle maggiori vallate) e il riorientamento del traffico pendolare, da Udine verso i nuovi centri. I tenaci

rückkehrende Emigranten, vor allem jene mit höherer Qualifikation, und aus den Gebirgsfraktionen in die Zentralgemeinden Umziehende jene Arbeitsplätze verstärkt vorfinden werden, welche bisher im Ausland gesucht werden mußten.

Studie 4 deutet an, daß solche Rückkehrerwartungen seitens der Wirtschaft des Friaul u.U. enttäuscht werden können. Zwar erklären jüngere Auswanderer mit kürzerem Auslandsaufenthalt, daß sie eher zur Rückkehr bereit wären. Aber die besser im Gastland integrierten, sprachkundigeren, höher qualifizierten Ausgewanderten, also genau jene, die im Friaul besonders dringend gebraucht würden, zögern noch, sich aus den in der Bundesrepublik und der Schweiz eingegangenen Berufsbindungen und Kontaktfeldern zu lösen, vor allem, wenn die Bindungen an Haus und Grund in der Heimat nur schwach sind und wenn die Wiederaufbauplanung in den Heimatgemeinden nur sehr zögernd vorankommt.

Studie 5 sieht die Regenerationsfähigkeit von den einzelnen Gemeinden abgehoben im größeren regionalen Rahmen. Die Wirtschaft Friauls hat nach den beiden Erdbeben begonnen, ihre Standortnachteile an der nordöstlichen Peripherie des Gesamtstaates durch einen «Sprung nach vorn» wettzumachen und sich durch große Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur (Anschluß an die Tauernautobahn) Mitteleuropa stärker anzunähern. Die offiziell geschätzten Erdbebenschäden scheinen zu hoch angesetzt, vor allem die indirekten Folgeschäden liegen weit niedriger als befürchtet. So zögernd der Wiederaufbau des Wohnsektors auch fortschreiten mag, die gewerblich-industrielle Wirtschaft hat die von den industriefreundlichen Wiederaufbaugesetzen gebotenen Möglichkeiten voll auszuschöpfen gewußt. Sie stößt bereits an die Grenzen der regionalen Arbeitsmärkte. Diese lassen sich nur durch gezielte Schwerpunktbildung beim Wohnungsbau (Kleinzentren im Gebirge, Mittelzentren in den großen Tälern) und durch Umpolung des Nahverkehrs auf diese (und weg von Udine) auf die Dauer konsolidieren.

lavoratori del Friuli, che hanno realizzato il piccolo miracolo economico della ricostruzione industriale non devono essere abbandonati dai poteri pubblici, ora che si tratta di ricostruire le proprie abitazioni.

Alle risultanze degli studi di dettaglio è da aggiungere che la crescente industrializzazione del Friuli per il momento rafforza quel settore secondario dell'economia che nel lungo periodo declinerà a confronto con il terziario. Ciò fa recedere la costruzione antisismica delle fabbriche in una dimensione temporale subordinata. Se i rischi di ritorni di forti terremoti dovessero avvenire nei tempi indicati dai geologi (studio 1), essi avrebbero luogo probabilmente in un'era post-industriale». Perciò acquistano ora finalmente maggiore priorità quei settori della ricostruzione delle attrezzature di servizio e delle residenze che finora erano stati trascurati rispetto a quelli della ricostruzione industriale. Per importante che fosse impedire mediante il ripristino dei posti di lavoro precedenti e la creazione di nuovi, un prevedibile esodo di massa dalla zona terremotata e così anche rovesciare l'emigrazione in rientro, oggi è necessario che i pianificatori regionali, a fronte dei prevedibili mutamenti strutturali pensino non solo al domani ma anche al posdomani.

A questa fase postindustriale il Friuli offre risorse, situate in una tensione di spazi naturali tra le alte montagne e il mare, come raramente si presentano in Europa, almeno in questa combinazione. Le potenzialità turistiche, finora quasi del tutto inutilizzate, in pochi anni, grazie alla nuova autostrada, saranno messe a portata di mano di quei turisti il cui raggio di movimento, in tempi di una scarsità d'energia certamente duratura, saranno più limitati e che perciò accetteranno anche possibilità di ricreazione in aree alpine finora poco aperte.

Perciò la ricostruzione deve avvenire in modo che il Friuli non debba arrivare nell'età del terziario così deformato

Die loyale Arbeiterschaft des Friaul, die das kleine Wirtschaftswunder des industriellen Wiederaufbaus zustandegebracht hat, darf nun nicht von den staatlichen Instanzen im Stich gelassen werden, wo es um den Aufbau der eigenen Häuser und Wohnungen geht. Den Ergebnissen dieser Detailstudien ist hinzuzufügen, daß die nachholende Industrialisierung des Friaul zur Zeit jenen sekundären Sektor der Wirtschaft stärkt, der langfristig gesehen dem tertiären Sektor gegenüber abnehmen wird. Das rückt die seismisch sichere Konstruktion industrieller Arbeitsplätze in eine übergeordnete Zeitdimension. Sollten sich nämlich die Wiederkehrrisiken größerer Erdbeben (vgl. Studie 1, S. 14 Karte 3) innerhalb des von den Seismologen gesetzten Zeitrahmens einstellen, so läge dieser möglicherweise bereits in einem «postindustriellen Zeitalter». Deswegen verdienen jetzt die bisher zugunsten des industriellen Wiederaufbaus hintangestellten Sektoren kommunaler und wohnungswirtschaftlicher Bautätigkeiten endlich die ihnen zukommende Priorität. So wichtig es war, die denkbare Massenflucht aus dem Katastrophengebiet durch die Wiederherstellung alter und die Schaffung neuer industrieller Arbeitsplätze zu verhindern und Emigration in Rückwanderung zu verwandeln, so muß doch Regionalplanung angesichts der zu erwartenden Strukturveränderungen, wenn sie schon von einer Stunde Null ausgehen kann, nicht nur an das Morgen, sondern auch an das Übermorgen denken.

Für eine solche postindustrielle Phase bringt das Friaul Ressourcen mit, die in einer naturräumlichen Spannung zwischen Hochgebirge und Meer liegen, wie sie in Europa selten in solcher Konstellation vorkommen. Die bisher fast völlig unausgeschöpften touristischen Möglichkeiten werden in wenigen Jahren über eine neue Autobahn jenen Urlaubswilligen nahegebracht werden können, deren Urlaubsreichweiten im Zeichen einer sicher permanenten Energieverknappung schrumpfen werden und die deshalb auch bisher wenig erschlossene Möglichkeiten im nahen Alpenraum annehmen werden. Deshalb muß der Wiederaufbau in einer Weise erfolgen, daß das Friaul in einem tertiären Zeitalter nicht von der Handschrift des

dall'impronta del secondario da essere spogliato delle potenzialità di sviluppo futuro.

La ricostruzione delle sue città dovrebbe avvenire come compito di livello europeo di conservazione del patrimonio architettonico, nelle prospettive qui solo indicate. Allora si potrà considerare anche il ritardo della ricostruzione delle case, rispetto a quella dei posti di lavoro, come una necessaria pausa di riflessione, piuttosto che lamentarsene. Ma certamente bisogna che una tale pausa sia utilizzata bene.

sekundären Sektors so verunstaltet ist, daß es um zukünftige Entwicklungschancen betrogen wird. Der Wiederaufbau seiner Städte sollte als Aufgabe europäischer Denkmalpflege innerhalb solcher hier nur angedeuteter Perspektiven erfolgen. Dann wäre auch die zeitliche Verzögerung des Wiederaufbaus der Wohnsubstanz hinter jenem der industriellen Arbeitsplätze als notwendige «Denkpause» eher zu verschmerzen. Allerdings sollte eine solche Denkpause auch gut genutzt werden.

L. 4.500 (iva compresa)