

<b>Zeitschrift:</b>	Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia
<b>Herausgeber:</b>	Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich
<b>Band:</b>	8 (1953)
<b>Artikel:</b>	Die Rovanatäler : ein Beitrag zur Wirtschafts- und Siedlungsgeographie des Tessins
<b>Autor:</b>	Büren, Kurt von
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-37513">https://doi.org/10.5169/seals-37513</a>

### Nutzungsbedingungen

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

### Conditions d'utilisation

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

### Terms of use

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

**Download PDF:** 15.01.2026

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

# DIE ROVANATÄLER

## EIN BEITRAG ZUR WIRTSCHAFTS- UND SIEDLUNGSGEOGRAPHIE DES TESSINS

### KURT VON BÜREN

Mit 14 Abbildungen und 37 Skizzen des Verfassers

#### VORWORT

Die vorliegende Arbeit ist an der geographischen Anstalt der Universität Basel unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. PAUL VOSSELER entstanden.

Die Aufgabestellung der Arbeit setzte sich zwei Ziele. Zunächst war das Rovanagebiet nach den verschiedensten Gesichtspunkten monographisch zu untersuchen. Weiterhin war zu prüfen, wo sich Unterschiede zwischen dem tessinischen Campotale und dem walserischen Bosco-Gurin ergäben. Die maggiatalnahe Gemeinde Lionesco mußte zu Vergleichszwecken herbeigezogen werden.

Was die Untersuchung des ersten Ziels betrifft, drängten sich bald zwei Hauptprobleme in den Vordergrund, die Entvölkerung der Gebirgstäler und die wirtschaftlichen Verhältnisse. Auf der Suche nach Unterschieden zwischen dem Tessiner- und dem Walsergebiet erwies sich sodann die Siedlung als auffälligste Erscheinung. Diesen drei Kernfragen wurde in der Folge die größte Aufmerksamkeit geschenkt. Besonders die Letzte deckte eine derartige Fülle an Eigenart auf, daß ich mich entschloß, ihre Beantwortung stark detailliert durchzuführen.

Da die Probleme der Talschaft nicht gesondert betrachtet werden können, sondern immer mit denen des Maggiatales oder gar des ganzen Sopracenere verflochten sind, habe ich hin und wieder den gegebenen Rahmen gesprengt und Vergleiche durchgeführt.

Die Grundlagen zu meiner Arbeit wurden 1942, dann von 1946 bis 1948 aufgenommen. In dieser Zeit besuchte ich die Rovanatäler zu jeder Jahreszeit. Reisen, die hauptsächlich dazu dienten, die wirtschaftlichen und siedlungsgeographischen Verhältnisse zu Vergleichszwecken kennen zu lernen, führten mich schließlich in alle Täler des Sopracenere.

Zum Schlusse möchte ich Herrn Prof. Dr. P. VOSSELER für seine Bereitwilligkeit, mit Anregung und Ratschlag das Entstehen der Arbeit zu ermöglichen, meinen Dank aussprechen. Ich möchte mich aber an dieser Stelle auch bei den vielen Bewohnern der Rovanatäler bedanken, die während meiner Aufenthalte durch ihre Auskünfte das Zusammenstellen des Aufnahmematerials überhaupt erst ermöglicht haben. Unter ihnen möchte ich an erster Stelle den inzwischen leider verstorbenen Lehrer und Gemeindepräsidenten Bosco-Gurins, Herrn Hans Sartori, den Sekretär der Gemeinde, Herrn Elias Bronz, und seine Familie und den ebenfalls kürzlich verstorbenen Präsidenten, Herrn Alfred Della Pietra, erwähnen. Doch auch an alle andern ungenannten Bewohner der Rovanatäler denke ich nicht nur dankbar, sondern auch mit dem Gefühl der Freundschaft, die sich in den letzten Jahren angebahnt hat, zurück.

#### A. Das Untersuchungsgebiet

##### I. LAGE, GLIEDERUNG UND GRÖSSE DES ROVANAGEBIETES

Die Rovana, der mächtigste westliche Nebenfluß der Maggia, tritt nach Überwindung einer Mündungsstufe von nahezu 300 m Höhe ins Haupttal ein. Ihren Ursprung hat sie in zwei Wurzeln an der westlichen Wasserscheide des Maggiatales, die im besprochenen Gebiet Höhen von über 2800 m erreicht.



Abb. 1 Blick vom Passo Pian Croscio auf die Gurinerfurgge und Großalp ;  
punktiert: Alpenrosenzone, Pfeil: Alpsiedlung

Zwischen den parallelen Hauptlinien, der Maggia und der Wasserscheide gegen das Formazzatal, zieht sich das Rovanagebiet als ein durchschnittlich 10 km breiter und 12 km langer Streifen hin, der im Norden wie im Süden durch hohe Bergketten begrenzt wird. Westliche Eckpfeiler sind im Norden das Wandfluhhorn (2864 m), im Süden der Pizzo Porcarescio (2466 m). Zwischen ihnen liegt eine Gratflucht mit den markanten Gipfeln des Martschenspitz (2688 m), des Ritzberges (2592 m), des Sonnenberges oder Madone (in Bosco auch Batt Nall geheißen, 2748 m) und des Sonnenhorns oder Po. Quadro (2792 m). Von hier aus schwingt sich der Grat in weitem Bogen um den Talschluß des Campotales bis zum Po. Lago gelato (2617 m) und zum Po. Porcarescio. Da die Gneisschichten in west-östlicher Richtung streichen und nach Süden einfallen, ist es leicht verständlich, daß die Grate dieser Gipfel im wesentlichen ebenfalls west-östlich verlaufen und besonders nach Norden gewaltige Felsabstürze bilden, während die Südflanken weniger steil und mit Gras bewachsen sind. Die Gipfelgrade werden durch Paßsenken voneinander getrennt, die oft als Transfluenzplätze die Spuren der Eiszeiten zeigen. So namentlich die Gurinerfurgge (2323 m, Abb. 1), von der weiter unten noch die Rede sein wird.

Wesentlich kompakter erscheinen die beiden Ketten im Norden und Süden des Gebietes. Die nördliche zieht sich als ununterbrochener Grat über das Strahlbann (2689, 2780 und 2670 m) zum P. Orsalia (2664 m), erst dann erlauben Störungen ein Absenken der Höhe zu zwei Übergängen, Bocchetta Orsalia und Btta. del Madone, worauf sich der Grat aber sogleich wieder zum P. Orsalieta (2476 m), P. Rosso (2482 m) und zum Madone di Càmedo (2446 m) hoch über das Maggiatal aufschwingt, nur einmal unterbrochen durch die Btta. di Cerentino.

Auch die südliche Kette stellt einen einzigen Grat dar, ist aber durch mächtige Kare stärker gegliedert. Im Westen konnte an einer Stelle das diluviale Eis den niedrigsten Paß des ganzen Gebietes, den Psso. Porcarescio (1977 m) ausschleifen.

Die höchsten Erhebungen dieses Grates formen die Zackenreihe der Rosso di Ribbia (2545 m) und die Cimetta die Cattogno (2398 m). Da nun die Camporovana in Haupttalaue nordwestlich abbiegt, macht sich das Streichen der Schichten in kurzen, der Südkette vorgelagerten Zügen (P. Alzasca — P. Mezzodì, P. Sascola) wieder stärker bemerkbar. Diese Gratzüge verengen die Talmündung stark.

Schließlich sei noch erwähnt, daß zwischen der Bosco- und der Camporovana der Grat des Bombogno (2331 m) stehen geblieben ist. Zwei Übergänge ermöglichen sein Traversieren, der Passo Quadrella (2136 m), der ihn von der Wasserscheide am Sonnenhorn abgliedert, und der Passo Pian Croscio (1925 m) im Osten, wo sich der Grat bereits gegen Cerentino abzusunken beginnt.

Alle Ketten sind im Durchschnitt beträchtlich hoch, und die Unterbrüche der Gebirgsumrahmung durch Pässe sind derart gering, daß sie sich auf Kultur oder Verkehr kaum auswirken.

Der Abschluß gegen das Maggiatal wird durch eine Störungslinie zwischen den nördlichen und südlichen Ketten vervollständigt, die vom Madone di Càmedo zur Rotonda verläuft und zwei wilden Runsen die Richtung gibt, von denen die nördliche « Fraccia » von jeher der Weganlage Hindernisse entgegenstellte.

Nach der Schweizer Arealstatistik umfaßt das Rovanagebiet (schweizerisches Territorium) folgende Flächen:

Gemeinde Bosco-Gurin . . . . .	21,4	km <sup>2</sup>
Campo . . . . .	43,45	km <sup>2</sup>
Cerentino . . . . .	18,93	km <sup>2</sup>
Linesco . . . . .	6,89	km <sup>2</sup>
Total		90,67 km <sup>2</sup>

Dieser Flächenbetrag erhöht sich aber auf 111,084 km<sup>2</sup> (Lit. 15), da noch der italienische Talteil und das Mündungsgebiet, das zu Cevio gehört, dazugerechnet werden müssen.

Die Bevölkerungsdichte ist gering, beträgt sie doch für das ganze Tal nur 9 Einwohner pro km<sup>2</sup>, wobei die einzelnen Gemeinden noch stark differieren. Es zählen 1947:

Bosco-Gurin mit 191 Einwohnern	9	E/km <sup>2</sup>
Campo " 171 "	4	"
Cerentino " 147 "	7	"
Linescio " 144 "	21	"

## II. DAS RELIEF

### a. Allgemeines

Im Rahmen dieser anthropogeographischen Arbeit ist es nicht möglich, eine genaue morphologische Studie durchzuführen, da das Tessingebiet von H. LAUTENSACH und H. ANNAHEIM (Lit. 66, 2) bereits eingehend bearbeitet worden ist und sich andererseits aus einem kleinen beschränkten Gebiet keine größeren Zusammenhänge herauslesen lassen. Geologischpetrographisch und tektonisch sind die Rovataler von O. GRÜTTER (Lit. 45) untersucht worden. A. HEIM und O. LEHMANN (Lit. 54, 67) haben über die Rutschung von Campo ausführliche Arbeiten veröffentlicht. Ich beschränke mich deshalb darauf, nur das für den Menschen, seine Siedlung und Wirtschaft Notwendige zusammenzufassen.

### b. Die geologischen Grundlagen

#### 1. Der Aufbau

Das Gebiet gehört zu der Gneissserie, die zwischen die Lebendundecke und die Antigorioteildecke eingepreßt ist. Die Gneisbestandteile sind dabei in mesozoische

Schichten eingewickelt, die sich zum Teil stark in Schuppen auflösen. Wir finden somit einen häufigen Wechsel Kristallins mit mesozoischen Gesteinen. Dieser Wechsel führt zu vielen Schichtköpfen, im Beispiel des Bann sogar zu einer starken Verebnung, die eine Beurteilung der morphologischen Verhältnisse erschweren.

## 2. Das Gestein

Das Kristallin besteht vorwiegend aus Ortho- und Paragneisen sowie Amphiboliten. Unter den mesozoischen Gesteinen stechen besonders Rauhwacken, Dolomit- und Kalkmarmore hervor. Weiter kommen auch Bündnerschiefer vor, unter denen die hellen Kalkquarzite auffallen.

### c. Die Oberfläche

Die Oberflächengestaltung zeigt die Spuren der tektonischen Verhältnisse, sowie die der exogenen Kräfte Wasser und Eis. Alle diese Faktoren haben ein reichhaltiges Relief geformt. Über den Einfluß des Gesteins auf die Oberflächengestalt ist schon kurz gesprochen worden. Im folgenden wird es sich darum handeln, die Spuren der exogenen Kräfte, die wesentlichsten Formen der Erosion und Akkumulation zu streifen.

#### 1. Erosionsformen

##### a) Die Talform

Da die Gesteinsschichten südlich einfallen und härtere mit weicheren Zonen wechseln, bildeten sich die Täler als Isoklinaltäler mit nördlichen sanfteren und südlichen steileren Hängen aus. Dies gilt sowohl für die Haupt- als auch für die Nebentäler, ja sogar für die kleinen Bach Einschnitte. In den verschiedenen Talstufen drückt sich bis zu einem gewissen Grad im Kleinen das typische Schachtelrelief der Alpentäler aus. Die Talsohlen sind eng, meist fehlen sie gänzlich. Nur wo größere Aufschüttungen vorgekommen sind, ist ein verbreiterter Talboden vorhanden.

##### b) Verflachungen

Obwohl H. LAUTENSACH das Gebiet untersucht hat, hat er es unterlassen, die Verflachungen der Rovanataler anzuführen. Offenbar sind ihm die Reste alter Talböden in diesem Gebiet zu spärlich und fragwürdig erschienen, als daß er sie in seinem Werk hätte herbeizeihen können. Der Vergleich seiner Angaben aus den andern Talwurzeln des Maggiagebietes mit den wenigen schwach ausgeprägten Leisten des Rovanatales lassen immerhin die folgenden Höhenlagen der alten Talböden andeuten.

Unter den Verflachungen sind besonders die Trogschlütern des Bedrettosystems und die Leisten des Purasystems (Lit. 2, nach LAUTENSACH « Sobriosystem ») wichtig. Die Trogränder liegen in den Talschlüssen etwa 1900 m hoch (Großalp, Cravairola). Auf der Höhe von Bosco treten sie in 1800 m auf, um an der Morella in etwa 1260 m Höhe ins Maggiatal auszulaufen. Das Purasystem ist ganz in den Talhintergründen unter den Trogschlüssen als Vollform erhalten. Bei Bosco liegt diese Verflachung unmittelbar über dem Dorf in 1560 m Höhe, um sich dann gegen Camanoglio (1136 m) abzusunken. Eine schöne Leiste findet sich endlich am Talausgang wiederum an der Morella in rund 900 m Höhe. Auch die Siedlungsterrassen des Campotales müssen als Mitteltalboden angesprochen werden (Lit. 2). Diese Verebnungen liegen um einiges tiefer als die des Boscotales. Das dürfte damit zusammenhängen, daß sie schon zur Entstehungszeit unter dem Bosconiveau gestanden haben und während der Eiszeit stärker eingetieft worden sind, da das Einzugsgebiet größer ist.

Über die Hochverflachungen kann nicht gesprochen werden, da das stark gegliederte Gebiet morphologisch nicht ausführlich genug beschrieben worden ist. Immer-

hin darf gesagt werden, daß verschiedene Verflachungen in den Karen des Campotales Hinweise auf die Höhe des obersten Hauptsystems (Petanettosystem, LAUTENSACH) geben.

#### c) Die Kare

Die ganze Bergumrahmung ist in mehr oder weniger stark ausgeprägte Kare gegliedert. Ihre Trennwände sind zum Teil sehr schön erhalten geblieben, wie zum Beispiel bei den südlichen Großkaren des Campotales. Andere sind nur noch als Reste erhalten, wie beispielsweise das « Zing'dschi » (P. 2327) im « Sternen » westlich Bosco-Gurin, oder auch ganz erodiert, wie in den Karen des Wandfluhhorns und Strahlbanns. Verschiedene Gipfel sind schöne Karlinge, z. B. das Wandfluhhorn, der Martschenspitz und der Pzl. Porcarescio. Im allgemeinen sind die Karböden geneigt und mit Schutt bedeckt. Verflachungen, die dem Hochflurenystem zugewiesen werden müssen (Lit. 2, 66), werden hingegen als Alpen verwendet, so beispielsweise die Alp Gelato im Süden der Cima di Tramolino, die Verflachungen am P. Cavegna (2040 m) oberhalb des Porcaresciopasses und am obersten Seelein des Arnaukares.

#### d) Die Spuren der eiszeitlichen Vergletscherung

Aus verschiedenen Schliffgrenzen, die LAUTENSACH entdeckt hat, läßt sich der ungefähre Stand der eiszeitlichen Vergletscherung herauslesen. Danach stand das Eis an der Gurinerfurgge ca. 2450 m hoch, womit sich eine Transfluenz ergab. Der Paß fällt durch seine schön geschwundene Springseilkurve auf (Abb. 1). Direkt über Bosco stand das Eis etwa 2000 m hoch. Bombogno und auch die Cresta (P. 2139) waren infolgedessen Nunataks. Zwischen Sonnenberg und Bombogno lag nämlich der Gletscher hoch genug, um mit demjenigen im Campotale in Verbindung zu stehen. Im hintersten Campotal war die Vergletscherung dank des ausgedehnten Firnbeckens etwas stärker als im Boscotale. LAUTENSACH hat am Pzo. Croselli (P. 2709) in 2550 m Höhe eine Schliffkehle gefunden. Da das Vergeletto wesentlich schwächer vergletschert war, entwickelte sich eine beträchtliche Transfluenz über den Porcaresciopaß. Die Schliffkehle findet sich rund 70 m über dem Paßniveau an der Corlonga. Die vereinigten Bosco- und Campogletscher hatten vor dem Einmünden in den Maggiagletscher eine Höhe von ca. 1950 m (Schliffgrenzen unter Pzo. Sascola und Madonne di Càmedo).

Das ganze Gebiet zeigt die Spuren dieser Eismassen. So finden wir außer Schliffgrenzen Gletscherschliffe, z. B. auf Großalp, und überall Rundbuckel. Die Rückzugstadien haben schließlich kleine Tröge hinterlassen. Die Ausgeprägtesten liegen am Wandfluhhorn, unter der Gurinerfurgge und unter der « Biela » am Sonnenberg.

## 2. Akkumulationsformen

#### a) Moränen

Das ganze Gebiet ist mit einem mehr oder weniger starken Grundmoräenschleier bedeckt, der namentlich auf den Verflachungen der nördlichen Hänge und in zunehmendem Maße gegen den Talausgang zur Moränendecke anwächst. Für die Wirtschaft ist die Grundmoräne wichtig, da sie die besten Böden liefert. In diesem Zusammenhang ist das Problem der Giltsteinblöcke bei Bosco-Gurin interessant, die am Nordrande des Bergsturzhügels aufgereiht sind. Nach GRÜTTER stammen die mächtigen Blöcke vom Ritzberg und sind beim Rückzug des Gletschers abgelagert worden; denn am Bombogno fehlt der Giltstein. Diese Blöcke gehören also nicht zum Bergsturz, sondern sind Moränenmaterial, das vermutlich während eines Rückzugshaltes des Bühlstadiums abgelagert worden ist. Auf alle die kleinen Wallmoränen der Rückzugsstadien näher einzutreten, führte hier aber zu weit.



Abb. 2 Die Frana von Campo/Cimalmotto

### b) Schuttkegel

Am Fuße sämtlicher Seitentälchen, Bäche und Runsen haben sich zum Teil mächtige Schwemm- und Schuttkegel gebildet. Diese sind oft ausgenützt worden. So haben die Walser ihr Dorf seinerzeit auf dem flachen Schwemmfächer des «Bach» erbaut, um sich vor Überschwemmungen zu schützen. Sie setzten sich damit unbewußt der Lawinengefahr aus, worüber noch später zu sprechen sein wird. Im Campotale wurden die Schwemmkegel der südlichen Nebenbäche von Arnau, Croupia und Orsalia zur Anlage von Montisiedlungen ausgenützt. Die größte Gesteinsanhäufung ist allerdings der Schuttkegel, der sich aus der Schuttrunse westlich der Alp Orsalia angesammelt hat.

Unter den Kämmen zieht sich ein mehr oder weniger breiter Schuttgürtel hin. Diese Schutthalden erstrecken sich oft, besonders an den südlichen Hängen weit gegen das Tal hinunter. Namentlich im Campotale ist es oft nicht leicht, Schutt von der Moräne zu unterscheiden. Die spärlichen Kulturflächen demonstrieren allerdings, daß das südliche Campoufer vorwiegend von Schutt bedeckt ist.

### c) Bergstürze und Rutschungen

Der Bergsturz von Bosco-Gurin ist schon kurz erwähnt worden. Seine Ausbruchnische liegt in ungefährer Höhe am Bombogno. Indem er das Tal abriegelte, verursachte er die Bildung der Aluvialebene, die die Walser wahrscheinlich zur Siedlungsgründung einlud. Der Bergsturz ist nach GRÜTTER interstadial ausgebrochen.

Als weniger harmlos erweist sich hingegen das Rutschungsgebiet von Campo (Lit. 54, 67). In die Schuttmasse, die den Gneisschichten des Bombognosüdhanges angelagert ist, hatte sich die Rovana ihr tiefes Bett gegraben. Zur Bewerkstelligung der großen Holztransporte des letzten Jahrhunderts wurde nun der Fluß oberhalb Cimalmotto übermäßig gestaut und das Holz ins Maggiatal hinuntergeschwemmt. Sogleich setzte eine starke Erosion ein. 1857 wurde die Holzschwemme forciert, in-

dem man die ohnehin durch Regenfälle hochangeschwollene Rovana weiter aufstauten und das Hochwasser steigerte. Die Folge war eine Beschleunigung der Hangunterschneidung, die 1858 unter Campo 30 m erreichte. Damit war die Stabilität der lockeren Massen unterbrochen, die Terrasse begann sich abzusetzen, wobei sämtliche Gebäude Campos mehr oder weniger Schaden litten und eine Frazione, Alla Chiesa, zerstört wurde. Nun blieb der Zustand bis 1867/68 stabil. Da lösten sich aus der Campo gegenüberliegenden Felswand einige Felsstürze, die die Rovana völlig an die Terrasse herandrängten. Der Fluß begann nun, den Hang weiterhin zu unterschneiden, und die Zerstörung der Grasnarbe setzte ein. Die Erdbewegungen waren aber nicht dermaßen groß, als daß nennenswerte Schäden entstanden wären. Erst 1897 wurden zwei weitere Dorfteile zerstört. Dies ist eher ihrer ungünstigen Lage innerhalb der sich langsam absetzenden Schuttmassen als großen Erdverschiebungen zuzuschreiben.

HEIM hat erkannt, daß ein Abstützen mit Mauern keine Abhilfe schaffen kann. Die im letzten Jahrhundert errichteten Stützmauern wurden nämlich ebenfalls rasch unterspült und von der Rovana weggetragen. Es dauerte aber einige Zeit, bis sein Vorschlag, den Hang durch konsequentes, oberflächliches Ableiten des Wassers so gut als möglich trocken zu legen, verwirklicht wurde. Man leitete dann das Wasser immerhin von den gefährlichsten Stellen, den Anrisse auf Quadrella und im Siedlungsbereich unten, in Holzkäneln weg. Bis zum heutigen Tag sind nun keine schwerwiegenden Veränderungen mehr vorgekommen. Leider beginnt bereits ein Teil der obren Wasserkanalisierung wieder zu zerfallen.

Der sichtbare Ausdruck dieses Naturereignisses ist die Frana (Rüfe) am Rande der Terrasse von Campo, die auf eine Länge von ungefähr 800 m den ganzen im Mittel etwa 150 m hohen Hang von jeglicher Vegetation entblößt hat (Abb. 2).

Leider ist diese Frana nicht die einzige. Andere finden sich, ebenfalls am Südhang des Bombogno, südwestlich von Niva, sowie südlich von Cerentino und ergeben den Beweis, daß Campo nicht eine Einzelerscheinung ist, sondern daß der ganze Bombohang im labilen Gleichgewicht liegt. Bei Campo hat sich die Störung dieses Gleichgewichts in kürzester Zeit gerächt.

### III. DIE GEWÄSSER

#### a. Die Flüsse

Die Camporovana ist der Hauptfluß des Gebietes. Sie hat ein größeres Einzugsgebiet und ist länger als die Boscorovana. Zudem fließt die letztere als typischer Nebenfluß über die Mündungsstufe von Corino zur Vereinigung nach Collinasca hinunter.

Die Flußprofile zeigen mit dem Unterschied der erwähnten Mündungsstufe einen entsprechenden Verlauf. Immerhin weist die Verebnung im obersten Flußstück unterhalb der Trogwandsteile des Boscotales mit 14 % weniger Gefälle auf als die des Campotales mit 42 %. Dies ist eine Folge des Bergsturzes von Bosco-Gurin, der den obersten Talteil stark aufgestaut hat. Bald nach Collinasca treten die vereinigten Flüsse in die Mündungsstufe ein, in die sie sich schon stark eingeschnitten haben.

Die Wasserführung ist unterschiedlich. Normalerweise sind die Bäche verhältnismäßig zahm, so daß die Bosco-Rovana oberhalb des Dorfes im Schotter der Aufschüttung versickert. Besonders während der Frühjahrs- und Herbstniederschläge schwelten sie aber zu mächtigen Wildwassern an, die mithelfen, die träge Maggia in einen reissenden Strom zu verwandeln. Es ist mir oft berichtet worden, daß dann Materialien, namentlich Bäume, aus den Rovanatalern in einem Zug bis in den Langensee hinausgeschwemmt werden. Dadurch aber, daß die Siedlungen und auch

das Kulturland immer auf Terrassen, Schuttkegeln oder mindestens über dem Hochwasserniveau erhaben liegen, sind größere Wasserschäden fast ausgeschlossen. Es kam höchstens vor, daß vor Zeiten eine Mühle weggetragen wurde.

### b. Quellen und Quellbäche

Das südliche Einfallen der Schichten hat zur Folge, daß hauptsächlich die Südhänge der Hauptketten sehr quellenreich sind. Das Beispiel der Großalp zeigt, daß die in den Gneis eingewalzten Sedimentschichten (Lit. 45) Quellhorizonte bilden, die oft auf derselben Höhe in einer Linie das Wasser hervorsprudeln lassen. Da die Hänge in der Regel steil sind, fließen die Bäche oft weite Strecken parallel zueinander, ohne sich zu vereinigen. Zudem haben sich die rasch fließenden Wasser, kleinen Störungslinien folgend (Lit. 45), in kurzer Zeit durch die spärliche Moränendecke durchgegraben und sich Kerben in den Fels geschnitten, die meist kleine Isokinalgräben bilden. Ihre senkrechten Westufer stellen für die Alpwirtschaft Hindernisse dar, die hie und da über behelfsmäßige Stege traversiert werden müssen.

Auffällig ist die Quellenarmut am Südhang des Bombogno. Der mächtige Schuttmantel leitet das Wasser in seinem Innern weiter, sodaß die Quellen erst sehr weit unten austreten. Die südliche Talseite der Valle di Campo ist dafür umso quellenreicher. Die steilen Rückwände der Kare sind nahe an die Wasserscheide zurückgerodiert, weshalb viele wasserführende Klüfte angezapft worden sind. Auch die zahlreichen Karseelein sorgen dafür, daß das Wasser nie versiegt. Wo die Talwände weniger stark zurückgewittert sind, beispielsweise gegenüber Cerentino und an der Cima di Tramolino, sowie am Nordhang des Bombogno, fehlen Quellen weitgehend. Die Arbeit des Wassers läßt sich aber auch dort an den vielen Trockenrinnen erkennen, in die sich bei heftigen Gewittern Wildbäche stürzen. Sie trocknen aber sehr bald wieder aus.

### c. Die Seen

Hinter vielen der Karschwellen finden sich Seelein. Ihre Fläche ist unbedeutend und beträgt gesamthaft nur 0,108 km<sup>2</sup> (Lit. 95). Das größte ist der «Lago» (1909 m) im Süden von Campo. Die übrigen Karseen des Campotales sind der Lago Pozzo (1953 m), der See auf Alp Gelato (2175 m), die drei Seen am Porcaresciopap (1960—2050 m) und die beiden Seelein im Arnaukar (1979 und 2168 m). Die Seelein des Boscotales liegen mit 2314 und 2400 Meter Höhe im Vergleich zu den aufgezählten des Campotales und auch derjenigen des Val Calneggia 200 m hoch. Das kommt daher, daß sie in einem Muldenzug entstanden sind, der als Mylonitzone betrachtet werden muß. (Hintere Furgge bis Bta. Orsalia).

Diese Seelein spielen namentlich im Campotale eine gewisse Rolle als Wasserreserve für die Alpen. Diese darf allerdings nicht überschätzt werden, da in der Regel genügend Quellwasser vorhanden ist. In den Seelein leben keine Fische. Forellen, die im Boscotal ausgesetzt wurden, mußten verhungern, das sie nicht genügend Futter fanden.

Einzelne andere Seen sind verlandet. So findet sich am Passo Pian Croscio die Verlandungsebene eines Seeleins, das hinter einer stadialen Moräne aufgestaut gewesen ist. Am Quadrellapap sind weiter Tümpel mehr oder weniger verlandet. In diesem Zusammenhang sei auch noch einmal auf den aufgefüllten Bergsturzstausee von Bosco-Gurin hingewiesen.

### d. Der Wasserhaushalt

Da die Hänge steil sind, fließt das Wasser sehr rasch oberflächlich oder unter der dünnen Moränendecke auf den Gneisschichten ab. Heftige Gewitterregen, selbst länger dauernde Niederschläge vermögen im Boden keine lang anhaltende Wasser-

reserve zu bilden. Bei längerer Trockenheit wird die Trinkwasserversorgung in Bosco und Campo jeweils prekär.

Es ist nicht einfach, den natürlichen Wasserhaushalt nach der bekannten Formel

$$\text{Niederschlag} - \text{Abfluß} = \text{Verdunstung}$$

zu berechnen, da nur die eine Regenmeßstation von Bosco-Gurin und überhaupt keine Limnigraphenstation zur Verfügung steht. Wenn ich die Berechnung trotzdem versuche, so bin ich mir bewußt, daß die notwendigen Schätzungen mit aller Vorsicht durchgeführt, aber auch bewertet sein müssen.

Da Bosco im Regenschatten liegt, die vielen Kämme des Rovanaeinzugsgebietes aber sicher mehr Niederschlag erhalten als der Regenmesser, muß sich die durchschnittliche jährliche Regenmenge von 180 cm erhöhen. Der erhöhte Wert ist mit 210 cm sicher nicht zu hoch angesetzt, da die Niederschläge in der Alp- und Kamminzone bestimmt wesentlich höher liegen, durch die regenärmeren tiefergelegenen Zonen aber ein Ausgleich eintritt. Der Schätzungs Wert würde einer totalen jährlichen Regenmenge von ungefähr 230 Millionen m<sup>3</sup> entsprechen. Ein Parallelisieren der Rovana mit der etwa gleich starken Bivona (Abflußmesser von Bignasco, Lit. 59), deren Abflußmenge für die Jahre 1940—48 ungefähr 6 m<sup>3</sup>/s beträgt, ergibt einen Abfluß von rund 190 Millionen m<sup>3</sup>. Daraus errechnet sich der schätzungsweise Abflußkoeffizient mit 78 %. Dieser ungenaue Wert ist sicher nicht allzu falsch, hat doch H. BROCKMANN-JEROSCH für das Tessintal folgende Abflußkoeffizienten gefunden (Lit. 25):

Tessinquellen — Rodi	85 %
Rodi — Bellinzona	76 % (aufgerundet)
Quellen — Bellinzona	71 % (aufgerundet)

Im Talhintergrund liegt somit der Koeffizient für das Tessingebiet recht hoch.

Aus der vorliegenden Schätzung erkennen wir, daß dem Tal vom Niederschlag bestenfalls nur rund 1/5 erhalten bleibt, wovon ein großer Teil verdunstet. Es war deshalb wohlgetan, daß die Gemeinden Wasserfassungen einrichteten.

In Bosco-Gurin wird das Quellwasser am « Bach » hoch über dem Dorf in einem Reservoir gesammelt und in einer Bodenleitung über der Siedlung vorbei bis in die Rütinen hinausgeleitet, wobei das Wasser an für die Verbraucher zweckmäßigen Stellen abgezapft wird. Auch in den Siedlungen des Campotales wird das Trinkwasser zugeleitet. Eigenartig ist die Wasserversorgung von Cerentino. Die Frazione bezieht ihr Trinkwasser durch eine Leitung, die über Corino beginnt, über die Bosco-Rovana geführt und unter der Erde der Siedlung zugeleitet wird.

### e. Die Wassernutzung

Die Wasserkraft wurde früher fast ausschließlich für Mühlen ausgenutzt. Unter dem Kapitel « Wirtschaftsgebäude » sind die heute noch vorhandenen Mühlenwüstungen angeführt. Später ist das Wasser zum Betrieb von Sägereien verwendet worden. Diese sind aber heute mit Elektromotoren ausgerüstet. So bleibt als einziger Betrieb der Wassernutzung das kleine Kraftwerk von Bosco-Gurin übrig, das bei einer Spannung von 110 Volt 300 kW/h liefert und die Gemeinde mit Energie versorgt. Ein weiteres kleineres Kraftwerk in Cerentino ist in den Zwanzigerjahren liquidiert worden. Cerentino bezieht jetzt den Strom, wie die übrigen Gemeinden des Campotales, aus der Zentrale von Ponte Brolla.

## IV. DAS KLIMA

Zur Untersuchung des Klimas stehen leider erst seit 1930 die Ergebnisse der Wetterstation von Bosco-Gurin zur Verfügung (Lit. 25). Auch BROCKMANN-JEROSCHS Arbeit läßt den Rovanabezirk und das Maggiatal außer acht. Ich habe

es deshalb nicht gewagt, nur auf die knappen Angaben dieser einzigen Wetterstation zu greifen, sondern ich habe, wenn immer möglich, die länger bestehenden Stationen von Locarno und Airolo zum Vergleich herbeigezogen.

### a. Die Sonnenexposition

Die Sonnenbestrahlung Bosco-Gurins, das direkt unter den Steilabstürzen des Bombogno liegt, ist viel ungünstiger als diejenige von Campo/Cimalmotto. Obwohl die Südkette der Rosso di Ribbia höher ist als der Bombognograt und die Dörfer des Campotales niedriger liegen, wirken sich für die letzteren Siedlungen der größere Abstand vom Südgrat, der tiefe Einschnitt des Porcaresciopasses und schließlich die Lage auf weiten Terrassen günstig aus. Sie kennen keinen Winterschatten, während der Kirchplatz in Bosco-Gurin vom 15. November bis zum 28. Januar keine Sonne sieht. Für die tieferen Dorfteile gegen den Boden zu dauert der Winterschatten gar noch länger, und in den höheren Dorfpartien, Wiesen und Maiensäßen besteht er ebenfalls in beschränkterem Maße. Selbst im Sommer ist die tägliche Besonnung relativ kurz.

Tabelle 1 *Tages- und Besonnungsdauer in Bosco-Gurin*  
(Mitg. von Herrn A. Della Pietra, Wetterwart)

	Morgen- grauen	Sonnen- aufgang	Sonnen- untergang	Nacht	Bestrahlung
Sommer (Juli)	03.30	05.30	19.00	20.45	13½ Std.
Frühling (April)					
Herbst (Oktober)	06.00	08.00	17.00	19.00	9 Std.
Winter (Januar)	07.30	—	—	16.30	—

Die Werte Campos und seiner Weiler, wie auch Cerentinos liegen durchschnittlich 1 bis 2 Stunden günstiger. Für das tiefer gelegene Linescio sind die Einstrahlungszeiten hingegen wieder geringer. Die Kirche liegt vom 1. November bis zum 9. Februar im Winterschatten. Die günstigere Meereshöhe, wie auch die Lage der Hauptkulturflächen lassen aber diesen Nachteil vergessen.

### b. Winde

Die westlichen und südlichen, den Niederschlag bringenden Winde sind vorherrschend. Die Ostkomponente tritt, infolge der Balkanmaxima, erst mit dem Sommerbeginn als Süd-Ostwind auf. Diese Strömung wird gegen den Herbst zu ebenfalls Regenbringer, wenn sie auch nicht dieselbe Bedeutung erlangt wie die Süd- und Westkomponente.

Da die Nordströmung Trockenheit bringt, werden die einfachen Wetterregeln der Talbewohner kaum jemals fehlgehen. Die Guriner sagen einfach: « Kommt der Wind von Campo, so gibt's Regen, geht der Wind nach Campo, ist schönes Wetter ». In Campo bezieht sich dieses Sprüchlein auf Bosco und lautet infolgedessen umgekehrt.

Der in den Nebentälern schwach ausgeprägte Nordföhn hat meist Boracharakter und wirkt abkühlend. Zu andern Lokalwinden, etwa Berg- und Talwind, ist das Gebiet zu klein, als daß sie sich feststellen ließen.

### c. Niederschläge

Die Ablesungen des Guriner Regenmessers während der Jahre 1930—1946 deuten darauf hin, daß eine jährliche Niederschlagsmenge von 1500—2000 mm normal ist. Der Durchschnittswert ergibt 1800 mm und liegt damit beträchtlich unter BROCKMANN-JEROSCHS Berechnung von ca. 2200 mm (Lit. 25, Karte). Diese Abweichung läßt sich mit Hilfe eines Vergleichs der Stationen von Airolo und Locarno mit Bosco erklären.

Tabelle 2 Die Niederschlagsmengen von Bosco-Gurin, Airolo und Locarno in mm

Bosco	Airolo	Locarno
1920	2200	1520
1900—1916 <sup>1</sup>		1580
1930—1946 <sup>2</sup>	1800	1690
		1870
		1890
		1990

Da die zwischen den beiden gleichlangen Ableseperioden (1 und 2) liegende Zeit nicht extrem trocken war, also keinen wesentlichen Ausgleich bringen konnte, scheint es, daß die jährliche Regenmenge seit der Jahrhundertwende allgemein etwas zugenommen hat. Für den Zeitabschnitt, den BROCKMANN bearbeitet hat, ergäbe sich somit ein berichtigter jährlicher Durchschnitt von 1700 mm für Bosco, was durchaus den Kartenangaben für Cevio, aber auch Airolo und Locarno entspricht.

Es ergeben sich somit zwei wichtige Tatsachen für das Untersuchungs-, überhaupt für das Tessingebiet:

1. Zuverlässige Durchschnittswerte lassen sich erst nach einer außerordentlich langen Beobachtungszeit bilden. Sie betragen für Airolo etwa 1600, für Locarno etwa 1900 und für Bosco-Gurin schätzungsweise etwa 1750 mm.
2. Bosco-Gurin und damit die ganze Talzone des Untersuchungsgebietes gehört zu jenen Regenschatteninseln, wie sie BROCKMANN in fast allen Talhintergründen des Tessins (vergl. Sonogno, Mesocco) beobachtet hat und wie sie überhaupt für abgeschlossene Gebirgstäler typisch sind.

Die monatlichen Niederschlagsmengen zeigen, daß vor allem die Monate Januar bis April und November/Dezember relativ konstant sind. Wir können feststellen, daß im ersten Quartal die Häufung der Niederschlagswerte innerhalb der 100 mm-Zone liegt, wobei allerdings im März die Feuchtigkeitsexreme bereits zunehmen. Der April kann schon recht naß werden, eigentlicher Monat der Frühjahrsregen ist allerdings der Mai, dessen Trockenjahrsmessungen eine Häufung um die 100 mm-Marke aufweisen. Der Sommer ist wieder trockener. Die obere Extreme hängen in der Regel mit heftigen Gewittern zusammen, wobei ein oder zwei Gewitter den Ausschlag für das gesamte Monatsresultat geben können. Daneben kommen natürlich noch ausgesprochene Regensommer vor. Sie sind jedoch verhältnismäßig selten. Gegen den Herbst hin nimmt die monatliche Regenmenge wieder etwas zu, wobei Maximaextreme bis in den November auftreten können. In den vergangenen Jahren hat sich aber die von BROCKMANN festgestellte Hauptniederschlagszeit des Oktober weder für Bosco-Gurin, noch für Locarno bestätigt. Daraus, daß sie in Airolo zutrifft, darf immerhin geschlossen werden, daß dieser Oktoberregen auf lange Zeit hinaus beobachtet Tatsache ist.

Die Winterniederschläge sind sehr zum Leidwesen der Landwirte gering; denn nichts ist zum Gedeihen der Kulturen so angetan wie starke Schneefälle. Während die heftigen Frühlings- oder Sommerregen meist nicht ins Erdreich eindringen, sondern rasch oberflächlich abfließen oder verdunsten, ist eine ausgiebige Schneedecke und Schneeschmelze geeignet, den Boden zu schützen und zu durchtränken, sowie den Dünger einzuschwemmen. Sie ist bester Garant für einen günstigen Wasseraushalt. Eine mächtige Schneedecke hat außerdem zur Folge, daß in den schattigen Karen Altschnee- und Lawinenreste bis zum August oder September liegen bleiben. Ihre Schmelzwasser sorgen dafür, daß die Weideregionen während des ganzen Sommers üppiges Gras aufweisen. — Ein alter Guriner Spruch sagt nicht umsonst: « Wia hecher der Schnea in Dezember, wia lenger d's Heu ». Die ersten Schneefälle treten normalerweise im November ein. Sie dauern bis zum Juni an. Auf der Großalp kommen sie vereinzelt das ganze Jahr hindurch vor. Ich habe mich selber von der Bauernregel überzeugen können, wonach es auf der Alp in der Regel jeden Monat einmal schneie. Dasselbe bestätigen die Leute aus dem Campo-

tale für ihre Alpregionen. Solche Sommerschneefälle treten aber auch auf den Alpen anderer Gegenden auf.

In diesem Zusammenhang sei ein Wort über die Lawinen gesprochen. Praktisch ist im ganzen Gebiet jeder offene Hang und jede Runse Lawinenzug. Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß das waldarme Bosco-Gurin sozusagen jeden Winter längere Zeit völlig von der Außenwelt abgeschnitten ist. Die gefürchtetste Lawine im ganzen Gebiet ist die «Bach»-Lawine unmittelbar bei Bosco. Ihre Schäden haben vor Zeiten zu einer Umlagerung des Dorfkernes geführt. Im Februar 1695 wurde ein Teil des Dorfes zerstört, wobei 34 Personen getötet wurden. Schon 54 Jahre später, im Februar 1749, ging dieselbe Lawine auf das neuerbaute Gurin nieder, wobei sie diesmal 41 Opfer forderte. Nun wurde das Dorf an geschützter Stelle neu errichtet (s. S. 180). Mit der Zeit entstand aber jenseits des «Bach», dort, wo vorher das Dorf gestanden hatte, eine Stallgasse. Am 15. Februar 1925 fiel auch sie der Lawine zum Opfer, wobei über dreißig Ställe zerstört wurden. Durch eine Hilfsaktion und die Beteiligung des schweizerischen Studenten-Arbeitsdienstes (Lit. 14) wurde der Neubau der heutigen langen Stallflucht mit Lawinenkeil ermöglicht.

Außer der Zerstörung von Alpgebäuden sind sonst aus dem Rovanagebiet keine größeren Lawinenschäden gemeldet.

#### d. Die Temperatur

Wesentlich konstanter als der Niederschlag zeigt sich der jährliche Temperaturverlauf. Ein Vergleich der drei Wetterstationen ergibt folgende Jahresmittel:

Tabelle 3 *Die Jahresmittel* (Lit. 77, 25)  
Bosco-Gurin Airolo Locarno

1920	—	5,9°C	11,6°C*
1930—1946	4,2°C	5,9°C	11,7°C
1900—1946	—	6,1°C	11,7°C

\* BROCKMANN-JEROSCH, Locarno-Monti, etwas zu tief gegenüber den andern Angaben von Locarno, die sich auf die Talstation von Locarno beziehen.

Es darf deshalb geschlossen werden, daß das Jahresmittel von 4,2 ° C für Bosco-Gurin ebenfalls nur geringfügigen Schwankungen unterworfen ist.

Der Durchschnittswert liegt für Campo etwas höher, da das Tal einer stärkeren Einstrahlung ausgesetzt ist. Leider fehlen Messungen, die einen Vergleich ermöglichen. Ich habe aber die Differenz verschiedentlich beim Übertritt von einem Tal zum andern feststellen können. Sie betrug im Sommer 2—3 °.

Ein Vergleich mit Locarno deckt auf, daß die Temperaturabnahme, die für den rund 1300 Meter betragenden Höhenunterschied theoretisch 6 ½° C betragen sollte, nicht schlecht stimmt (Tab. 4). Lediglich die hohen Sommertemperaturen Locarnos vermögen die Temperaturdepression um rund 1° auf 7,4 ° C zu erhöhen.

Die jährliche Temperaturdifferenz beträgt in Bosco-Gurin maximal 18 ° C. Dies mag mit der hohen Lage, die keine allzustarken Erwärmungen zuläßt, mit den vorwiegend warmen westlichen Winden und dem engen, steilen Talausgang, die die schwere Kaltluft sofort abfließen läßt, aber auch mit der verhältnismäßig starken Bedeckung ( $d = 5,1$ ), die ein starkes Abstrahlen verhindert, zusammenhängen. — Da wir bereits außerhalb der großen Massenerhebungen stehen, ändern sich die Temperaturdifferenzen zwischen der Berglage und der Niederung nicht stark. So bestehen in den verschiedenen Stationen folgende Temperaturdifferenzen:

Tabelle 4 Die höhenmäßig bedingte Temperaturabnahme von Locarno nach Bosco,  
theoretischer Wert:  $6^{1/2}^{\circ}\text{C}$ , 1930—1946

	Locarno Monatsmittel	Bosco-Gurin Monatsmittel	Temperaturabnahme
Januar	2,1°C	— 4,2°C	6,3°C
Februar	4,3	— 2,4	6,7
März	7,6	0,9	6,7
April	12,1	3,0	9,1
Mai	15,1	6,1	9,0
Juni	18,9	10,3	8,6
Juli	20,8	12,0	8,8
August	20,3	13,0	7,3
September	17,1	10,7	6,4
Oktober	11,9	5,7	6,2
November	6,7	0,2	6,5
Dezember	3,0	— 3,2	6,2
Jahresdurchschnitt	11,7	4,3	7,4

Tabelle 5 Temperaturunterschiede

	Januarmittel	Julimittel	Temperatur- unterschied
Bosco-Gurin	—4,2°	12,0°	16,2°
	( „	13,0*	17,2)
Airolo	—3,0	15,4	18,4
Locarno	2,0	21,9	19,9
Bellinzona	1,6	22,3	20,7

\* Augustmittel

Die geringe Temperaturdifferenz zeigt sich im übrigen auch bei den Maxima und Minima (Bosco: + 28 ° C 1935, —17,8 ° C 1940).

Um auf die Behauptung der Bevölkerung, das Klima habe sich in den vergangenen 50 Jahren verschlechtert, einzutreten, darf nun der Schluß gezogen werden, daß dies nicht zutrifft. Zwar hat sich offensichtlich die durchschnittliche Regenmenge etwas gesteigert. Der Kernpunkt aber, die Temperatur, hat sich nicht entscheidend geändert. Endlich beweisen die Trockenstangen an alten Häusern und die histenartigen Gerüste an den Stadeln des Campotales, daß das Korn überhaupt nie am Halm ausgereift ist.

Wie uns dies noch an anderer Stelle auffallen wird, machen die Leute irrtümlicherweise das Klima für die wirtschaftliche Entwicklung verantwortlich.

#### V. DER VEGETATIONSGÜRTEL

Die Baum- und Waldgrenzen liegen im allgemeinen niedriger, als sie BROCKMANN-JEROSCH (Lit. 25) angibt. Nach seiner Karte verläuft die ideale Baumgrenze im Raume von Cerentino in 2100 m Höhe. Eine solche Höhe wird aber nicht einmal an den günstigsten Stellen der Hänge mit Südexposition erreicht. Für alle Baumzonen, bei denen eine künstliche Erniedrigung der Grenzen durch den Einfluß des Menschen ausgeschaltet wird, zeigen sich folgende Ergebnisse:

Tabelle 6 Die Wald- und Baumgrenzen im Rovanaagebiet

	Baumgrenze Valle di Bosco	Waldgrenze Valle di Bosco	Baumgrenze Valle di Campo	Waldgrenze Valle di Campo
Hang m. Nord-Exposition	2020 m	1860 m	1970 m	1720 m
Hang m. Süd-Exposition	2040	1910	2080	1910
Gesamthaft*	2030	1885	2025	1815
Wald- und Baumgrenzen des ganzen Gebietes		1850	2025	
Durchschnittl. Höhenunter- schied zwischen Baum- und Waldgrenze			175	

\* Diese Höhenzahlen sind rein rechnerisch ermittelt und in ihrer Genauigkeit infolgedessen übertrieben!

Der Einfluß des Menschen namentlich auf die Waldgrenze ist in Gebieten der Alpwirtschaft beträchtlich. Auch in den Rovanatälern wurde sie durch Alprodung abgesenkt (Tab. 7). Es fallen dabei zwei Merkmale auf, nämlich:

Tabelle 7 Die Absenkung der Waldgrenze durch Rodungen

Talhang	Alp	natürliche Waldgrenze	heutige Waldgrenze	Absenkung der Grenze	Mittelwert der der Absenkung
Boscotal Südhang	Großalp*	1910 m	1720 m	190 m	
	Wolfstafel	1910	1800	110	
	Matoro	1900	1800	100	90 m
	C. Antic.	1900	1800	100	
Maggiatal	A. Camedò	1880	1760	140	
Boscotal	Bobna	1850	1720	130	160
Nordhang	Andatschei	1850	1660	190	
Campotal	Cravairola*	1910	1800	110	
Südhang	Corte nuovo*	1910	1640	270	
	Matignello*	1920	1740	180	140
	Quadrella	2000	1850	150	
	Pian Croscio	1890	1800	90	
Campotal Nordhang	Sfille	1740	1620	120	
	Orsalia	1830	1600	230	175

\* Alpen der Talschlüsse

1. Die Waldgrenzen der Talschlüsse sind in der Regel stärker abgesenkt als die der Talseiten. Das hängt mit den Rodungen auf den schönen Schultern bis zum Trogrand zusammen (Lit. 63).
2. Die Mittelwerte der Waldabsenkung an den steileren und rauheren Nordhängen sind größer als die der mildernden Südhänge. Der Grund liegt darin, daß die Alpen der Nordhänge an günstigsten Hangverflachungen sozusagen restlos durch Rodung entstanden sind.

Die Baumgrenzen sind durch diese Rodungen nicht überall in Mitleidenschaft gezogen worden. Auf Cravairola und Matero zum Beispiel liegen sie noch auf der alten Höhe, während auf Großalp sogar auch die Einzelbäume ausgerodet worden sind.

Die Baumgrenze wird nur von den Lärchen erreicht. Dies gilt in den Talschlüssen auch für die Waldgrenze. Weiter talauswärts können auch Rottannen bis zur Waldgrenze hinauf vorkommen. Doch bleiben sie, wie auch die Weißtanne, in der Regel auf ca. 1800 m stehen. Von den Laubbäumen klettert die Buche bis ca. 1400 m hinauf (Linescio, V. di Campo), der Nußbaum im Campotale bis ca. 1150 m und größere Birkenbestände finden sich am Talausgang noch in ca. 1200 m Höhe. Alle diese Laubbäume fehlen in der V. di Bosco, in der neben dem bekannten Alpengesträuch, das hauptsächlich aus Erlen und Haselnuß besteht und Buschwald bildet, nur einige Eschen und Bergahorne vorkommen.

Die Obergrenze der Kastanie liegt in etwa 1000 m Höhe (Abb. 8, vergl. Lit. 46). Dieser Fruchtbaum kann demzufolge bis oberhalb Niva ins Campotal eindringen. Der Zutritt in die Valle di Bosco bleibt ihm hingegen versagt, da deren Mündungsstufe bereits höher hinaufführt.

Ein Gegensatz zur Baumgrenze ist die der Alpenrose. Während die Waldgrenze durch den Menschen abgesenkt wurde, drängte die Alpenrose (in unserem Gebiet handelt es sich um Rhododendron hirsutum) stetig nach oben. B. EBLIN (Lit. 34) nimmt an, daß die Obergrenze der Alpenrose mit der idealen Waldgrenze zusammenfällt. Verschiedene Stellen im Boscotale zeigen aber, daß die Alpenrosengrenze, wenn man der Entwicklung der Pflanze freien Lauf läßt, weit über die ideale Waldgrenze hinaufsteigt. So erklettert sie

am Zing'dschi der Großalp . . . . . 2200 m,  
über Alp Matero gegen . . . . . 2200 m.

An andern Stellen hat sie die ideale Waldgrenze noch längst nicht erreicht. Es scheint mir somit, daß EBLINS Annahme unter der Voraussetzung, daß reine Mittelwerte verglichen werden, stimmen kann. Im Einzelnen betrachtet, ergeben sich hingegen in unserem Gebiete Differenzen, die eine gesetzmäßige Verallgemeinerung als fragwürdig erscheinen lassen. Es sind dies dieselben Widersprüche, die auch M. GSCHWEND im größeren Verzascagebiet (Lit. 46, S. 162) aufgefallen sind.

Abschließend muß noch auf die für den Landwirtschaft treibenden Menschen bestehenden Hauptgefahren hingewiesen werden:

1. Wird die Waldgrenze zu weit abgesenkt, bei Bosco ist dies stellenweise bis zur Talsohle hinunter geschehen, so entsteht Lawinengefahr.
2. Wird der Alpenrose keine Beachtung geschenkt, so besteht die Gefahr, daß deren Obergrenze weit ins Alpwirtschaftsgebiet hinaufdrängt und die ursprüngliche Vergrößerung der Alpen zunichte macht.

## VI. DIE GRENZVERHÄLTNISSE

Wohl die augenfälligsten Merkmale der Schweizergrenze am Abschluß der beiden Täler von Campo und Bosco sind:

1. Das Übergreifen der Sprachgrenze auf Schweizergebiet in Gurin und
2. Der Grenzverlauf durch den Talschluß oberhalb von Cimalmotto.

Von diesen beiden Gesichtspunkten aus müssen die beiden Talschaften zunächst gesondert betrachtet werden (Abb. 3).

### a. Die Sprachgrenze

Bosco-Gurin bildet innerhalb des Tessiner Gebietes eine sprachliche und kulturelle Enklave. Bindungen bestehen selbstverständlich in erster Linie mit den verwandten Pomaticien. Aus diesem Grunde ist der Verkehr über die Guriner Furgge vor dem ersten Weltkrieg, als Grenzformalitäten noch eine untergeordnete Rolle spielten, so groß gewesen, daß man ruhig sagen kann, es habe überhaupt keine Grenze bestanden. Man besuchte sich hüben und drüben gegenseitig zu allen Festlichkeiten. Die Burschen brachten den befreundeten Mädchen Geschenke, etwa Kopftücher oder andern einfachen Schmuck. Die Viehmärkte wurden als günstige Gelegenheit, sich wieder einmal zu treffen, gegenseitig beschickt. Die kulturelle Verwandtschaft erwies sich somit als so stark, daß sie sich über die Grenzlinie hinwegsetzte. Das Verhältnis beruhte völlig auf gegenseitigem Vertrauen. Wir können dies andeutungsweise der Tatsache entnehmen, daß Ziegen, die sich über die Grenze verlaufen hatten, baldmöglichst wieder zurückgestattet wurden. (Mitgeteilt von H. SARTORI.)

Nach 1918, in besonderem Maße mit dem Beginn der fascistischen Regierungs-epoch, veränderte sich dieser erfreuliche Zustand sehr stark. Grenzsperren verunmöglichten den freien Verkehr, und es wurde von italienischer Seite alles unternommen, um den «Fremdkörper im obern Formazzatal möglichst zu italianisieren». Besonders scharf wurde deshalb der Kontakt mit Bosco-Gurin überwacht, wenn es auch nicht gelang, ihn ganz zu unterbinden. Immerhin blieben die Freundschaftsbesuche fast gänzlich aus, und nur der italienische Schmuggel, sowie zufälliges Zusammentreffen auf dem Grenzkamm orientierte die Bewohner über das, was auf der andern Seite vorging. Auf die Freiheit der Vorkriegszeit folgte also recht plötzlich eine scharfe Trennung. Die Grenze prägte sich nun als eine Tatsache namentlich den jungen Leuten ein, wenn auch die Alten noch von den paradiesischen Zuständen der Vorkriegszeit erzählen konnten.

In Italien drüben muß sich in dieser Zeit eine ziemlich starke Wandlung der Bevölkerung abgespielt haben. Das frühere Vertrauen der Guriner schlug zwar nicht in Mißtrauen um, aber es wurde beträchtlich gedämpft. Es scheint, daß nun Ziegen,

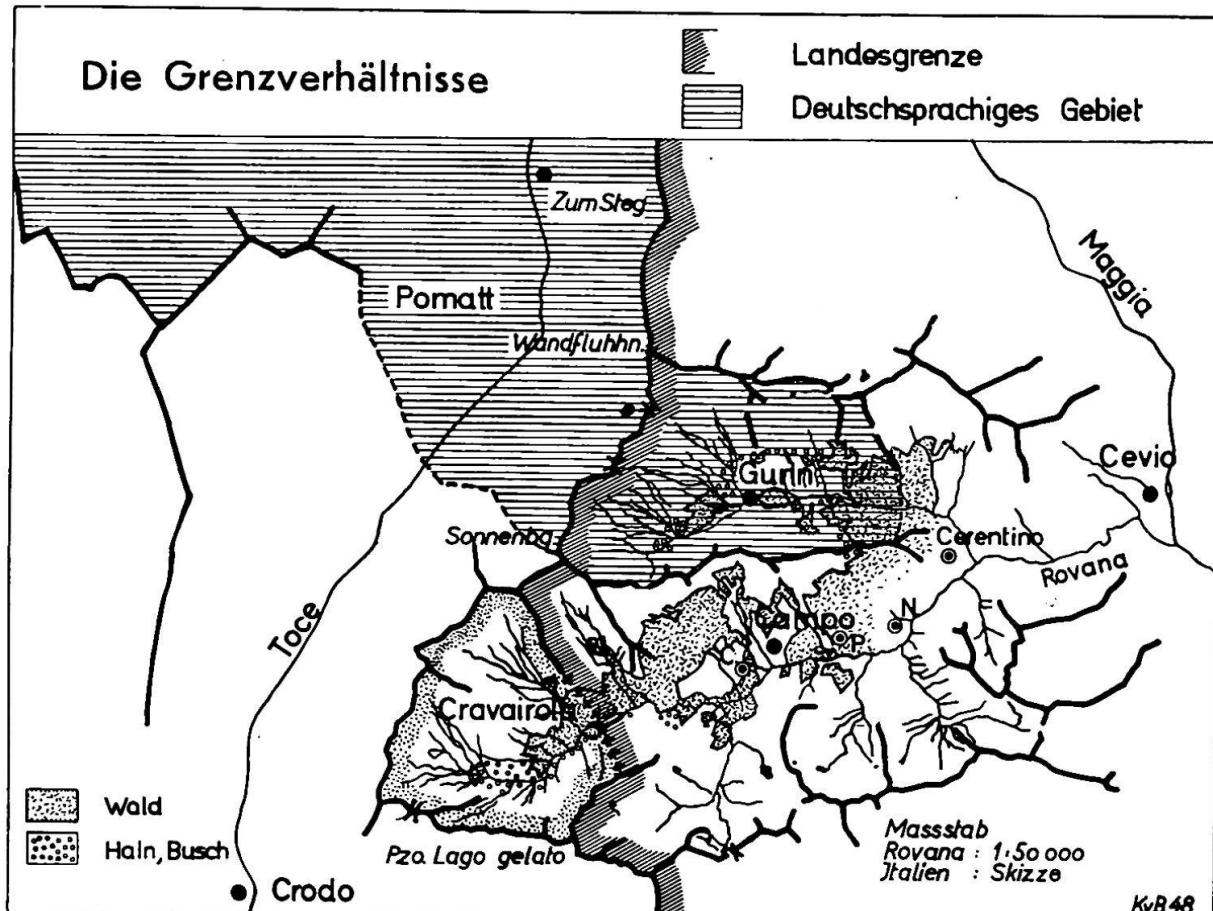


Abb. 3 Die Grenzverhältnisse

die sich auf italienisches Gebiet verlaufen hatten, in der Regel nicht mehr zurückkehrten.

### b. Die Alp Cravairola

Hinter Cimalmotto verläßt die Grenze am Sonnenhorn die Hauptwasserscheide, überquert beim Motto del Termine die Rovana, um über die Cima di Tramolino am Pzzo. Porcarescio den Kamm wieder zu erreichen. So wird nun der Talschluß und damit eine der schönsten Alpen des Maggiatales, die Cravairola, auch Cravariola oder Gravariola genannt, von der Gemeinde Campo abgetrennt.

Diese Alp nun war jahrhundertelang ein Zankapfel, der Campo vom benachbarten Formazzatal so stark schied, daß keine Beziehungen entstehen konnten. Erst in jüngster Zeit ist über diesen Pufferraum, der während 10 Monaten im Jahr menschenleer ist, ein leidlich zufriedenes Verhältnis entstanden, wenn auch heute noch die meisten Talbewohner von der Ungerechtigkeit der Grenzziehung überzeugt sind. Wir werden aus Dokumenten sehen, daß die Cravairola zwar schon seit Menschen gedenken im Besitz von Bürgern aus Crodo ist. Trotzdem forderten sie die Leute aus Campo als zum Tal gehörendes, später als eidgenössisches Gebiet. Eine klare Grenze bestand wohl bis zum letzten Jahrhundert nicht. In der Eidgenossenschaft wurde die Alp mutmaßlich als eidgenössisches Territorium mit italienischen Besitzern aufgefaßt. Zeitgenössische Übersichtswerke, wie MICHAELIS Karte und auch die erste Dufourkarte lassen die Grenze jedenfalls der Wasserscheide folgen (vergl. das V. di Lei).

Nach mündlicher Überlieferung soll die Cravairola durch Erbe oder Vermächtnis aus dem Besitze Campos ausgeschieden sein.

Die crodesische Seite hat im Gegensatz zu der legendären Darstellung eine Dokumentensammlung veröffentlicht, aus der genauere Daten über den ganzen Streitfall ersichtlich sind.

Das erste, die Cravairola betreffende Dokument datiert vom 5. Mai 1345: «Gian Figlio di Sigimbaldo aus Crodo verkauft der Gemeinde Crodo den zehnten Teil der Alp». Am 24. Februar 1406 verkauft ein Giovanni Giufredino fu Giacomo di Pontemaglio (Valle Lormazza) den vierten Teil an Giorgo De Rodes. Ein Sohn des Giorgo, Giacomo di Pontemaglio und andere veräußern am 17. März 1420 den Drittel der Cravairola an Crodo und am 8. Dezember 1490 geht die ganze Alp in crodesischen Gemeindebesitz über.

Wir sehen also, daß die Alp seit dem Mittelalter dokumentarisch belegbar immer crodesischer Privat- oder Gemeindebesitz gewesen ist. Die Erbsage muß sich demzufolge vorher, spätestens im ersten Drittelpunkt des 14. Jahrhunderts abgespielt haben. Bald nach dem letzten der erwähnten Dokumente entbrannte der Streit um den rechtmäßigen Besitz der Alp, welche die Männer des Campotales ihren Nachbarn absprachen. 1554 wurde nichtsdestoweniger die Grenze zu Ungunsten der Camperer, das Tal schneidend, festgelegt. Damit war jedoch nur ein Status Quo geschaffen, den Campo nicht anerkannte. Andauernde ärgerliche Grenzvorfälle während eines Jahrhunderts veranlaßten die Gemeinde Crodo schließlich, der Nachbarbevölkerung entgegenzukommen. Am 3. Juni 1650 wurde der Gemeinde Campo das Recht eingeräumt, nach der Alpentladung der Crodeser, ungefähr Mitte September, ihre Tiere auf dem mittleren Stafel weiden zu lassen, sowie dort zu heuen. Es wurden genaue Bußen festgelegt, für den Fall, daß dieser Vertrag gebrochen würde. Man möchte meinen, daß nach diesem gütlichen Vergleich der Friede gesichert gewesen wäre. Ganz im Gegenteil aber dauerten die Streitigkeiten weiter an, ja sie steigerten sich dermaßen, daß die Camperer sogar die Alp mit Waffengewalt besetzen wollten.

Das Jahr 1797 brachte dem Tessin das Ende der eidgenössischen Landvogtzeit. Der neue Kanton machte die Sache der Bewohner Campos zu seiner eigenen, betrachtete wohl die Alp als Crodeser Besitz, die Wasserscheide aber als Grenze und verlangte 1836 von den Crodesern Übertrittszoll für Tiere und Alpgüter. Weiterhin fanden die italienischen Hirten beim Alpaufzug das beste Heu der untern Stafel geschnitten und weggetragen. So mußte der Konflikt schließlich zwischen den Landesregierungen zu einer Lösung geführt werden. Diese unterbreiteten den Streitfall einem internationalen Schiedsgericht. Am 23. September 1874 fällte Hr. March, Minister der Vereinigten Staaten von Amerika in Rom, den Schiedsspruch, der die Cravairola, wohl auf Grund der alten Dokumente, politisch Crodo und damit Italien zuerkannte (Lit. 89, 43).

Damit war die Angelegenheit für die beteiligten Länder erledigt. Nicht so für die Einwohner Campos. Von ihrem lokalen Standpunkt aus empfinden sie es noch heute als großes Unrecht, daß die Alp nicht ihnen gehört, und sie werden in ihrer Ansicht unterstützt von den Bewohnern des ganzen Maggiatales.

Wir aber müssen uns mit dem Advokaten FRANCESCO SCACIGA-DELLA SILVA aus Crodo, der im Hinblick auf den Schiedsspruch das Exposé über die langwierigen Streitigkeiten ausgearbeitet hat (Lit. 89), die Frage stellen, wie weit die Konsequenzen für unser Land führen würden, wollte man alle Grenzen an die Wasserscheiden verlegen. Wir müssen aber auch noch feststellen, daß seit einem Jahrhundert die zusammengeschmolzene Bevölkerung Campos gar nicht in der Lage wäre, die Cravairola zu besorgen, es sei denn mit der Preisgabe anderer, ebenfalls fruchtbare Alpen. Die Entvölkerungsbewegung hätte sich nämlich mit dem Besitz der Cravairola nicht aufhalten lassen.

### c. Der Schmuggel

Bei Kriegsende 1945 ist der illegale Warenverkehr über die Tessinergrenze wieder stark aufgeblüht. Er zeigte sich diesmal in anderer Form als in der Vorkriegszeit. Kamen vorher die Schmuggler, um in der Schweiz für Italien seltene Güter wie Kaffee, Tabak und Zucker einzukaufen und nächtlicherweise über die Grenze zu schaffen, so entwickelte sich jetzt der Schmuggel zu einem Doppelgeschäft. Die Italiener brachten Güter, die in der Schweiz selten geworden waren, in unserem Grenzabschnitt hauptsächlich Reis, Käse und Butter, auch etwa Artikel der Lederbranche. Dafür kauften sie in der Schweiz wiederum Tabak ein, der jenseits der Grenze als Genuss-, wie als Tauschmittel sehr gesucht war. Man kann sich vorstellen, daß das Geschäft für die Schweizer Händler nicht schlecht gewesen sein muß, da in den Städten hohe Preise für die Waren geboten wurden. Weiterhin warf der Tabakverkauf nochmals Gewinn ab.

Obwohl sich in den Rovaniatälern Leute bereit fanden, die Schmugglerware zu übernehmen, dürfen nicht alle Bewohner in der Reihe der gerissenen Händler gesucht werden. Die meisten beurteilten den Handel so, daß es für das Tal von Vorteil wäre, wenn Nahrung ins Tal kam. Andere, hauptsächlich jüngere Burschen, ließen sich aber leider zum leichten Geldverdienen verleiten. In diesem Fall bewahrheitete sich im allgemeinen das Sprichwort: « Leicht gewonnen — leicht zerronnen ». Der Gewinn wurde verpräßt, sodaß bald nichts mehr übrig blieb — es sei denn junge Leute, die den Geschmack an der Arbeit verloren hatten.

Wie eignet sich nun unser Grenzabschnitt als Schmuggelgebiet? Bei Bosco bildet der Kamm eine verhältnismäßig gerade Linie. So kurz der Abschnitt ist, kann er doch an drei Übergängen traversiert werden. Weiterhin bieten auch die Gipfelkämme keine allzuschwierigen Stellen, als daß sie nicht überschritten werden könnten. So ist es denn keine leichte Aufgabe, diesen Grenzabschnitt zu überwachen. Natürlich laufen alle Wege beim einzigen Dorf Bosco-Gurin zusammen, vorausgesetzt, daß es die Schmuggler nicht vorziehen, unter dem Grat der Orsalia und hinter der Cresta bis nach Cerentino hinabzusteigen. Dann aber eignet sich der Waldgürtel innerhalb des Dorfes als gute Versteckmöglichkeit. Wesentlich günstiger noch gestaltet sich der Schmuggel in der Valle di Campo. Hat der Schmuggler einmal den Grat traversiert, kann er sich in irgend einem Schlupfwinkel auf den Alpen oder von unten aus den Waldbeständen beim Motto del Termine in aller Gemütsruhe die Situation betrachten. Er befindet sich diesseits des Kamms, aber immer noch auf italienischem Boden. Viel kann ihm also nicht geschehen.

Die italienische Regierung hatte wohl auch ihre Grenzpatrouillen im Gebiet. Dauernd konnten sie aber nicht bleiben, denn bei einer deutschen Strafaktion auf der Cravairola gegen die Partisanen wurde die Alpsiedlung eingeäschert. So hatten denn die italienischen Grenzer keine Unterkunft, und die Hauptlast der Schmuggelabwehr blieb den tessinischen Grenzorganen übertragen. Dies war gewiß keine begeisterte Aufgabe, denn viele Bewohner erblickten in den Grenzern die Männer, die der Bevölkerung das Essen mißgönnten. Das Verhältnis war denn oft auch ziemlich gespannt, und es brauchte viel diplomatisches Geschick, wenn sich mancher Grenzwächter ein gewisses Wohlwollen der Bevölkerung erwerben konnte. Ohne das wäre aber die Schmuggelabwehr noch weit schwieriger durchzuführen gewesen. Wie wichtig eine Überwachung des Grenzabschnittes ist, geht aus der Tatsache hervor, daß in beiden Tälern, hinter Cimalmotto und in Bosco-Gurin, Zollkasernen stehen. Daß um 1949 in der Walsergemeinde ein neues, wohnliches Zollgebäude erbaut worden ist, unterstreicht den Willen der Zollbehörde, diesen Grenzabschnitt mit Nachdruck unter Kontrolle zu halten.

Glücklicherweise hat die Aufhebung der Rationierung das moralisch gefährliche Doppelgeschäft illusorisch gemacht, da die offiziellen Preise keine große Gewinnmarge

mehr erlauben und das bisherige Schmuggelgut überall in beliebiger Menge gekauft werden kann. Damit fällt aber in erster Linie die gefährliche Einwirkung auf den Geist der Jungmannschaft weg. Wenn auch der Schaden, der angerichtet worden ist, für den Augenblick schwer wiegt, so wird er doch in nächster Zeit nicht noch weitere Schichten erfassen.

## VII. VERKEHRS LAGE UND VERKEHRS WEGE

Die Abgeschlossenheit des Seitentales, dessen hinterste Kämme zudem Landesgrenze sind, bringt es mit sich, daß die Verkehrslage schlecht ist. Abgesehen von dieser Randlage wirken sich die Talstufen hemmend aus. Allein der Aufstieg nach Collinasca beträgt schon 350 m, und erst von hier aus können weiterhin die Hauptsiedlungen in weitern Aufschwüngen von 250—700 m erreicht werden. Da die Verkehrswege zudem bis vor wenigen Jahren fast nur der einheimischen Bevölkerung zugute kamen, ist es verständlich, daß die Straße erst spät gebaut worden ist. Vorher hat man beschwerliche Saumpfade benutzt. Aber erst durch den Bau der 27 km langen Maggiatalbahn (Locarno—Bignasco), die 1907 in Betrieb genommen wurde, verbesserte sich die Verkehrslage der Rovanataler, wie überhaupt des oberen Maggiatales. Im folgenden seien die ehemaligen wie die heutigen Verkehrsverhältnisse geschildert.

### a. Die Saumpfade (Lit. 99)

Der erste Aufschwung vom Maggiatal nach Linescio konnte mittels zweier Pfade überwunden werden. Der eine führte direkt von Cevio schräg am linken Rovanahang aufwärts nach Linescio, wobei die steilste Strecke rund 50 % maximale Steigung aufwies. Diese wurde, wie bei allen andern derart steilen Pfaden, durch kurze Kehren auf rund 25—30 % gemildert<sup>1</sup>. Um den Menschen und auch die Saumtiere oder das Vieh zu schonen, war der Pfad mit Gneisplatten treppenartig ausgelegt. Dies war allgemein die zweite Möglichkeit, um den Steilstücken allzu-große Beschwerlichkeiten zu nehmen. — Der zweite südliche Aufstieg führte von Cevio/Rovana aus am gegenüberliegenden Hang nach der Frazione Linescio/Faidi hinauf. Sein steilste Stück wies nur rund 40 % Steigung auf, hatte hingegen weniger Kehren als der nördliche Weg. In Linescio vereinigten sich die beiden Pfade; denn es lag nicht im Interesse der Leute, gleich beide kommenden Hindernisse, die Fraccia und die Rotondarunse (s. Landeskarte), zu überbrücken. Der sanft ansteigende Weg (4 %) führte nun, wie die heutige Straße, stets dem Nordufer folgend, nach Collinasca. Dort gabelte er sich wieder.

Der Saumpfad nach Bosco steigt direkt nördlich der Bosco-Rovana nach Corino hinauf (Lit. 44). Da der Weg zu seiner Verlängerung Hangmulden und Bachrinnen ausnützen konnte, war er mit 19 % nicht allzu steil. Eine Abzweigung nach Camanoglio erwies sich hingegen mit 45 % Steigung als mühsam. Deshalb wurde, wenn man Camanoglio mit Lasten oder Tieren erreichen wollte, meist der Umweg über Corino gewählt. Diese Siedlung scheint ein Wegzentrum gewesen zu sein. Nicht nur steht am Saumpfad eine zerfallene Schmiede, sicherlich in erster Linie eine Hufschmiede, sondern von hier aus wurden auch weitgehend die zentralen Frazioni von Cerentino, Corte di Sotto und C. di Sopra, Casa Giunzi, mit Waren aus dem Unterland versorgt. — Auf der nun folgenden Strecke konnte sich der Wanderer erholen; denn mit nur 5 % durchschnittlichem Gefälle führt der Saumpfad, zunächst südlich, dann nördlich der Rovana folgend, durch lockeren Wald bis nach Ueberab unterhalb des Bergsturzhügels. Ein letzter Aufstieg durch dessen Wald bot trotz den 42 % absoluter Maximalsteigung keine Schwierigkeiten mehr, denn

<sup>1</sup> Ich werde in Zukunft immer nur die absolute Wegsteigung angeben und die entsprechende Reduktion dem Leser überlassen.

es handelte sich um ein kurzes, sich durch schattigen Lärchenwald schlängelndes und gut ausgebautes Wegstück. Vor Bosco-Gurin führte der Pfad zwischen zwei gemeinsam überdachten Kapellen, den Heiligen S. Sebastian und S. Rochus geweiht, und an der Kapelle « Maria zum Schnee » vorbei gegen den Boden. — Dem Wanderer, der einen schönen Spaziergang dem Postauto vorzieht, sei auch heute noch dieser abwechslungsreiche Saumpfad an der schäumenden Rovana, selbst wenn er teilweise überwachsen ist, empfohlen.

Der Campotaler Saumpfad führte zunächst über die heute zerfallene Brücke bei Collinasca an das andere Ufer der Bosco-Rovana, dann über einen weitern Steg zum Südufer der Camporovana, der er bis unterhalb Pedipiode folgte. Von hier aus gab es zwei Möglichkeiten. Entweder stieg man direkt den steilen Weg nach Pedipiode hinauf (40 %) oder man wählte den Pfad, der zunächst am Nordufer schwach anstieg und dann steiler (20 %), aber in schönem Bogen zur Kirche von Niva hinaufzog. Dieser bequemere Weg wurde bevorzugt. Er führte in Niva gerade unter dem zur Rochuskapelle ausgebauten Vordach der Kirche durch. Der weitere Verlauf des Pfades bot keine Schwierigkeiten mehr. Ähnlich wie in Bosco führte er teilweise durch lockeren Wald nach Piano, Campo und Cimalmotto. Da die mittlere Steigung nur etwa 15 % betrug, konnte die Pfadanlage auf manchem Teilstück in den späteren Straßenbau einbezogen werden.

Selbstverständlich fehlte es auch nicht an einem Verbindungsstück zwischen den beiden Hauptsaumpfaden. Der erwähnte Weg von Corino gegen den Corte di Sotto führte über Casa Torri und Pedipiode ins Campotal, wo er bei Niva in den Hauptpfad einmündete.

Abgesehen von den Endpunkten der Pfade bestanden nach dem Gesagten zur Zeit des Saumverkehrs noch weitere Wegzentren. Einmal waren Linescio und Collinasca die Rastorte nach dem ersten und vor dem zweiten Aufschwung in die Hochtäler. Zum andern erwies sich namentlich Corino als Rast- und Verteilungszentrum in der Höhe. Diese Mittelpunkte werden uns anschließend noch einmal beschäftigen.

## b. Die Straße

Die Initiative für einen Straßenbau ging von den beiden Gemeinden Cerentino und Campo aus, welche sich an Stelle des schlechten Saumpfades als Verbindung eine richtige Straße leisteten. Die Kosten gingen zu ihren Lasten. So entstand 1882/83, vorläufig noch ohne Haupttalverbindung, das Straßenstück Collinasca — Cerentino — Cimalmotto. Neun Kehren führen nach Cerentino/Corte di Sotto hinauf. Von dort zieht sich die Straße schräg am Hang hin nach Pedipiode, das auch durch eine Querverbindung bei Casa Torri in direktem Anstieg erreicht werden kann. Da aber stets der Umweg über den Corte di Sotto benutzt wurde, vernachlässigte man den Unterhalt dieses direkten Verbindungsstückes, das denn auch kürzlich für Fahrzeuge gesperrt wurde. Zum Ausgleich von steilen Partien im alten Saumpfad, der von Niva aus als Straßenunterlage benutzt wurde, mußten oberhalb Niva sechs weitere Kehren errichtet werden. Dieses Straßenstück weist nun heute bis zum Kulminationspunkt NE Campo nur noch rund 9 % durchschnittliches Gefälle auf.

Erst 1895 wurde mit dem restlichen Ausbau der Straße in zwei Etappen begonnen. Ein erstes Stück überwindet in 10 Kehren den Höhenunterschied der Mündungsstufe bei Linescio. Vor seiner Fertigstellung, 1898, wurde noch das Mittelstück Linescio — Collinasca beendet. So konnte die eidgenössische Postkutsche im April 1899 erstmals das Maggiatal mit Campo verbinden.

Bosco-Gurin aber mußte noch 30 lange Jahre mit dem Saumpfad vorlieb nehmen. Erst 1927 wurde die Straße in Angriff genommen. Dafür fuhr am 6. Oktober 1930 gleich das erste Postauto nach der Walsersiedlung. Heute ist die Verbindung

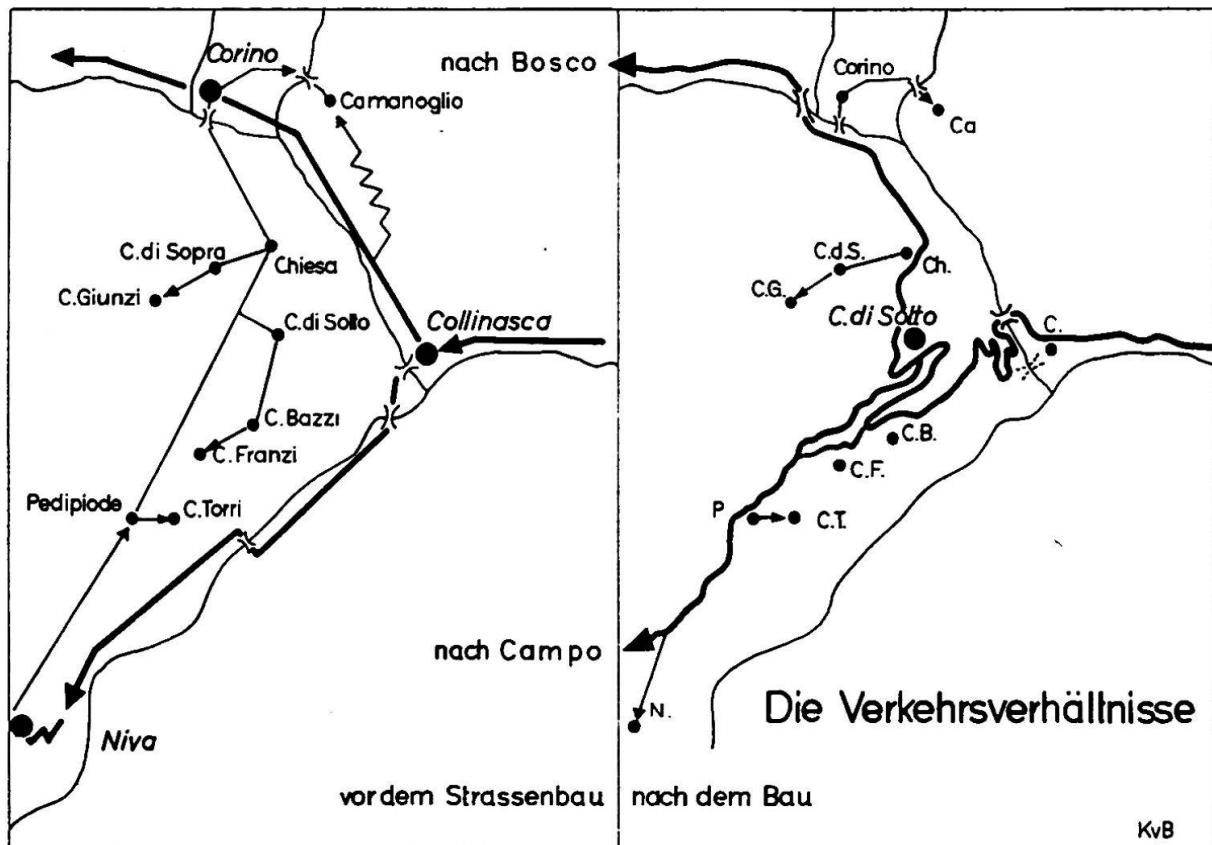


Abb. 4 Die Verkehrsverhältnisse bei Cerentino vor und nach dem Straßenbau

Cevio — Bosco Hauptstraße mit Postcarverkehr, während die Straße nach Campo als Abzweigung von der Zwischenstation Cerentino aus mit einem achtplätzigen Personenwagen bedient wird. Beide Autolinien sind Regiebetriebe der PTT. Es werden täglich zwei Retourkurse geführt, die an den Endstationen Bosco und Campo beginnen. Die Wagen sind demzufolge oben stationiert. Die Hauptgarage steht jedoch in Bignasco, wo der Betriebseigentümer wohnt.

### c. Der Einfluß der Straße

Nach dem Gesagten erscheint es als selbstverständlich, daß sich unser Augenmerk auf diejenige Gegend richtet, die vom Wechsel am stärksten betroffen worden ist, nämlich auf die Weggabelung bei Cerentino. Ich habe bereits auf die Schwerpunkte des Saumverkehrs hingewiesen und dabei besonders Corino erwähnt. Mit dem Straßenbau ist die wichtige Rolle dieser Frazione dahingefallen. Dafür rückte der Corte di Sotto in den Vordergrund (Abb. 4).

Während Corino abseits vom Verkehrsweg am alten, nicht mehr benutzten Saumpfad ständig an Bedeutung und Einwohnerzahl abnahm, entwickelte sich der Corte di Sotto zum Zentrum. Es ist nicht verwunderlich, daß dort heute zwei größere Gasthäuser und eine Bäckerei entstanden sind, daß die Häuser weitgehend zu Privat- und Ferienzwecken stark ausgebaut worden sind. Cerentino/Corte di Sotto ist jetzt das Verteilungszentrum des Tales und bietet als solches ein viel regeres Bild als die andern Frazioni der Gemeinde, überhaupt des ganzen Campotales.

Angesichts der Tatsache eines so rezenten Straßenbaues haben wir uns vorgestellt, daß sich auch eine markante Veränderung des Wirtschaftslebens feststellen ließe, und wir haben geglaubt, daß sich große Einflüsse auf den Menschen und sein Leben ergäben. In Wirklichkeit aber verblassen diese Einflüsse neben dem Hauptproblem der Täler, der Entvölkerung, die viel stärker als alles andere dem Leben ihren Stempel aufdrückt. Darüber wird im nächsten Abschnitt die Rede sein.

## B. Die Bevölkerung

### I. IHRE URSPRÜNGE

#### a. Bosco-Gurin

Die älteste Urkunde über Bosco-Gurin legt fest, daß am 30. Januar 1244 ein Vertrag abgeschlossen worden ist, wonach die Maggiataler Gemeinde Losone den walserischen Ansiedlern die Alpen Pasqualada, Risordo, Carnenasco und Arcerio in Pacht übergab. Die Pächter, die aus dem Pomat stammten, bezogen wohl erst auf Grund dieses Vertrages im hochgelegenen Alpgebiet dauernd Wohnsitz. Von nun an unterstand diese Walsergruppe politisch dem Bistum Como.

Am 11. Mai 1253 schon wurde auf dem Territorium von Gurin («Quarino ubi dicitur ad Buschum») die erste Kirche geweiht (Lit. 71). In der Stiftungsurkunde werden als Guriner ein Consul Heinrich Burkhard («... Honricus filius condam ser Petri Bruchardi consul et ante communis et loci de Buscho...») und seine Verwandten, als Stiftungszeugen Leute aus dem Pomat und Maggiatal genannt. Daraus darf geschlossen werden, daß zwischen den Gurinern und Pomatern enge Beziehungen bestanden haben. Wichtig ist aber auch, daß schon 1253 die Gemeinde gut konstituiert war, besaß sie doch schon einen Konsul und hatte sie bereits Beziehungen mit den Nachbarschaften aufgenommen. Diese scheinen im Gründungsjahr der Kirche bereits einigermaßen gefestigt gewesen zu sein, denn auch von Cevio und sogar Ascona pilgerten die Leute als Zeugen der Weihe ins Hochtal hinauf.

Diese Beziehungen wurden nun in der Folge stark getrübt, woran hauptsächlich die Besitzverhältnisse der Alpen die Schuld trugen (Lit. 24, 43). Um das Jahr 1270 wurde der Pachtvertrag in ein Erblehen umgewandelt. Dabei mußten die Siedler die Alp Arcerio zurückgeben und für den restlichen Besitz als jährlichen Zins 36 Pfund Neugeld bezahlen (Zinsquittung vom Jahre 1274). Losone scheint diesen Schritt aus zwei Gründen unternommen zu haben. Erstens gehörte das Alpgebiet von Bosco nicht unmittelbar zum losonischen Gemeindeterminatorium, sondern lag weit abseits. Zweitens wurde die Alpzone den Losonern durch die Gemeinde Cevio strittig gemacht.

Als sich nun die Leute von Bosco anschickten, den Nachbarschaftsverband mit Cevio zu festigen, gerieten sie denn auch mit dieser Gemeinde in Konflikt. Ein Schiedsgericht überließ der jungen Siedlung die Alpen, dafür mußte sie gegen den Talausgang gelegenes Gelände abtreten. Hier mischte sich nun Losone wieder in das Geschehen ein, um sich am neidisch verfolgten steigenden Ertrag des urbarisierten Gebiets beteiligen zu können. Es wurde erklärt, diese Gebietsabtretungen widersprächen dem Erblehensvertrag und dieser wäre somit hinfällig. Der folgende, zum Teil blutige Streit zwischen den beiden Parteien wurde 1311 durch einen zweiten Schiedsspruch (Urkunde im Archiv von Bosco-Gurin) gedämpft, die Gegensätze bestanden aber noch ein Jahrhundert. Erst 1404, 160 Jahre nach der Siedlungsgründung, konnte die Streitfrage durch einen weitern, nun konkreten Schiedsspruch gelöst werden. Dabei mußten die Leute von Bosco im Jahre 1404 300 Pfund Neugeld und im darauffolgenden Jahr weitere 400 Pfund für verfallene Zinsen bezahlen. Andererseits wurde das Leben der Alpzone als ablösbar erklärt, womit nun die Guriner die Möglichkeit ausnützen konnten, ihr Siedlungsgebiet als Eigentum zu erwerben.

In der Folge gab es im Tessingebiet keine weitern Kolonisationsversuche der Pomater Walser mehr, da die Tessiner Nachbarschaften ein Auspachten weiterer Alpgebiete untersagten. Andererseits hatten die Walser wohl auch genug davon, gegen die ihnen juristisch überlegenen Tessiner zu rechten, besonders da sich ihnen im Graubündischen gute Kolonisationsmöglichkeiten ergaben.

Für die Vermutung, daß die ersten Anwohner von Gurin aus dem Pomat und nicht direkt aus dem Wallis eingewandert seien, sprechen verschiedene Gründe. Weit wichtiger, als daß die Zeugen bei der Guriner Kirchenweihe in erster Linie Pomater gewesen sind, ist ein Blick auf die Walser Kolonialisierung in Graubünden. Eine Urkunde vom 25. November 1286 (Lit. 24) enthält die Namen von 23 Mitgliedern der Walsergründung in Hinterrhein. Von den 16 Siedlern, deren Heimatort bekannt ist, stammen 9 aus dem obersten Pomat, aus Fruttwald, Kehrbächi und Morasco, 5 aus Simpeln, und einer hat sich der Auswanderergruppe im Maggiatal angeschlossen. Wir können hier natürlich die Geschichte der Walliser Kolonialisierung in Graubünden nicht weiter verfolgen, sondern müssen uns damit begnügen festzuhalten, daß die Auswanderer, die dann von Hinterrhein aus weiter vorgestoßen sind, ebenfalls aus dem Formazzatal gekommen sind, wobei die Guriner Furgge und die Kommunikation Maggiatal — Bleniotal als Route benutzt worden ist. Daraus darf der allgemeine Schluß gezogen werden, daß sich die ennetbirgischen Kolonien im Pomat als Sammelbecken für eine weitere Auswanderung ausgewirkt haben und daß Bosco am Wege die erste Etappe der Reise gewesen sein muß. Gurin ist mit der Zeit selbst auch gewachsen. Zuzug aus dem Pomat hat der Siedlung Aufschwung gegeben. Dies ist ersichtlich aus den Geschlechtern, die im Laufe der Zeit aufgetaucht und wieder verschwunden sind.

Ein Verzeichnis von 1695 (Lit. 24) enthält folgende Namen:

Loewe, Tomamicol, Petermicol, zum Stein, Bruntz, Rodt, Jannaher oder Janherr und Forer. Andere Familien nannten sich Tomajagen, Elzi, Schnider, Meger und Madoe, um nur einige wenige zu nennen. Es muß den Sprachforschern überlassen werden, eingehende Namenstudien durchzuführen. Zwei Beispiele mögen immerhin belegen, daß auch die Familiennamen auf die ehemalige Heimat ihrer Träger hinweisen. Der Name « Elzi » wird an anderer Stelle auch « Helsen » geschrieben. Diese Schreibweise findet sich wieder im Helsenhorn in der Simplongruppe. Das Geschlecht « Madoe » wird etwa auch « Mazz » genannt. Derselbe Stamm ist wieder in der « Mazze » enthalten, jenem geheimnisvollen Walliser Rebellionssymbol.

Verfolgen wir noch kurz das Schicksal der alten Geschlechter in den letzten 250 Jahren. Aus Jannaher oder Janherr bildet sich das heutige Geschlecht Janner, aus Tomamicol Tomamichel und aus Bruntz Bronz. Die Forer, Tomajagen (1795 als Tomajacha zuletzt erwähnt), Madoe und Meger sind nicht mehr vertreten. Im Flurnamen « Meger'sch Egg » (= Megers Eck) finden wir lediglich noch einen Beleg der letzteren Familie. — Viele Namen sind italienisiert worden, wie die folgende kurze Gegenüberstellung zeigt:

Zum Stein (1794)	Della Pietra (1796)
Schnider	Sartori
Loewe	Leoni (jetzt in Cerentino)
Rodt	Rossi (weggezogen, 1834/35 als Schreiber zuletzt erwähnt)
Schupolin	Cipolini (ausgestorben)

Diese Romanisierung der Namen drückt nun nicht auch zugleich eine Italianisierung der Bevölkerung aus. Bosco-Gurin ist heute noch als deutschsprechende Tessinergemeinde ein Kuriosum und seine Bewohner sind stolz darauf, Walser zu sein, auch wenn die Bindungen mit dem Kanton Tessin sehr stark geworden sind. Wir müssen uns dabei vor Augen halten, daß man in Bosco-Gurin schon Deutsch gesprochen hat, bevor die schweizerische Eidgenossenschaft gegründet wurde.

### b. Campo und die übrigen Siedlungen

Über die Gründung Campos und der andern Siedlungen des Campotales ist nichts bekannt, es sei denn, man ziehe eine Einwanderungssage heran. Da diese aber

dokumentarisch nicht belegt ist, müssen wir sie auf der Seite lassen. Mit Sicherheit kann nur festgestellt werden, daß das Campotal mit seinen niedrigeren und offeneren Kulturflächen ein älteres Siedlungsgebiet als Bosco-Gurin ist.

## II. DIE AUSWANDERUNG

### a. Allgemeines

Das Zentralproblem des ganzen Kantons Tessin ist die Auswanderung und damit verbunden die Entvölkerung, welche hauptsächlich die Gebirgstäler erfaßt hat. In jedem Werk über den Tessin finden sich Ausführungen über die Abwanderung und Verminderung der Bevölkerung. Ohne Zweifel sind es früher wirtschaftliche Gründe gewesen, die die Männer zum Auswandern gezwungen haben. Der Boden hat unmöglich die vielen Menschen ernähren können, und auswärts haben sich wenigstens für einige Zeit günstigere Lebensbedingungen ergeben als im Heimattal. Die heutigen Bewohner sprechen von ihren Vorfahren als von äußerst anspruchslosen Menschen, die in kleinen Häuschen zusammengepfercht «wie die Tiere» gelebt hätten. Zudem war das Tal 1512 gemeine Herrschaft der alten Orte geworden. Trotz der Armseligkeit des Maggiatales haben sich oftmals die Landvögte die Gelegenheit ihres zwei Jahre dauernden Kleinkönigtums nicht entgehen lassen, um soviel als möglich für ihre eigene Zukunft beiseite zu schaffen. Ihnen haben Sekretäre geholfen, gebürtige Tessiner aus alten ortsansäßigen Familien, die meist nicht viel ausgerichtet, oft aber ihrerseits die Ausbeutung und Ausplünderung weiter als selbst unvernünftige Landvögte getrieben haben. Es versteht sich, daß damit der Existenzkampf zeitweise noch verstärkt worden ist, daß die Männer vermehrt auszuwandern gezwungen worden sind, um ihren Familien doch ein menschenwürdiges Leben, wenn möglich sogar einen bescheidenen Wohlstand verschaffen zu können. So hat sich im Laufe der Jahrhunderte eine *Tradition* der Auswanderung gebildet, die zum selbstverständlichen Lebensprozeß der Bevölkerung gehört und die schließlich dem gesamten Leben des Tales ihren Stempel aufdrückt (Lit. 22, 37, 44).

Ohne eine genaue Kenntnis des Auswanderungsproblems und seiner Folgen wäre es unmöglich, irgendwelche Lebenserscheinungen zu beurteilen. Ich erachte deshalb eine möglichst genaue Untersuchung und Beurteilung der Emigration als einen der wichtigsten Beiträge meiner Arbeit. Eine restlose Abklärung wird zwar nicht möglich sein, denn dazu fehlen die umfassenden dokumentarischen und zahlenmäßigen Grundlagen. Über die Zeit vor der ersten Volkszählung bestehen nur fragmentarische, unzuverlässige und nicht weit zurückreichende Angaben. Zwei Beschreibungen von ST. FRANSCINI und K. V. v. BONSTETTEN (Lit. 41, 23) enthalten einige Daten. Sie sind jedoch nur der Ausdruck von Schätzungen. Schließlich hat Pater GHIRINGHELLI seiner Monographie über den Kanton Tessin die Ergebnisse einer Volkszählung beigelegt (Lit. 44). Diese ist jedoch im Hinblick auf militärische Musterungen durchgeführt worden und dürfte zu niedrige Ergebnisse gezeitigt haben. An neueren Werken über die Auswanderung möchte ich H. BERNHARDS wirtschaftliche Untersuchungen über die Grundlagen der Emigration (Lit. 13, 15, 16, 17, 22) und F. BOLLAS Auswanderungsforschungen mit vielen Zahlenangaben aus verschiedenen Gemeindearchiven (Lit. 22) erwähnen.

### b. Die Auswanderung im Maggiagebiet

Die Ergebnisse der Schweizer Volkszählungen (Lit. 93) zeigen folgendes Bild der Bevölkerungsbewegung:

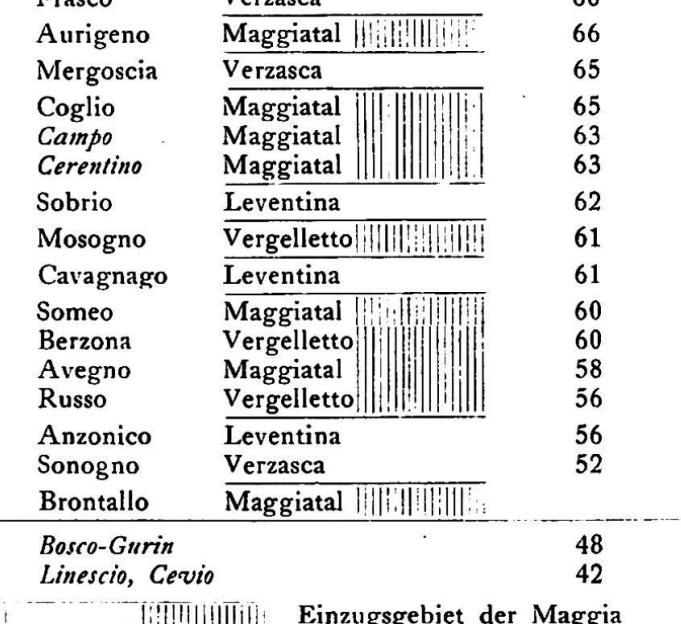
Während 1941 für die gesamte Schweizerbevölkerung eine Zunahme von ungefähr 80 % der Bevölkerung von 1850 besteht und auch der Kanton Tessin ein Anwachsen der Bevölkerung zeigt, finden wir in unsren Talgemeinden, überhaupt im

ganzen Maggiatal, ein anderes Bild. Campo beispielsweise hat 1850 506 Einwohner gezählt, 1941 beträgt die Wohneinwohnerzahl nur noch 187, 1947 noch 171 Einwohner. Dasselbe Bild ergibt sich für Cerentino und — wenn auch nicht so drastisch — für Bosco-Gurin und Linescio/Cevio \* (Abb. 5).

Sehr aufschlußreich ist eine Aufstellung der 16 tessinischen Gemeinden mit mehr als fünfzig Prozent Bevölkerungsabnahme (Tabelle 8). Wir sehen, daß genau die Hälfte der angeführten Gemeinden im Einzugsgebiet der Maggia zu finden ist. Unter diesen Gemeinden wieder nehmen Campo und Cerentino einen der ersten Ränge ein. Dies fällt umso stärker ins Gewicht, als es sich um zwei eng benachbarte Gemeindewesen handelt, deren Bevölkerungsrückgang einer Entvölkering der weitaus größten Fläche der Rovanataler entspricht.

Tabelle 8 *Die Tessiner Gemeinden mit mehr als 50% Entvölkering*

Ort	Bezirk	% Entvölkering
1. Corippo	Verzasca	79
2. Frasco	Verzasca	66
Aurigeno	Maggiatal	66
3. Mergoscia	Verzasca	65
Coglio	Maggiatal	65
4. Campo	Maggiatal	63
Cerentino	Maggiatal	63
5. Sobrio	Leventina	62
6. Mosogno	Vergelletto	61
Cavagnago	Leventina	61
7. Someo	Maggiatal	60
Berzona	Vergelletto	60
8. Avegno	Maggiatal	58
9. Russo	Vergelletto	56
Anzonico	Leventina	56
10. Sonogno	Verzasca	52
11. Brontallo	Maggiatal	
Vgl.	<i>Bosco-Gurin</i>	48
	<i>Linescio, Cevio</i>	42

 Einzugsgebiet der Maggia

Da die Gründe und Folgen der Entvölkering im Rovanagebiet dieselben wie im ganzen Maggiatal sind, dürfen wir es uns erlauben, den größeren Rahmen des ganzen Maggiatales in den folgenden Besprechungen herbeizuziehen, wenn für unser kleines Untersuchungsgebiet das Zahlenmaterial nicht genügt oder fehlt.

### c. Über das Alter der Wanderbewegung

Die im vorigen Abschnitt erwähnten Zahlen lassen nun zwar keinen Zweifel daran aufkommen, daß sich in den letzten 90 Jahren ein folgenschwerer Bevölkerungsrückgang abgespielt hat. Trotzdem geht es nicht an, das Problem nur von dieser kurzen Epoche aus betrachtet zu beurteilen. Das Auswanderungsproblem ist an sich viel älter. FRANSCINI gibt einen Hinweis, wonach die Auswanderung schon seit dem Mittelalter verbreitet gewesen sei. Im Laufe der Jahrhunderte haben sich gemeindeweise traditionelle Bestimmungsorte und Berufsgruppen gebildet. So sind die Männer von Campo nach Deutschland und England ausgewandert, um dort Kaufleute oder Bankiers zu werden, während sich die Jugend des knapp zwei Stunden entfernten Cerentino nach Frankreich und dem Genferseegebiet zugewandt hat, um den Beruf des Glasers auszuüben. Die Cevieser haben als Maurer und Stukka-

\* Cevio und Linescio können leider nicht gleichwertig beurteilt werden, da sie 1850 noch eine Gemeinde bildeten und erst seit 1860 getrennt auftreten.

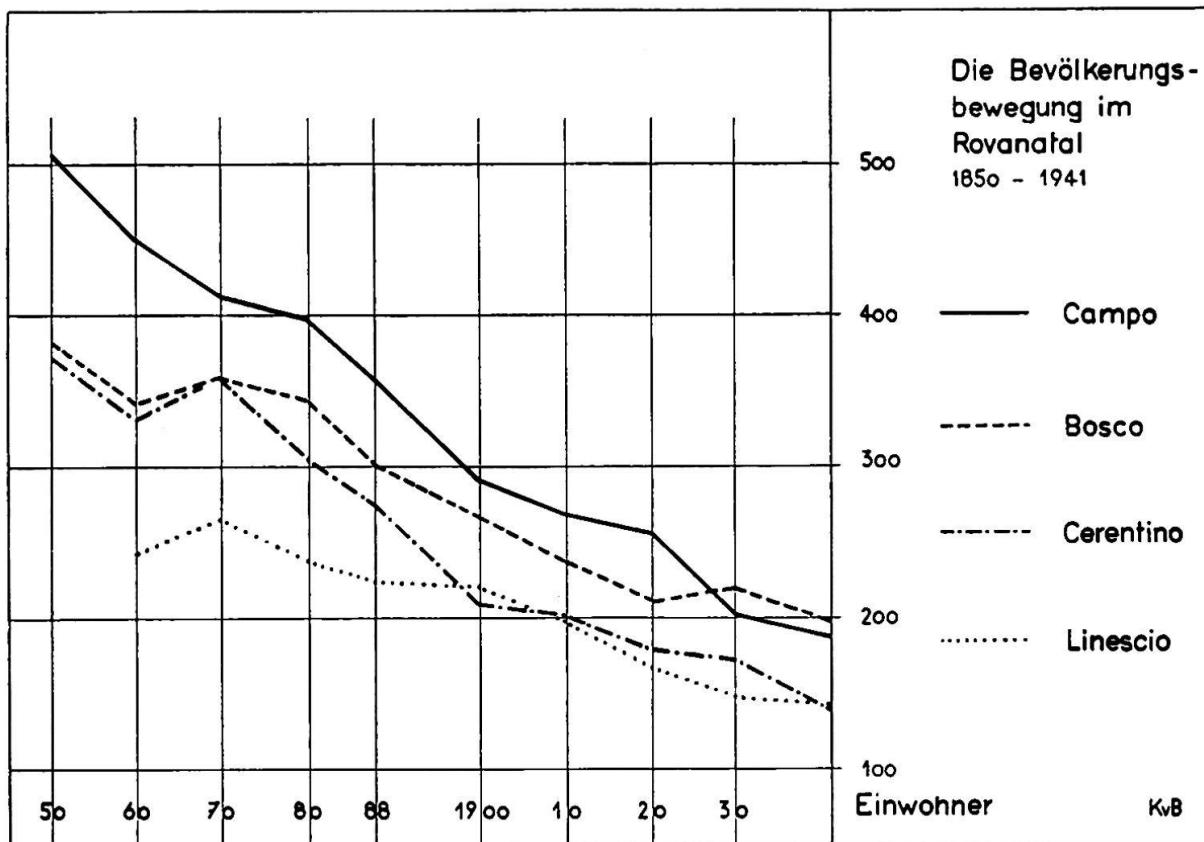


Abb. 5 Die Bevölkerungsbewegung

teure wiederum Veltlin, Bergell, Engadin und die Toscana als Wirkungsgebiet gewählt. Schließlich sind die Guriner als Holzschnitzer ins Wallis und Bernbiet gezogen (Lit. 37).

Auch Pater GHIRINGHELLI befaßt sich eingehend mit dem Auswanderungsproblem. Er schreibt:

„Die Verminderung der Bevölkerung ist ein altes Übel, ebenfalls die Schwierigkeit, Arbeiter zu finden.“... Die Manie, auszuwandern, sei eine tessinische Eigenart.

Einige Zahlen über die Ausgabe von Pässen bestätigen das Bestehen einer intensiven Auswanderung:

„1843 wurden im Valle Maggia 560 Pässe ausgegeben, was 7—8% der Bevölkerung entspricht. 1844 waren es 398. 1845 wurden in der Leventina ausgegeben: 757 Pässe nach Italien und 200 nach Frankreich und Deutschland.“ (Lit. 44)

Schon vor 1835 schreibt FRANSCINI über die Ausgabe von Pässen:

„Also jenseits des Ceneri ein Paß auf sieben Einwohner, diesseits einer auf elf.“ (Lit. 41)

Aus dem Gesagten geht mit Sicherheit hervor, daß die Auswanderung eine alte Tradition ist. Trotz ihrem alten Bestand hat sich jedoch während Jahrhunderten kein einschneidender Bevölkerungsrückgang bemerkbar gemacht. Erst in den vergangenen hundert Jahren hat die Emigration zu einer Reduktion der Bewohner bis auf ein Drittel der Ausgangsbevölkerung von 1850 geführt. Wir haben es hier also offensichtlich mit zwei Erscheinungsformen der Auswanderung zu tun, einer Form, die bis 1850 dauerte und einer daran anschließenden.

#### d. Die erste Erscheinungsform, die Auswanderung vor 1850

Der Charakter der Auswanderung war vor 1850 dadurch bestimmt, daß sich die Emigranten in Europa, meistenteils sogar in der Umgebung des Tessin aufhielten. Ein großer Teil der Auswanderer verließ die Heimat nur temporär als Saisonarbeiter oder dann nur für einige Jahre. Die meisten, sogar wenn sie lange weg-

blieben, kamen wieder in ihr « paese » zurück. FRANSCINI sagt darüber folgendes aus:

„Die Maurer, Steinhauer, Kalk- und Ziegelbrenner wandern im März aus, und kehren fast alle im November und December zurück. Die Glaser verreisen im May und kommen auf die Weihnachtstage, aber nicht alle Jahre. Das Gegentheil ist mit den Verkäufern gebratener Castanien und den Küfern und Lastträgern der Fall; sie verlassen das Land im Herbst und sehen es im Frühling wieder. Daher findet man an einigen Orten des Luganesischen und Mendrisischen im Sommer fast nur die Weiber, Greise, Kinder und den Pfarrer zu Hause, an andern in Oberlivinen, Blenio und im Locarnischen hingegen mitten im Winter.“

Aus einem weitern Abschnittchen desselben Autors geht hervor, daß die Auswanderung den Knaben von früher Jugend an erfassen konnte, daß sie aber sicherlich große Werte in sich barg:

„Der Maurer und der Steinhauer pflegt das zehn- oder zwölfjährige Söhnchen zu sich zu rufen, oder zu andern ortsbekannten als Lehrjungen zu schicken, und benutzt die Wintermuße und jede Freystunde, um den Knaben in den öffentlichen Schulen der Lombardey die Elemente des Zeichnens oder wenigstens Vignola's Ordnungen der Baukunst erlernen zu lassen. Dieses Verfahren machte aus jener reizenden Gegend eine Pflanzschule von Künstlern, Malern, Bildhauern, Baumeistern, welche der Heimat große Ehre und nicht geringen Vortheil und Reichtum brachte.“

Und tatsächlich lassen sich Spuren dieser Auswanderung nicht verleugnen, stammen doch die Kirche der Padri Crociferi und das Dominikanerkloster in Lima von Martin de Pietri aus Campo. Und das berühmte Urnerloch in der Schöllenengrund wurde vom Cerentiner Morettini geplant und berechnet, während er bei seiner späten Heimkehr aus fremden Diensten am Gotthard einen unfreiwilligen Aufenthalt auf sich nehmen mußte (Lit. 37).

Überblicken wir nun diese Auswanderung vor 1850, so können wir erkennen, daß es sich um zwei Abarten der Emigration handelt,

1. eine Saisonauswanderung als Verdienstquelle,
2. eine länger dauernde, unter Umständen langjährige Auswanderung zum Zwecke der Ausbildung oder zur Erreichung einer Stellung.

Da die erste Art vorherrschte, die meisten Auswanderer also bald wieder zurückkehrten, dürfte sie sich auf den Stand der Bevölkerung nicht stark ausgewirkt haben. Diese Annahme wird durch einen Vergleich der Zahlenangaben FRANSCINIS mit der ersten Volkszählung bekräftigt. Campo zählte

1795 . . . .	521 Einwohner	(Franscini)
1824 . . . .	518 Einwohner	(Franscini)
1850 . . . .	506 Einwohner	(Volkszählung)

Diesem Vergleich kann entnommen werden, daß wohl ein kleiner Rückgang eingetreten ist, aber immerhin eine Konstanz der Einwohnerzahl festgestellt werden muß, die in gar keinem Verhältnis zu der nachfolgenden Katastrophe steht, die sich bis zum heutigen Tag nicht mehr hat aufhalten lassen.

### e. Die zweite Erscheinungsform, die Auswanderung nach 1850

1848 entdeckte General Suter Kaliforniens Goldfelder und schon 1851 traf die Kunde von reichen Goldvorkommen in Australien ein. Diese beiden Daten lösten nun eigentlich die große Abwanderung aus. Eine erste Auswanderungswelle dauerte bis 1860, in welcher Zeit Campo  $\frac{1}{6}$ , Cerentino und Bosco etwa  $\frac{1}{10}$  der Bevölkerung verloren.

Im ganzen Maggiatal wanderten 32 % der Männer aus, in Zahlen ausgedrückt 1105 Männer, die nur von 9 Frauen begleitet wurden. Die Wenigsten kehrten zurück. Nachdem durchgesickert war, daß im großen und ganzen das Glück doch nicht allzu einfach erhascht werden könnte, setzte der Auswandererstrom nach 1860 aus, er versiegte jedoch nie mehr völlig. Noch 1869 wurden 145 Auswanderer aus der Valle Maggia gezählt, was in Anbetracht des schon so stark geschwächten Be-

völkerungsbestandes weiter zur Katastrophe beitragen mußte. Ein guter Teil dieser Emigranten stammte zudem aus den Rovanatälern (Lit. 44).

Bei dem ganzen Auswanderungsvorgang muß es sich um einen richtigen Goldrausch gehandelt haben, der die Bevölkerung ergriffen hat. Auch die Behörden waren von der Möglichkeit eines unerwarteten Reichtums geblendet. Den Auswanderern wurde Geld zur Verfügung gestellt, um die Reise durchführen zu können. Aus Campo habe ich nur einige mündliche Überlieferungen vernommen, die von geliehenem Geld sprechen. Aus andern Gebieten des Kantons hingegen, die von der Auswanderung ebenfalls erfaßt worden sind, wird durch Urkunden belegt, daß Unterstützungen gewährt worden sind. So hat beispielsweise Airolo fünfzig Auswanderern den Betrag von 25 000 Franken geliehen, eine Summe, die nie mehr zurückgestattet werden konnte.

### f. Zusammenfassung

Das Auswanderungsproblem des Kantons Tessin umfaßt zwei Epochen. Die Erste bis 1850 dauernde zeichnet sich durch temporäre Auswanderung in nähere oder auch weit abgelegene europäische Gebiete aus. Da die Auswanderer fast immer mit Verdienst zurückkehrten, wirkte sich diese ständige Wanderbewegung im Grunde genommen eher segensreich aus.

Mit den amerikanischen und australischen Goldfunden setzte nach 1850 die zweite Auswanderungsepoke ein, die das Land eines Teils seiner Männer beraubte. Erst seit dem Eintreten dieser Überseeauswanderung erfolgte im Maggiatal, somit auch im Rovanagebiet, eine ständig zunehmende Entvölkerung.

## III. DIE ENTVÖLKERUNG

### a. Mögliche Gründe der Entvölkerung

H. BERNHARD hat in seiner Studie über «Die Entvölkerung des Maggiatales» (Lit. 13) ein Wechselspiel zweier Faktoren betont, die für die Bevölkerungsabnahme verantwortlich sein können. Es sind dies

1. ein Überwiegen der Todesfälle über die Geburten und
2. die Auswanderung.

Da andere Entvölkerungsursachen, etwa Seuchen, Naturkatastrophen und andere mehr, für unser Gebiet in den letzten hundert Jahren außer Betracht fallen, muß sich unser Augenmerk auf diese beiden Faktoren richten.

Zunächst sei festgehalten, daß stets ein Zusammenhang zwischen Auswanderung und dem biologischen Faktor besteht. Wandert ein Teil der Leute aus, so läßt sich bald ein Ansteigen der Geburtenzahl verfolgen (Abb. 6). Umgekehrt kann durch starke biologische Bevölkerungszunahme oder gar durch eine starke Übervölkerung die Wanderlust genährt oder verstärkt werden. Es stellt sich bei solchen Verflechtungsmöglichkeiten jedoch die Frage, welchem Faktor die entscheidende Bedeutung zukommt. Um nun den Wirkungsgrad abgrenzen zu können, sind wir gezwungen, die Faktoren einzeln zu untersuchen. Die notwendigen Zahlenunterlagen finden sich in den Veröffentlichungen des Statistischen Amtes über «Die Bevölkerungsbewegung in der Schweiz» (Lit. 19), die seit 1870 bezirksweise die Geburten und Todesfälle angeben\*. Diese Statistik ermöglicht es, zusammen mit den Ergebnissen der Volkszählungen die Auswanderung jahrzehntweise zu berechnen. Vorerst jedoch decken sie auf, welches die natürliche Entwicklung der Bevölkerung seit 1870 gewesen ist.

\* Über die einzelnen Gemeinden besteht leider kein Zahlenmaterial.

## b. Geburten und Todesfälle

Wir gehen von der bereits erwähnten Tatsache aus, daß das Maggiatal zwischen 1850 und 1860 rund den dritten Teil seiner Männer verloren hat. Wie hat sich diese Katastrophe auf die natürliche Bevölkerungsbewegung ausgewirkt? Da die 1105 Männer nur von 9 Frauen begleitet worden sind, hat sich alsbald ein starker Überschuß des weiblichen Bevölkerungsanteils ergeben, der sich jedoch nicht allzu-stark ausgewirkt hat; denn die Auswanderungswelle hat keinen effektiven Rück-gang um 1105 Männer verursacht. Die Differenz der Volkszählungen von 1850/60 beträgt nur 740 Männer. Der Unterschied um 375 Männer muß zwingenderweise dem Geburtenüberschuß und möglicherweise einer Rückwanderbewegung aus der Schweiz und den europäischen Ländern zugeschrieben werden, die wohl beide als Reaktion auf den Raumgewinn in den Siedlungen eingetreten sind. Es ist nicht mög-lich, die Zahl rechnerisch auf die beiden Faktoren aufzuteilen.

Tabelle 9  
Geburten- und Sterblichkeitsüberschuß im Zusammenhang mit der Emigration im Maggiatal 1870—1930

Jahrzehnt	Männer			Frauen			Total Emi- gration
	Geburten- überschuß	Sterbl. überschuß	Emi- gration	Geburten- überschuß	Sterbl. überschuß	Emi- gration	
1870/1880	126		206	34		228	434
1880/1888	39		172		31	114	286
1888/1900		4	372		226	296	668
1900/1910	9		125		168	166	291
1910/1920	51		152		223	68	220
1920/1930	59		7		215	— 7 !	—
Total	284	4	1034	34	863	865	1899
Zusammengefaßt	280		1034		829	865	1899
Effektive Entvölkerung		754			1694		2448

%-Anteil des Geburtenüberschusses an der Entvölkerung	—37%	—
Sterblichkeitsüberschusses an der Entvölkerung der Emigration an der Entvölkerung		+ 49%      22,4%
	137%	51%      77,6%

Als Facit können wir nun erkennen, daß die außereuropäische Auswanderung, so einschneidend sie sich gebildet hat, schon in ihrem ersten Jahrzehnt im Geburtenüberschuß und einer Rückwanderung ihren starken Ausgleichspol gefunden hat. Leider hat sich dieser Ausgleich als wenig dauerhaft entpuppt. Wie es in der Folge um die Rückwanderung bestellt ist, wissen wir nicht, da die Emigration und damit auch die Immigration zahlenmäßig nicht mehr überblickt werden können. Hingegen gibt uns die biologische Entwicklung der Bevölkerung wertvolle Hinweise (Abb. 6).

Bei den Männern läßt sich seit 1870 ein kontinuierlicher Geburtenüberschuß errechnen (Tabelle 9). Dieser Geburtenüberschuß hätte nun eigentlich dazu führen sollen, daß das männliche Element eine Zunahme aufweisen sollte. Die kleine Zahl von 280 Männern steht jedoch in krassem Gegensatz zur effektiven Reduktion um 754 Männer. Mithin müssen von 1870 bis 1930 über 1000 Männer ausgewandert sein, oder pro Jahrzehnt gegen 170.

Auch beim weiblichen Geschlecht zeigt sich zunächst ein Geburtenüberschuß, dann aber nach 1880, der großen Frauenzahl bei verhältnismäßig wenigen Eheschließungen entsprechend, ein ständiger Sterblichkeitsüberschuß. So ergibt sich eine biologische Verminderung um mehr als 800 Personen. Nun beträgt die effektive Abnahme auch bei den Frauen mehr als das Doppelte dieser Zahl, nämlich 1694,

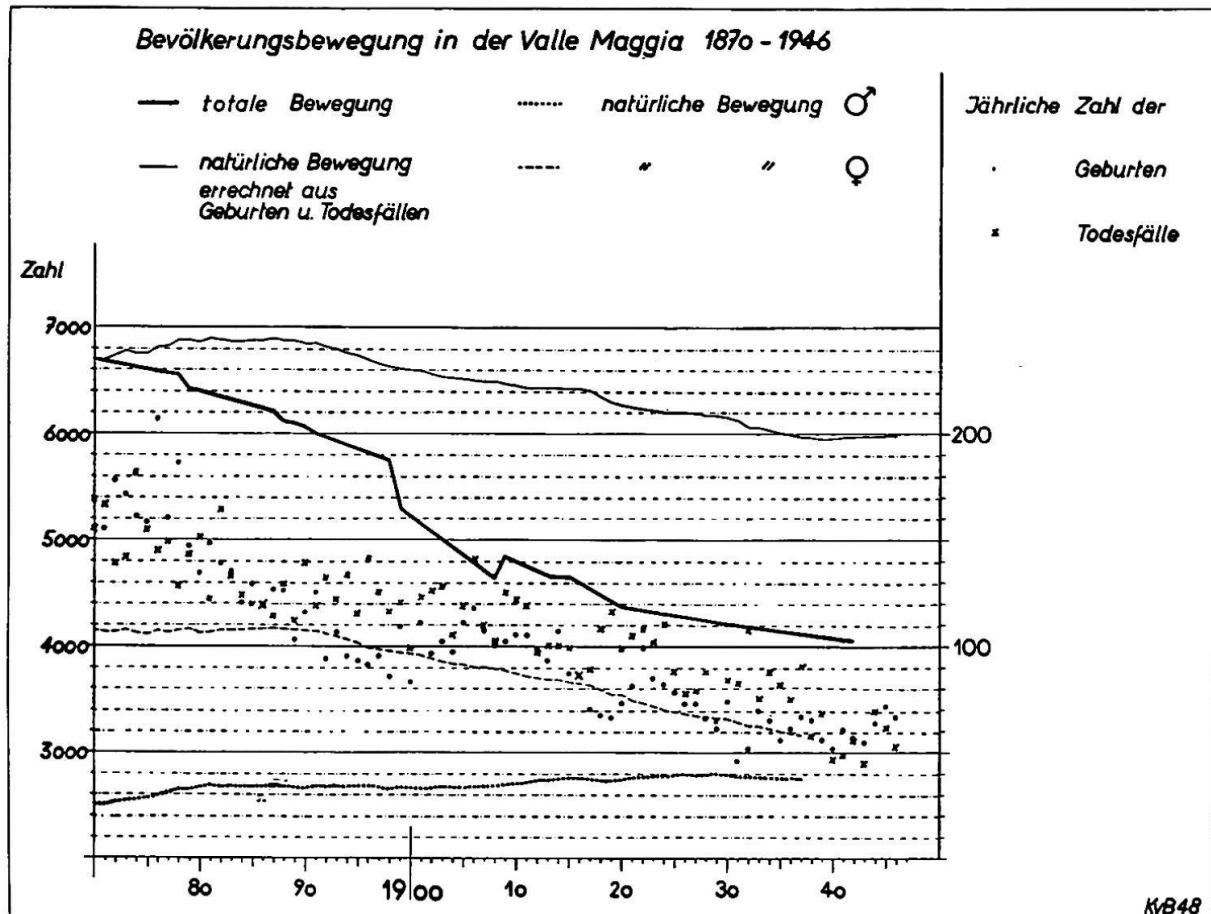


Abb. 6 Die Bevölkerungsbewegung im Maggiatal

sodaß also die Auswanderung von 1870—1930 wiederum größer als die biologische Reduktion sein muß.

Gesamthaft betrachtet betragen die Anteile an der Entvölkerung:

als Folge des Sterblichkeitsüberschusses nicht ganz  $\frac{1}{4}$ ,  
als Folge der Auswanderung aber mehr als  $\frac{3}{4}$ .

Wir können daraus ersehen, daß die biologische Bevölkerungsentwicklung im Rahmen der Entvölkerungsbewegung eine große Rolle spielt, daß sie aber bestimmt sekundärer Natur ist. Bei den Männern liegt ja sogar ein Geburtenüberschuß, bei den Frauen eine größere Auswanderungsquote als der Sterblichkeitsüberschuß vor. Wir tun daher gut, der Emigration den Hauptanteil an der Entvölkerung beizumessen.

### c. Die Altersschichtung als Merkmal der Entvölkerung

Das zur Verfügung stehende Zahlenmaterial für die Gemeinden des Rovanatales (Lit. 93) gibt lediglich das Bild von 1941 wieder. Kann dieses Jahr des Krieges wegen auch nicht als absolut verbindlich betrachtet werden, so deckt es doch die Tatsache auf, daß auch heute noch die schulentlassenen Kinder in die Fremde gehen, die Knaben, um etwas zu lernen, die Mädchen in eine Familie, um Geld zu verdienen.

Das Bild der Altersschichtung, das wir für das gesamte Maggiatal von 1860—1930 zusammenstellen können, deckt jedoch die Bevölkerungsentwicklung auf (Abb. 7). Es zeigt zunächst die effektive Bevölkerungsabnahme und durchwegs eine Überwiegen des weiblichen Bevölkerungsanteils, wie dies schon dargelegt worden ist. Weiter aber läßt sich der Einfluß der Emigration auf die verschiedenen Altersklassen verfolgen.

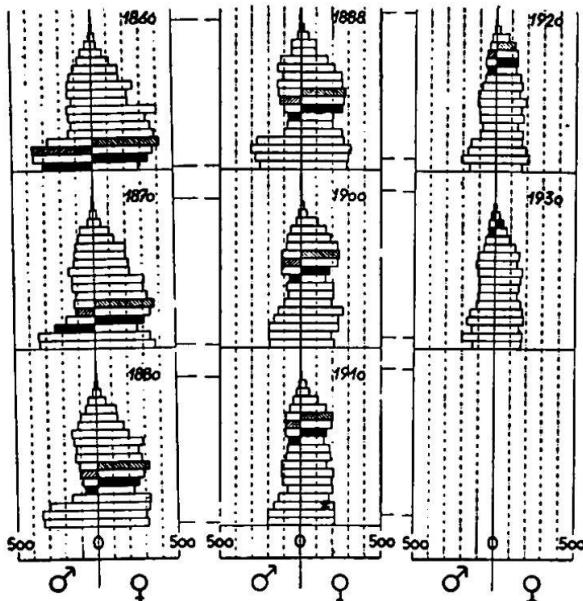


Abb. 7 Die Bevölkerungsschichtung von fünf zu fünf Jahren

Die Entwicklung der Altersschichtung bei den Frauen zeigt ein viel regelmäßigeres Bild. Es ist dadurch gekennzeichnet, daß die Auswanderung der schulentlassenen Mädchen nie eine derart eingreifende Bresche geschlagen hat wie bei den Männern. — Weiter ist erkennbar, daß nach der Jahrhundertwende eine erste Entvölkerungsperiode zu Ende gegangen ist. 1910 ist wieder die Form einer Pyramide angedeutet, welche als Symbol für eine gesunde Alterszusammensetzung gilt (Lit. 81). Wenn die Pyramide auch recht schmal geworden ist, so zeigt sie doch mehr oder weniger regelmäßige Form. Die immer weiter bestehende Einbuchtung bei den heiratsfähigen Männern beweist aber, daß die Entwicklung andauert.

#### d. Die Entvölkerung als Folge der Auswanderung und des Sterblichkeitsüberschusses

Nachdem ich schon weiter oben nachgewiesen habe, daß dem biologischen Entvölkerungsfaktor nur sekundäre Bedeutung zukommt, liegt der Schluß nahe, daß die Emigrationswellen nach 1850 primär für die Bevölkerungsabnahme verantwortlich gemacht werden müssen. Dabei aber sind beide Faktoren eng miteinander verflochten. Ich gehe im folgenden von der Grundlage aus, daß 1860 doppelt soviel Frauen übrig geblieben sind als Männer. Wie haben sich die beiden Geschlechter verhalten?

Da sich mit der Abnahme der Männer die Heiratsmöglichkeit reduzierte, sah sich eine Mehrzahl von Frauen vor die Aussicht gestellt, ledig bleiben zu müssen. Einige davon suchten demzufolge ihr Glück in der Fremde. Der Rückgang der Eheschließungen und die Emigration der Jüngeren zeitigten aber wieder eine schwerwiegende Konsequenz: einerseits mußte mit der Zeit die Geburtenzahl abnehmen (Abb. 6), andererseits überwog immer stärker die Zahl der älteren Jahrgänge (Abb. 7). Das mußte zu einer Überalterung führen, die wiederum den Sterblichkeitsüberschuß nährte. Diese Entwicklungsfolge sollte sich konsequenterweise immer weiter fortsetzen, bis das Mißverhältnis zwischen den beiden Geschlechtern wieder ausgeglichen sein wird.

Vorläufig trifft dies aber nicht zu, denn der Prozentanteil der Männer an der Bevölkerung ist nur unmerklich gestiegen, ja zum Teil sogar gesunken (Tab. 10).

Die Zahl der bis vierjährigen Knaben des Jahrganges 1860 beispielsweise vermindert sich bis 1880 andauernd. Von den rund 300 Knaben bleibt im jungen Mannesalter nur der vierte Teil zurück. 1920 zählt die Altersklasse immer noch 61 Männer, also noch  $\frac{1}{5}$  des Ausgangsbestandes, und es mutet eigenartig an, daß 10 Jahre später von den mittlerweile über 70 Jahre alt gewordenen Zurückgebliebenen noch  $\frac{2}{3}$  vorhanden sind, während fünf Jahre vorher sogar mehr, nämlich 67 Männer im Tal gelebt haben. Solch groteske Entwicklungen sind nur dank einer schwachen Rückwanderung und Immigration möglich. Allgemein mag noch festgehalten werden, wie groß sich die Lücke von 1860 zeigt, welche die Abwanderung zehn Jahre früher in die Reihen der Männer gerissen hat.

Tabelle 10 *Der Anteil der Männer an der Gesamtbevölkerung*

	1860 %	1941 %	Zu- oder Abnahme der Männer in %
Valle Maggia	40	42	+ 2
Campo	33	37	+ 4
Cerentino	35	45	+ 10
Bosco-Gurin	42	42	-
Cevio	40	39	- 1
Linescio	44	37	- 7

Dafür verantwortlich ist die andauernde Emigration der Männer, die innerhalb der schon reduzierten Zahl das Mißverhältnis aufrecht erhalten hat. Darin dürfte die Grundlage für die unaufhaltsam weiterdauernde Entvölkerung liegen.

### e. Die Hintergründe der Emigration

Es stellt sich nun die Frage, wodurch die Massenabwanderung ausgelöst worden ist. Die Antwort darauf wird uns die Grundlage des ganzen Entvölkerungsproblems aufdecken. Worin erblicken nun die Talbewohner selbst die Gründe für die Entvölkerung?

Ihre Ansichten sind nie erschöpfend. Wohl läßt sich erkennen, daß die ökonomischen Verhältnisse den Ausschlag geben. Gründe auf wirtschaftlicher Basis finden sich genügend zahlreich, wenn wir an die Höhenlage, an die ganze Natur des Landes denken. Solche naheliegende Argumente beherrschen weitgehend alle Gedanken, ohne daß aber ihre Berechtigung überprüft wird. Ich nenne als Beispiel die Frana von Campo/Cimalmotto. Ihr wird von allen Bewohnern die Schuld an der Entvölkerung gegeben. Die Rüfe besitzt ihren Entstehungsgrund hingegen hauptsächlich im Raubbau an den Wäldern und in den unsinnigen Holzschwemmen und ist erst einige Zeit nach 1850 entstanden. Es muß somit festgehalten werden, daß die Rutschung erst nach der stärksten Auswanderungswelle eingesetzt hat. Außerdem hat die Massenabwanderung auch andernorts eingesetzt, wo es keine Rüfe gibt. Zwar zeigt es sich, daß eine stärkere Auswanderungswelle in Campo zehn Jahre früher eingesetzt hat als in den andern Gemeinden, nämlich zwischen 1920 und 1930 statt erst nachher. Daß sie auch ohne die «Frana» eingetroffen wäre, beweist eindeutig ein Vergleich der Bevölkerungskurven (Abb. 5).

Auch in den übrigen Siedlungen müssen, wie in Campo/Cimalmotto, irgendwelche ungünstige Lebensbedingungen als Grundlage herhalten, und falls solche fehlen, wird einfach die Ertragsarmut des Bodens angegeben; auch in Cerentino, wo selbst günstige Kulturflächen nicht voll ausgenützt werden.

BERNHARD ist allen möglichen Gründen der Entvölkerung nachgegangen (Lit. 13) und hat für jede Gemeinde Vorschläge ausgearbeitet, nach welchen die Lebensbedingungen verbessert und die Leute zum Bleiben veranlaßt werden könnten. So hat er vorgeschlagen, in Cerentino eine Güterzusammenlegung durchzuführen (siehe auch Kapitel «Wirtschaft») und die Alp Matero von der Gemeinde aus zu bestossen. In der Zwischenzeit sind beide Vorschläge realisiert worden. Die Bevölkerung hat aber trotzdem weiter abgenommen. In den andern Gemeinden zeigt sich dieselbe Diskrepanz. Der Verwirklichung von Meliorationsvorschlägen steht eine weitere Entvölkerung gegenüber. Es können demzufolge nicht solche allgemein sichtbare, an der Oberfläche liegende Grundlagen sein, welche zum Niedergang geführt haben. Gewiß muß es sich um ökonomische Gründe handeln, doch müssen sie viel tiefer liegen, als dies die Bevölkerung annimmt.

Erst eine Untersuchung des Wirtschaftssystems wird sie aufdecken, und die Beantwortung der Frage nach den Gründen der Emigration wird infolgedessen an gegebener Stelle erst weiter unten durchgeführt werden (vergl. S. 127).

#### IV. DAS VOLKSLEBEN

Nach der außerordentlich detaillierten Beschreibung des Verzascataler Volkslebens durch GSCHWEND erachte ich es als unnötig, noch einmal ausführlich Entsprechendes zu beschreiben. Nur einige wenige Punkte über das religiöse Leben, die Schule, Bräuche und Sitten, besonders aus Bosco-Gurin, ferner etwas über die materielle Kultur seien herausgegriffen und in Kürze geschildert.

##### a. Über die religiöse Einstellung

Die Bevölkerung ist römisch-katholisch. Glaube und Kirche sind eins und spielen im Leben der Leute eine dominierende Rolle. Das Einhalten der rituellen Pflichten ist absolute Selbstverständlichkeit. Die Bevölkerung kennt aber auch keine Intoleranz gegen Andersdenkende, da der Glaube im Mittelpunkt steht und nicht die Ausdrucksform, die durch die Kirche verkörpert wird.

Es ist denn auch nicht verwunderlich, daß der geistliche Herr (in Bosco-Gurin nennt man den Pfarrer « dr Her ») im wahrsten Sinne des Wortes der Hirte seiner Gemeinde ist. Voraussetzung dazu ist allerdings eine gegenseitige menschliche Sympathie. Es ist auch schon vorgekommen, daß sich ein Geistlicher nicht der Zuneigung seiner Schützlinge erfreut hat. Dann wurde ihm die Gefolgschaft verweigert. Ein solcher Zustand ist allerdings nicht erfreulich, denn dann gleicht die Gemeinde einer Herde ohne Hirten. Berggemeinden brauchen einen Geistlichen, der sie, ihr Leben und ihre Bräuche versteht, der ihnen mit Rat und Tat ~~die~~ den Schwierigkeiten des Existenzkampfes beistehen kann. Sind diese Voraussetzungen erfüllt, so stellt die Kirche für die Leute das Höchste dar.

Die wichtigsten Feste hängen mit kirchlichen Daten zusammen. Berühmt ist im ganzen Maggiatal und auch drüben im Pomat das Fest zu Ehren des heiligen Theodor in Bosco-Gurin, das in einer Prozession gipfelt, bei der die Reliquie des Märtyrers ums ganze Dorf herumgetragen wird. Das Fest umfaßt drei Tage, eine Zeitspanne, die auch der Lustbarkeit genügend Spielraum läßt.

Die Kirchen weisen im allgemeinen wenig Schmuck auf, dazu hätten seit jeher die Mittel gefehlt. Einzig das Gotteshaus von Cimalmotto sprengt den bescheidenen Rahmen mit dem Kreuzigungsgemälde von Borgnis aus dem Jahre 1749. Dieses Fresko erlitt 1868 durch die Rutschung Schaden und wurde mit Bundeshilfe auf Leinwand übertragen. Das Großgemälde schmückt die Vorhalle der Kirche.

Zahllose Kapellen, Bildhäuschen und Stationen sind weiterhin Ausdruck der religiösen Volkskunst. In Niva und unterhalb von Bosco-Gurin wird der alte Saumpfad durch offene Kapellen überdeckt, die den Heiligen S. Sebastian und S. Rochus geweiht sind. Zur Erinnerung an die Lawinenkatastrophen steht in Bosco eine Kapelle, Maria zum Schnee. Auch dem Gedenken dieser traurigen Ereignisse wird jährlich eine Prozession geweiht.

Fast alle alten Bräuche sind mit kirchlichen Festtagen verbunden. Doch davon wird später die Rede sein.

##### b. Die Schulen

Bei der großen Kinderarmut im Campotale ist es weiter nicht verwunderlich, wenn die meisten Schulhäuser leer stehen. Cerentino, Linescio und natürlich auch Bosco-Gurin haben eigene Schulen. In der Gemeinde Campo ist die Schule nach Niva zusammengelegt worden. Doch sind es jetzt auch so noch zu wenige Schüler, um den Unterricht aufrecht erhalten zu können. So müssen die Kinder nach Cerentino ziehen. Es handelt sich um Gesamtschulen mit durch die Landwirtschaft bedingtem Betrieb.

Die Schule in Bosco-Gurin wurde bis 1886 nur italienisch geführt. Auf Bestreben zweier Zürcher Professoren offerierte der deutschweizerische Schulverein einen

jährlichen Beitrag von 300 Franken an die Kosten des Deutschunterrichts, vorausgesetzt, daß jeden Tag eine Stunde Deutsch unterrichtet würde. Mit der Bewilligung des Antrages durch die Tessiner Regierung konnte im Schuljahr 1886/87 der Deutschunterricht begonnen werden. Mit der Zeit haben dann die Tessiner Behörden weiteres Interesse für die deutsche Schule Gurins bekundet, sodaß der Kanton nach 1940 die Kosten ganz übernahm.

### c. Volksbräuche

Das Talleben ist im Ganzen arm an Bräuchen. Bosco-Gurin hat diesbezüglich am meisten erhalten können. Einige der Guriner Bräuche seien erwähnt.

Weihnachtsbaum: Er hat seinen Eingang nach 1918 gefunden (Lit. 5). Es werden nur Rottannen gebraucht.

Sylvester: Unter Anführung des besten Sängers findet ein Knabenumzug statt. Es wird nicht im Freien gesungen, sondern mit Erlaubnis des Hausältesten dürfen die Buben die Stube betreten. Nach dreimaligem Zimmerumgang werden die gespendeten Elßwaren in Empfang genommen. Diese werden nachher verteilt.

Ostern: Die Burschen läuten die Kirchenglocken bis Mitternacht. Nachher werden beim Sigrist gebratene Kastanien gegessen.  
Gründonnerstags und Karfreitags werden keine Kirchenglocken geläutet. An ihre Stelle treten große Rätschen.

Heiraten: Die Burschen schließen zu Ehren des Brautpaars. Nachher werden sie eingeladen.

Der Sagenschatz ist so stark reduziert, daß es mir nicht gelungen ist, alte Erzählungen ausfindig zu machen. Auch die alten Gesänge sind weitgehend verschwunden und durch moderne, im ganzen Tessin allgemein bekannte Lieder verdrängt worden. In Bosco-Gurin werden jedoch beim Spinnen etwa noch alte Lieder, deren Texte meist in hochdeutscher Sprache abgefaßt sind, gesungen (Lit. 10).

Die Sprichwörter beziehen sich meist auf die Landwirtschaft. Hören wir einige aus Bosco-Gurin:

Wenn der Wen im Hornu net tut wella, chund ar ganz sechar im Abarella.

Der Wen, der vo Ostru bis Pfingsta tüat regiera, tüat schi d's ganz Jahr salta verliera.

D's Almusa get zur Ter é und zum Balca üs.

Wia ältar dar Bock, wia härtar d'Hoora (Lit. 24).

(Übersetzt: Wenn der Wind im Februar nicht kommen will, so kommt er sicher im April./Der Wind, der von Ostern bis Pfingsten regiert, verliert sich das Jahr hindurch selten./Das Almosen geht zur Tür hinein und zum Fenster hinaus./Je älter der Bock, umso härter die Hörner.)

### d. Sprache

Das Guriner Idiom entspricht der Oberwalliser Mundart. Die Sprache ist sehr wohlklingend, was mit ihrem Reichtum an dunklen Vokalen zusammenhängt, der an die althochdeutsche Sprache erinnert.

Zu den Tessinerdialekten kann ich lediglich feststellen, daß sie sich sogar innerhalb unseres kleinen Gebietes unterscheiden. Es scheint, daß jede Gemeinde ihren eigenen Sprachgebrauch besitzt, der sich durch verschiedene Aussprache und Betonung, sowie lokal wechselnde Ausdrücke kennzeichnet.

### e. Materielle Kultur

#### 1. Die Kleidung

Es muß namentlich zwischen Arbeits- und Festtagskleidung unterschieden werden. Das Werktagskleid bestand früher für die Frauen aus schwarzen oder dunkelgrauen, handgewobenen Wollstoffen. Als Kopfbedeckung diente ein schwarzes Tuch. In Bosco-Gurin wird dieser Arbeitsanzug noch von ältern Frauen getragen, obwohl er allgemein als zu schwer für die Bauernarbeit empfunden wird. Die Sonntagstracht ist leider völlig verschwunden. Einige schöne Exemplare finden sich noch im Museum. Das grüne Mieder steht in schönem Kontrast zum hellen fältigen Rock und der roten Schürze. Als Kopfbedeckung wurde ein enganliegendes Käpplein ge-

tragen. Über die ehemalige Männerkleidung ist weniger bekannt, da sie sich wohl nicht besonders ausgezeichnet hat (Lit. 53).

Heute trägt die junge Bevölkerung vorwiegend leichtere Stoffe. Es ist bedauerlich, daß dem Versuch einer Wiedereinführung der Sonntagstracht die relativ zu hohen Gestehungskosten entgegengearbeitet haben.

Das bevorzugte Schuhwerk besteht in beiden Tälern aus den eigenartigen « Tscharte » (Bosco) oder « pedùlli ». Es handelt sich um selbstverfertigte Stoffschuhe mit vernähten Stoffsohlen, die ähnlich wie die bekannten Kletterschuhe aussehen. Diese Fußbekleidung ist im steinigen Maggiatal stark verbreitet und sie eignet sich besser als Ledersohlen, die zu stark abgenutzt werden. In den Hochtälern ist der Gebrauch der « zoccoli » unbekannt.

Von einem alten Brauch der Kopfbedeckung sei noch kurz die Rede. Es handelt sich um das Meßtuch (Mäswindluw), ein weißleinenes Kopftuch, das nur in der Kirche getragen wird. Dies ist wohl nicht als ein ursprünglicher Gurinerbrauch zu werten, sondern das Meßtuch dürfte im ganzen Maggiatal verbreitet gewesen sein, wie früher die entsprechende « continenza » im Verzascatal getragen worden ist. Wohl aber hat sich ein Gebrauch in Bosco-Gurin am längsten im Maggiatale halten können. Es wird nur noch von ältern Frauen getragen. Die Jüngern ziehen ein schwarzes Kopftuch für die Kirche und das bunte, wie es auch von Burschen und Männern gern getragen wird, für den Alltag vor.

## 2. Die Nahrung

Die Nahrung ist äußerst einfach. In Bosco-Gurin sind — abgesehen von Teigwaren, Mais und Reis — Kartoffeln, Suppen und Milchprodukte die Grundlagen. In den Tessiner Siedlungen herrschen die ersteren Nahrungsmittel vor. In neuster Zeit bereichern Gemüse und Salate den Speisezettel. Natürlich ist der Brotkonsum ziemlich groß. Das Brot ist früher selbst bereitet worden, in Bosco-Gurin im Dorfbackofen, in den übrigen Siedlungen in Sippenbacköfen. Fleisch wird selten gegessen, eigentlich nur zur Schlachtzeit. Darin unterscheiden sich die Guriner von den andern Walsern, denen das luftgetrocknete Fleisch ein wichtiges Nahrungsmittel bedeutet hat.

## 3. Gebrauchsgegenstände

Im Museum « Walserhaus » ist eine ganze Anzahl der alten Gebrauchsgegenstände Bosco-Gurins. Leider ist so viel allgemein Gebräuchliches mit Typischem vermischt, daß es schwer fällt, die Gegenstände des Gebietes von den andern zu sondern. Es ist hingegen gewiß, daß die meisten der alten Gegenstände, von den Milchgeräten bis zur Monstranz, aus Holz gearbeitet gewesen sind. Ja, sogar hölzerne Abendmahlkelche sind verwendet worden.

Im übrigen ist aber auffällig, daß sich die Gebrauchsgegenstände höchstens in der Art der Verzierungen an entsprechenden anderer Gebiete der Schweizeralpen unterscheiden.

Diese Verzierungen sind für Bosco-Gurin typisch, während die Holzgegenstände Campos wesentlich sachlicher bearbeitet worden sind.

Unter den verzierten Gegenständen fällt besonders die Gruppe der Hausweberei auf. Die Wollstriegel zeigen Brandverzierungen. Bei dieser Technik wurde das Ornament mit einer glühenden Nadel als Strichzeichnung eingebrannt. Es entstand damit eine feine Liniengravur, deren Gestaltung der Phantasie des Verfertigers freien Lauf ließ. Die Technik wurde auch bei einer großen Zahl anderer Gegenstände, Truhen, Wiegen, Wiegenbogen, Spielzeug u. a. m., angewendet. Die sechs-eckigen Kunkelstäbe, die beim Spinnen unter dem Arm gehalten wurden, waren beschnitten und trugen als obers Abschluß eine lederne Klapperbüchse.

Unter den größeren Gebrauchsgegenständen fallen besonders Flachsbrechen und Webstühle auf, weiter eine eigenartige Maisstampfe. Über die Einrichtung der Wohnräume wird später die Rede sein.

## C. Die Wirtschaft

### I. ALLGEMEINES

Die bisherigen Ausführungen lassen mit Recht vermuten, daß es mit der Wirtschaft nicht zum besten bestellt sei. Die Entvölkerung und ihre Folge, eine Mutlosigkeit der Übriggebliebenen, müssen sich schwerwiegend auf das Wirtschaftsleben der Talschaft ausgewirkt haben.

Für die folgenden Ausführungen drängt es sich auf, weitgehend die am höchsten gelegene Gemeinde Bosco-Gurin in den Vordergrund zu stellen und mit den andern zu vergleichen.

Die heutigen Wirtschaftsverhältnisse sind in der Wirtschaftskarte (Abbildung 8) dargestellt.

#### a. Die Böden

Für das Rovanagebiet gilt dieselbe Charakterisierung der Böden, wie sie GSCHWEND für das Verzascatal dargestellt hat (Lit. 49). Skelettböden an den Steilflanken, unreife, stark podsolierte Böden auf den Verebnungen der Kulturlächen sind vorherrschend. An andern ebenen Stellen liegt auch Humus. Doch ist er stark sauer und infolgedessen für irgendwelchen Anbau nicht geeignet. So sind die Wirtschaftslächen an die Vorkommen mächtigerer Moränenbedeckung auf flacherem Gelände gebunden, die allein einen leidlichen Kulturboden ergeben. Im ganzen Gebiet sind weiterhin die Gebiete des Ackerbaus und oft auch der Fettwiesen terrassiert, womit das Ansammeln einer reicherer Bodendecke ermöglicht wird.

Da die Böden, die dem Gneis meist in geringer Mächtigkeit aufliegen, eine krümelige Erde bilden, können sie nur mit der Hacke bearbeitet werden. Der Bodenverbesserung wird hauptsächlich im Bereiche der Siedlungen durch Düngung Vorschub geleistet. Doch erweist sich die Düngung als wenig wirksam, da sie zu wenig intensiv betrieben wird (Lit. 35).

#### b. Die Wirtschaftsläche

Aus den Daten der Arealstatistik ergibt sich folgende Tabelle 11: Wirtschaftslächen des Rovanagebietes (Lit. 13).

	a Total Fläche km <sup>2</sup>	b Wald %	c Weide %	d Wiese %	e Berg- wiese %	f Acker %	g Reben %	h unpr. %	i Summe d, e, f %	k prod. %
Bosco	21,4	20,82	23,42	3,84	5,59	0,18	—	46,15	9,62	53,85
Campo	43,45	36,5	19,68	2,35	4,6	0,07	—	36,71	7,02	63,29
Cerentino	18,93	44,55	10,88	3,65	3,48	0,21	—	37,23	7,34	62,77
Linescio	6,89	40,75	7,54	6,96	4,35	0,27	—	40,13	11,58	59,87

Es ist erkennbar, daß wir in einem Gebiet großer unproduktiver Flächen stehen. Das produktive Areal wiederum wird zu einem guten Teil durch den Wald beansprucht. Bosco-Gurin zeigt dabei die geringste Waldfläche. Dies hängt teilweise mit den unwirtschaftlichen Nordhängen, die auf großen Flächen einen Waldbestand abweisen, teilweise mit dem Raubbau der Kahlschläge des letzten Jahrhunderts zusammen. Für die Gemeinde wirkt sich die relativ große Waldarmut ungünstig aus. Der Flurname «Rütenen» gibt Kunde, daß im Gebiet der Walsersiedlung gerodet worden ist, um eine leidliche Kulturläche im Bereiche des Dorfes zu erhalten. Es

## WALD und WIRTSCHAFT

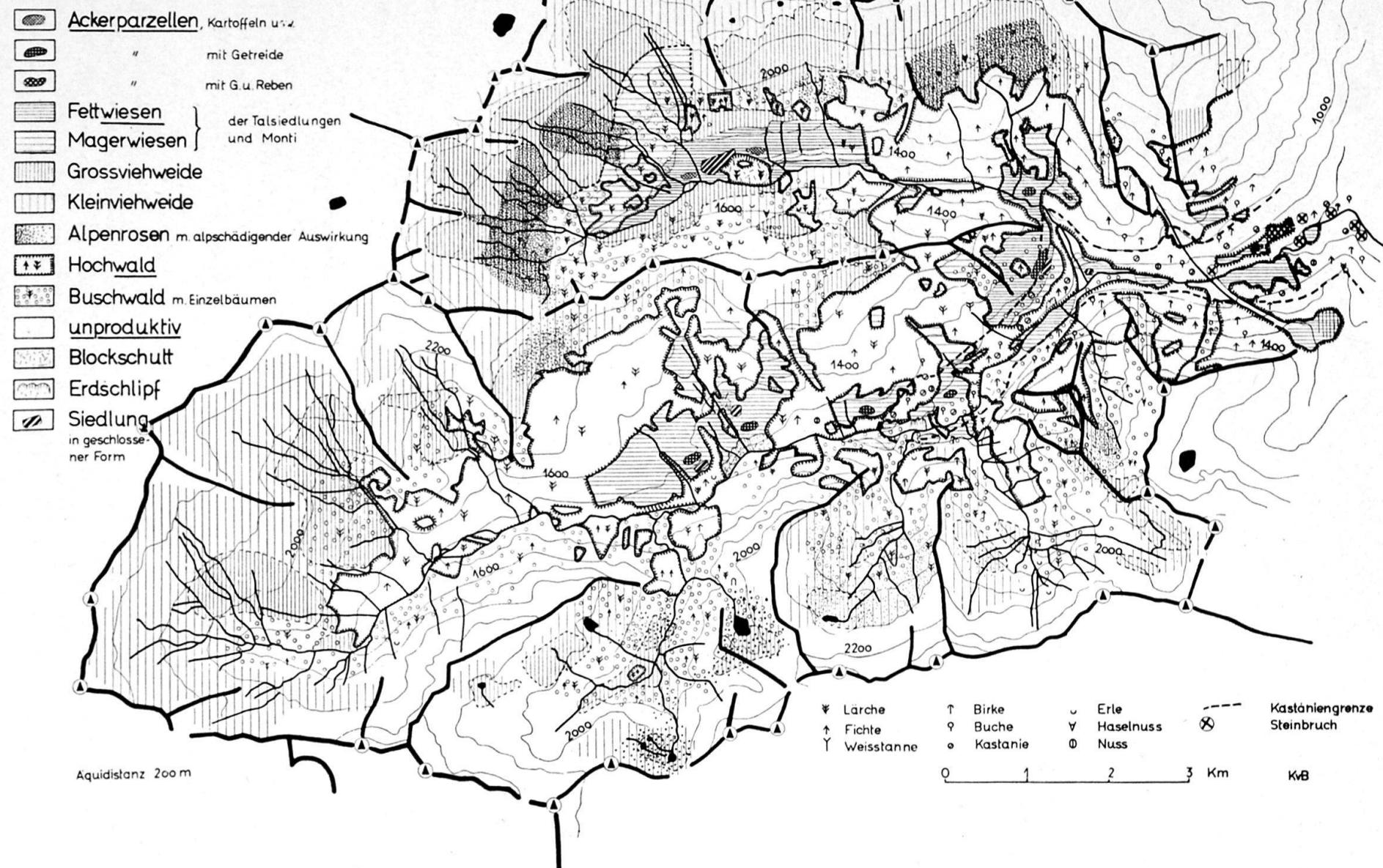


Abb. 8 Wirtschaftskarte



Abb. 9 Das Hauptackerland von Bosco hinter Verderr

müssen überhaupt fast alle Siedlungs- und Kulturflächen des ganzen Gebietes als Rodungen betrachtet werden, da sie in der Zone des Waldgürtels gelegen sind.

Daraus erklärt sich auch der geringe Anteil der Wiesen und Ackerflächen. Bosco-Gurin zeigt diesbezüglich als höchste Siedlung, mit Ausnahme von Linescio, eigenartigerweise den größten prozentualen Anteil an der produktiven Fläche (i).

Als größte Wirtschaftsfläche erweisen sich erwartungsgemäß die Weidezonen. Dank der Großalp und Wolfstafel steht Bosco-Gurin führend da, und auch Campo besitzt in den Karen am Porcaresciopaß und des Sonnenhorn-Sonnenberggrates, wie auch am Bombogno weite Weideflächen. Die andern Gemeinden stehen weit zurück. Immerhin konnten initiative Männer aus Linescio durch Pacht des Wolfstafel einen Ausgleich schaffen.

Nach der Landwirtschaftsfläche beurteilt sind Bosco-Gurin und Campo die Gemeinden mit den größten Möglichkeiten. Es wird sich angesichts der zunehmenden Entvölkerung die Frage stellen, wie weit die gegebenen wirtschaftlichen Grundlagen genutzt sind.

### c. Die Gliederung des Wirtschaftsraumes

Das Rovanagebiet ist im Bereich der collinen bis zur subalpinen Zone gelegen. Wir werden demzufolge alle wichtigen Kulturpflanzen der Südalpen, Rebe, Brotgetreide, Mais, Kastanie und Kartoffel, antreffen. Den Hauptanteil der Kulturflächen nehmen aber natürlich die Futterpflanzen in Anspruch. Wiesen und Weiden geben der Landschaft das Gepräge.

Eigenartig ist nun weiterhin die Gliederung des Wirtschaftsraumes der einzelnen Siedlungen in die Kulturfläche des Hauptdorfs, in die Monti und Alpen. Hauptsächlich über die Monti muß ein Wort gesprochen werden, da diese leichtlich mit den Maiensäßen des Alpennordfußes verglichen werden könnten (Lit. 46, 76). Die Monti sind nicht etwa Zwischenstationen zwischen den Talgütern und den Alpen, sondern Mähgebiete mit eigenen Heuställen, die während des Winters turnus-

mäßig als Futterplätze benutzt werden. Sie liegen im Bereich der Tal- und der Bergwiesen, zum Teil höher, zum Teil aber auch tiefer als die Dörfer und Frazioni. Die Monti von Bosco-Gurin, Pöggia, Rütenen, Überab, Schwendi, Nätschen/Tschosssa, Curzadibundi und Schwarzenbrunnen, sind in Höhen von 1275 bis 1600 m verteilt. Außerdem sind sie auch horizontal weit voneinander entfernt, was große Viehwanderungen zur Folge hat. Es handelt sich also nicht nur um eine vertikale Gliederung des Wirtschaftsraumes, sondern auch um eine horizontale.

Die Gliederung des Wirtschaftsgebietes der andern Gemeinden entspricht dem über Bosco-Gurin Gesagten.

#### d. Die Güterzersplitterung

Ich habe besonders in Bosco-Gurin Gelegenheit gehabt, die Folgen einer jahrhundertealten Erbteilung des Grundbesitzes kennen zu lernen.

Die 412 ha umfassende Fläche des Privatbesitzes an Äckern, Wiesen und Wald zerfiel durch die Erbteilung in annähernd 12 000 Parzellen (mündliche Mitteilung des ehemaligen Gemeindepräsidenten Hans Sartori †). Das entspricht einem Durchschnitt von ungefähr 340 m<sup>2</sup> pro Grundstück. Im ertragreichsten Gebiet führte die Güterzerstücklung allerdings zu viel kleineren Parzellen, denn jeder der Erben wollte seinen Anteil am fetten Boden erhalten (Abb. 9). Die Teilung wurde hingegen in der ertragarmen Bergzone großzügiger durchgeführt, sodaß unter dem Bann Stücke von 1000 und mehr Quadratmeter erhalten blieben. Diese Bergwiesen können allerdings nur alle 3, 5 oder sogar 10 Jahre geschnitten werden; ihre Größe stellt also für den Besitzer keinen Wertmaßstab dar.

Um ein einigermaßen wahrheitsgetreues Bild über Besitzgröße und Besitzwert zu erhalten, sind wir gezwungen, die Parzellierung eines einzelnen Betriebes zu untersuchen. In Abb. 10 sind die Grundstücke einer einzelnen Familie dargestellt. Ein Vergleich mit Abb. 8 zeigt, daß sich das Land vorzugsweise auf die ertragreichen Gebiete der Fettwiesen verteilt, wo oft zweimal jährlich gemäht werden kann.

Wenn wir die Parzellengröße beachten, so ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 12 *Die Parzellengröße eines Betriebes*

Größe:	Quadratmeter	0—32	33—65	66—162	163—325	326—650	651—1300
Parzellenzahl	16	31	37	21	16	2	Tot. 123
Prozent	13	25	30	17	13	2	

Es ist auffällig, daß sich die meisten Parzellen in den Größenordnungen von 10—50 Klafter finden, nämlich 68 Grundstücke oder mehr als die Hälfte. Es ergibt sich für diesen Bereich eine durchschnittliche Parzellengröße von rund 80 m<sup>2</sup>. Es muß aber beigelegt werden, daß sich unter den Parzellen solche von 13 m<sup>2</sup> (3×4 m!) befinden. Die Größe dieser Grundstücke liegt also weit unter der eingangs erwähnten Durchschnittszahl. Trotzdem gehört die Familie zu den besitzreicheren. Damit ist aber auch gesagt, daß nicht unbedingt derjenige der Reichste ist, welcher die größten Grundstücke sein eigen nennt; wesentlich wichtiger ist für den Besitzer deren Lage.

Die Erschwerung des Betriebes liegt nun darin, daß die Parzellen sowohl horizontal, als auch vertikal weit auseinanderliegen. Aus Abb. 10 geht hervor, daß die größte Horizontalentfernung etwa 3 km, der Höhenunterschied ungefähr 700 m beträgt. Als Folge des weiten Weges und der großen Steigungen steht der Ertrag in einem ungünstigen Verhältnis zum Arbeitsaufwand.

Zwischen den oben angegebenen Zahlen und den Ergebnissen der eidgenössischen Betriebszählung 1939, die wohl den Wald nicht berücksichtigt hat, besteht ein Unterschied. Die Statistik gibt für Bosco-Gurin nur ungefähr 4000 Parzellen an, was rund 97 Grundstücken pro Betrieb entspricht (Tab. 13). Nach derselben Statistik

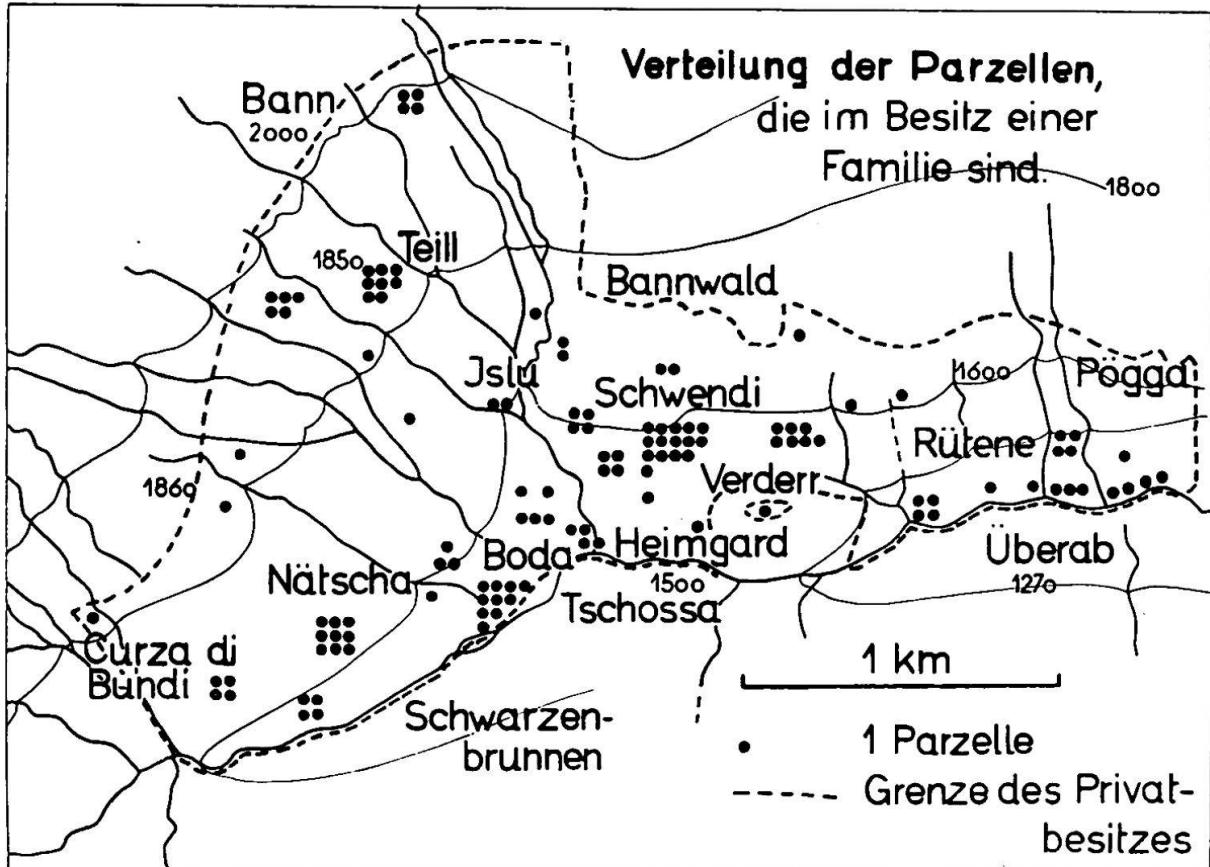


Abb. 10 Die Parzellenverteilung in Bosco-Gurin

beträgt die durchschnittliche Parzellengröße nur 200 m<sup>2</sup>, also etwas mehr als die Hälfte meiner Berechnung. Die Diskrepanz muß unterschiedlichen Aufnahmegrundlagen entspringen.

Tabelle 13 Betriebe, Parzellenzahl und Parzellengröße 1929/39 (Lit. 18)

	Jahr	Betriebe	Parzellen pro Betr.	Durchschnittsgröße pro Parzelle, m <sup>2</sup>	Total Parzellen
Bosco	1929	50	99	200	4950
	1939	39	97	200	3783
Campo	1929	56	112	200	6272
	1939	43	82	200	3626
Cerentino	1929	34	135	200	4590
	1939	28	12	2400	336
Linescio	1929	39	93	300	3627
	1939	43	72	200	3096

In den Gemeinden Campo und Linescio wirkt sich die Parzellierung gleich aus wie in Bosco. Eigenartig ist dabei, daß sich die Betriebe in Linescio auf Kosten der Parzellenzahl und -Größe vermehrt haben. Über die Gründe dieser Entwicklung wird im Zusammenhang mit den Betrieben zu sprechen sein. Die Folgen der Güterzersplitterung sind heute in beiden Gemeinden weniger unangenehm, als sie sein könnten. Bei der kleinen Bevölkerungsdichte Campos, die durch die Entvölkernung eingetreten ist, wird die Wirtschaftsfläche durch die wenigen Leute doch immer weniger ausgenutzt. Die Zahl der Betriebe und der benützten Parzellen ist zurückgegangen. Bei einer zweckdienlichen Auswahl der Parzellen kann nämlich der notwendige Landwirtschaftsertrag ohne allzugroßen Zeitverlust erzielt werden. Zudem spielt ein weiteres Moment mit, das sich nun in Linescio voll auswirkt. In beiden Gemeinden ist die Wirtschaftsfläche nicht so regelmäßig über einen Großteil des

Areals verteilt, wie in Bosco-Gurin, sondern sie konzentriert sich nur auf einzelne Flächen der Talsiedlungen und der Monti. Somit sind nicht dieselben Wegdifferenzen in horizontaler, wie auch vertikaler Richtung zu überwinden.

In Cerentino, der Gemeinde mit den großen Höhenunterschieden und vielen Frazioni, wo die Erbteilung ein großes Durcheinander des Parzellenbesitzes zur Folge gehabt hat, ist die Güterzusammenlegung im möglichen Rahmen durchgeführt worden. Innerhalb der Kulturläche sind die einzelnen Parzellen jeder Familie zu einem Stück vereinigt worden. Anstelle der unglaublichen Zahl von 135 Parzellen zu durchschnittlich 200 m<sup>2</sup> Fläche pro Betrieb (Anbaustatistik, Lit. 1) sind es nur noch zwölf, deren Einzelfläche entsprechend größer ist.

Neben dem gewaltigen Vorteil vergrößerter, einheitlicher Stücke hat sich leider als menschlicher Nachteil der Unfriede eingestellt, weil viele Leute glauben, daß sie bei der Neuzuteilung schlecht berücksichtigt worden seien. Diese Ansichten sind leicht verständlich, denn in diesen Dörfern spielen kleine Rivalitäten eine nur allzugroße Rolle.

Um zu Bosco zurückzukehren, ist es zum Teil diese Furcht, die eigenen, aber guten Parzellen gegen größere, schlechtere eintauschen zu müssen, welche die Guriner davon abhält, die dringende Güterzusammenlegung durchzuführen. Andererseits hangen die Leute sehr stark an der ererbten Scholle, die schon durch ihre Väter und Vorväter bebaut worden ist. Ganz abgesehen davon geben die hohen Kosten genügend Grund, um vor einer Zusammenlegung zurückzuschrecken.

### e. Die Betriebe

Die Landwirtschaftsbetriebe des ganzen Gebietes sind klein. Die Durchschnittsfläche des einzelnen Betriebes ergibt für Bosco-Gurin den größten Wert mit rund 4 ha Kulturland (Tab. 14), hingegen nur 1,73 ha für Linescio. Demzufolge muß in allen Siedlungen die Mehrzahl der Betriebe zwischen 1 und 5 ha liegen.

Tabelle 14 *Die Betriebsgröße 1934* (Lit. 18)

	Kulturläche in ha	Anzahl der Betriebe	Fläche des Futteranbaus in a	Durchschnittsgröße der einzelnen Betriebe in ha
Bosco	17 873	44	17 459	4,06
Campo	18 437	54	17 915	3,14
Cerentino	8 245	31	7 806	2,66
Linescio	8 476	49	8 341	1,73
Total	53 031	178	51 521	2,98

(Tab. 15). Es läßt sich weiterhin erkennen, daß die Betriebsgrößen starken Schwankungen unterworfen sind. Ein Vergleich der Jahre 1929 und 1939 ergibt für Bosco-Gurin ein relativ starkes Anwachsen der Klein- auf Kosten der Zwergebetriebe. In den übrigen Gemeinden ist eine gegenteilige Entwicklung eingetreten: die Kleinbetriebe sind zugunsten der Zwergebetriebe, zum Teil auch der größeren Güter reduziert worden. In Campo und Cerentino ist diese Entwicklung darauf zurückzuführen, daß ein Teil der Leute sich vermehrt der Landwirtschaft zugewandt und ihre Anbaufläche vergrößert hat, während verschiedene Familien andere Verdienstquellen gefunden haben. Das hat sie veranlaßt, ihre Kulturläche auf ein Maß abzubauen, das ihnen gerade die notwendigen Landwirtschafts-, vorwiegend Milchprodukte vermittelt. Die Bewohner von Linescio haben sich ebenfalls zu einem Teil auf den Verdienst aus den Steinbrüchen verlassen. Die Folge ist wie in Campo und Cerentino die Reduktion der Landwirtschaftsfläche auf ein Mindestmaß. Gleichzeitig ist die Zahl der Betriebe gestiegen, weil die Leute den Vorteil erkannten, neben dem handwerklichen Verdienst etwas Land zu bewirtschaften. Abgesehen von Linescio ist die Betriebszahl aber durchwegs zurückgegangen. Die Gründe liegen zum Teil

Tabelle 15 Betriebsgröße in ha 1929/39 (Lit. 1)

	Jahr	Anzahl der Betriebe	0—1 Zahl	0—1 %	1—5 Zahl	1—5 %	5—10 Zahl	5—10 %	10 u. m. Zahl	10 u. m. %
Bosco	1929	50	6	12	43	68	1	2	—	—
	1939	39	3	8	35	89	1	3	—	—
Campo	1929	56	4	7	45	80	7	13	—	—
	1939	43	6	14	29	67	8	19	—	—
Cerentino	1929	34	2	6	26	77	6	17	—	—
	1939	28	2	7	10	36	13	46	3	11
Linescio	1929	39	3	8	33	84	3	8	—	—
	1939	43	11	26	30	70	2	4	—	—
Total	1929	179	15	8	147	82	17	10	—	—
	1939	153	22	14	104	70	24	15	3	1

in der zunehmenden Entvölkerung, zum Teil aber auch darin, daß die Familien ihr Auskommen vermehrt in der handwerklichen Berufsausübung suchen, wobei die Landwirtschaft leider immer stärker aufgegeben wird.

## II. DIE URPRODUKTION IN IHRER HEUTIGEN FORM

### a. Die Milchwirtschaft

Aus dem Jahre 1627 ist bekannt, daß allein aus dem Lavizzaratal für ungefähr 120 000 Franken Käse nach Italien ausgeführt wurde (Lit. 37, Wertumrechnung für 1940), eine Summe, die heute kaum mehr erreicht werden könnte. Die Alpen waren zur Zeit der Landvogtei so ziemlich das einzige unangetastete Erwerbsgut der Bevölkerung. Wohl um solchen Wohlstand nicht allzusehr aufkommen zu lassen, wurden verschiedene hemmende Gesetze eingeführt, unter anderem ein Verbot, auswärtiges Vieh im Maggiatale zu sämmern. Man darf ohne Zweifel aussprechen, daß die Viehwirtschaft zu jener Zeit der wichtigste Zweig der Urproduktion gewesen ist (Lit. 97).

Wie zeigt sich nun heute dieser ehemalige Grundstock des Wohlergehens?

#### 1. Die Alpwirtschaft

##### a) Die Alpen

Die Alpen unseres Gebietes verteilen sich recht unregelmäßig auf die vier Gemeinden. Der Alpanteil am Gemeindeterminatorium ist in Tabelle 11 angeführt. Es zeigt sich, daß die Gemeinden in den Talhintergründen die beiden andern weit überflügeln. Dabei müßte nach den Angaben von F. MERZ (Lit. 70) Campo mit Abstand das größte Alpterritorium aufweisen. BERNHARD gibt hingegen für Bosco-Gurin einen größeren Flächenanteil an (Lit. 13). Da sich die letztere Arbeit auf die Angaben der Arealstatistik stützt, ist ihr der Vorzug zu geben. Über die Alpen Linescios kann ich schließlich keine Detailangaben geben, da diese Weiden den Gemeinden Linescio und Cevio gemeinsam angehören, bei der Abtrennung Linescios von Cevio also nicht unterteilt worden sind.

Die Alpen sind größtenteils Privatbesitz. In Bosco-Gurin hingegen sind sie Patriziatsalpen, das heißt, sie sind Eigentum der Bürgergemeinde. Es ergibt sich somit folgende Gegenüberstellung (Tabelle 16):

Die Zahlen würden gerne zum voreiligen Schluß verleiten, daß die Walsergemeinde Patriziatsalpen, die übrigen tessinischen Gemeinden Privatalpen als Merkmale der Alpwirtschaft aufwiesen. Ein Vergleich mit den Alpen des ganzen Maggiatales zeigt jedoch, daß von den insgesamt 106 Alpen nur 29 Privatalpen sind, daß also das Campotal eine der Ausnahmen darstellt (vergl. mit dem Verzascatal; Lit. 68). Die Privatalpen liegen mehrheitlich im Talhintergrund, also im Gebiete

Tabelle 16 *Die Besitzverhältnisse der Alpen*

	Patriziatsalp	Privatalp
Bosco-Gurin	Großalp Wolfstafel Kumme Bobna/Andatschēi	—
Campo	Arnau	Sfilie Quadrella Matignello Croppia
Cerentino	—	Piancroscio Orsalia Mattero Corte Antico
Linescio/Cevio	—	Sascola Càmedo
Total:	5	9 Alpen
Valle di Bosco	4	0
Valle di Campo	1	9

des autochthonen Holzblockes. Möglicherweise ist diese Art der Bewirtschaftung der Überrest eines alten Kulturkreises mit Hofsiedlungscharakter (vergl. S. 180), doch kann ich darüber nichts Konkretes aussagen. Bei beiden Besitzformen ist im übrigen allgemein der Privatbetrieb in der Milchverarbeitung gebräuchlich.

Im Gegensatz zu vielen andern Gegenden wird auch im Maggiatal, wie im Verzascatal, der Tag des Alpaufzuges nicht zum Anlaß für Festlichkeiten. An den festgelegten Tagen (Bosco/Campo: 10. Juli, Cerentino/Linescio: 1. Juli) werden die Tiere ohne Schmuck auf die Alpen getrieben.

Die Bestoßung entspricht heute nicht mehr dem Fassungsvermögen der Alpen, die noch vor 100 Jahren überstoßen gewesen sind. Ein paar Zahlen mögen den derzeitigen Stand belegen:

Tabelle 17 *Beispiele für die heutige Alpbestoßung*

Kuhrechte	Heutige Bestoßung, Häupter	Prozentanteil der heutigen Bestoßung an den Kuhrechten
Großalp	160	73%
Pian Croscio	20	15%
Mattero/C. Antico	{100	20%

Die Bestoßung der übrigen Alpen ist zum Teil relativ gut, wenn sie an Sennen vermietet sind, wie zum Beispiel Wolfstafel und Bobna/Andatschēi, größtenteils aber ebenso schlecht wie auf Pian Croscio und Mattero. Die Sömmierung dauert allgemein 60 Tage.

Leider werden die Alpen gar nicht gepflegt. Da sie vorwiegend schwach bestoßen sind, wird das Weidareal von den Tieren nicht voll ausgenutzt. Die nie oder selten begangenen Stafel werden deshalb immer mehr von schlechtem Nardusgras, Alpenrosen und Heidekraut überwuchert, die schließlich auch in die heutigen engeren Weidegebiete einzudringen vermögen. Der Stalldünger wird nur auf Großalp gesammelt, aber nicht zur Verbesserung der Weide, sondern zum Düngen der unterhalb der Alpsiedlung liegenden Bergwiesen verwendet. Auch auf der Weidfläche wird der Kuhdünger nicht verteilt oder verrieben, (wie in Graubünden, Lit. 96). Ein Austilgen des Unkrauts durch die Bewohner ist heute fast unmöglich geworden, denn derart große Flächen sind bereits überwuchert (Abb. 8), sodaß die dazu notwendigen Arbeitskräfte fehlen. So ist es nicht verwunderlich, daß die wenigen Tiere heute auf den meisten Alpen oft nur noch mit Mühe während der sechzig Tage durchgefüttert werden können.

Die Gruppierung der Hütten zu einer zentralen Alpsiedlung (Abb. 1) hat zur Folge, daß weiter entfernte Stafel nicht besucht werden. Auf Großalp hat der Zerfall von Hütten unter dem östlichen Strahlbann und auf der Kumme dazugeführt, daß diese an sich ausgezeichneten Weidregionen nicht mehr benutzt werden, da der Weg für die Tiere zu weit wäre. Die Folgen der schlechten Alppflege äußern sich also außer im Verganden im Auflassen von Stafeln oder ganzer Alpen (Tab. 18).

Tabelle 18 *Teilweise oder ganz aufgelassene Alpen*

	Stafel aufgelassen	Alp aufgelassen
Bosco-Gurin	Großalp (Hirli, Biela)	Kumme
Campo	Sfille	
Cerentino		Corte Antico (heute noch ein Stafel der Mattero)

Allgemein hat sich außerdem die mittlere obere Weidgrenze mehr oder weniger abgesenkt, nämlich auf

Orsalia	um ca 100 m
Corte Antico	um ca 200 m (Lit. 70)
Mattero	um ca 100 m
Arnau	um ca 100 m
Croppia	um ca 100 m
Sfille	um ca 200 m
Quadrella	um ca 100 m
Wolfstafel	um ca 150 m

Dieses betrübliche Bild ist eine Folge der Entvölkerung und hauptsächlich der Alpbewirtschaftung. Es muß folglich wichtig sein, die Art des Alpbetriebes kennen zu lernen.

### b) *Der Alpbetrieb*

Zu den bereits erwähnten Einzelbetrieben der Familien kommen die Sennereien. Die Familienbetriebe finden sich auf den Privat-, wie auf den Patriziatsalpen. Die Sennereien sind hingegen dort zu treffen, wo Gemeinden oder Private ganze Alpen verpachten, wie zum Beispiel:

Bosco-Gurin den Wolfstafel an einen Sennen von Linescio, Bobna/Andatschei an Cevieser Sennen,  
Cerentino Mattero an einen Cerentiner,  
Campo Sfille an einen Mann aus Cimalmotto, der Winters in Giumaglia wohnt, Quadrella  
an einen Campeser.

Der Familienbetrieb äußert sich darin, daß jede Familie ihre eigene Milch verarbeitet. Dazu braucht sie notwendigerweise eine eigene Hütte, eigene Alpstallungen und eigene Alpgerätschaft. Ein solcher Betrieb ist natürlich mit großen Kosten für den Einzelnen verbunden, schlecht eingerichtet und ertragsarm. Zwar hat sich Bosco-Gurin schon einmal zur genossenschaftlichen Alpung aufgerafft, die wie im Lötschental mit einem abschließenden Kästeilet durchgeführt worden ist. Doch scheint die Organisation des Betriebes sehr locker gewesen zu sein. Nach dem Tode des Sennen ist jedenfalls diese Errungenschaft wieder erloschen. Die Familienalpung stellt ganz erhebliche Anforderungen an die zum Alpgang bestimmten Familienglieder. Am besten wird dies durch das Beispiel der Großalp veranschaulicht.

Jeden Abend steigt die Familiensennerin (in jüngerer Zeit sind es auch Männer, die die Alpung besorgen) die 400 Meter hinauf zur Großalp. Oben wird das Vieh gemolken, dann Käse und Butter bereitet und gezigert. Erst spät in der Nacht sind diese Arbeiten erledigt, worauf das Mädchen ans Essen und Schlafen denken kann. Morgens um fünf Uhr wird wieder gemolken. Dann erfolgt die Rückkehr mit den Alpgütern im Tragkorb ins Dorf hinunter, wo bereits die Mäharbeit wartet. Dies Tag für Tag während der ganzen Sömmereungszeit.

Ist es da erstaunlich, wenn der Alpgang den jüngern Leuten immer stärker als Plage erscheint? Die kleinen erzielten Butter- und Käsemengen von untergeordneter

Qualität entsprechen jedenfalls nicht im Geringsten dem Arbeitsaufwand. Viele Leute sind deshalb dazu übergegangen, ihr Vieh dem Sennen auf Wolfstafel in Pension zu geben. Der Ertrag von zwanzig Franken pro Kuh ist zwar bescheiden, doch kann er ohne Arbeit erzielt werden, wodurch die Hände für das Heuen frei werden. Dieser Pensionsbetrieb muß aber als Notlösung betrachtet werden, die sogar zu einer schlechten Gewohnheit ausarten kann, wie in Campo, wo das Vieh zum Überwinteren nun gar ins Luganese und Locarnese ausgegeben wird.

Wesentlich rationeller arbeiten die Sennen. Da sie eine stattliche Stückzahl erhalten, können sie das ganze Tagwerk zweckmäßig einrichten und sich vor allem auf eine einzige Arbeit konzentrieren. Als Folge sind die Erträge von besserer Qualität und oft ausgiebiger. Dies kommt aber leider nicht der Bevölkerung und Talschaft zu gut, sondern den Sennen, die für eigene Rechnung arbeiten. Augenblicklich sind sie trotzdem ein Segen für die Täler, denn ihre Arbeit schützt eine Anzahl von Alpen vor dem Verganden.

Über die Sennhütten wird später gesprochen werden. In diesem Zusammenhang muß aber schon angetönt werden, wie primitiv sie eingerichtet sind. Sie entsprechen den niedrigsten Stufen der von Weiß für den Kanton Graubünden Beschriebenen (Lit. 96). Die meist in demselben Gebäude untergebrachten Ställe sind vom hygienischen Standpunkt aus betrachtet für das Vieh meist ungesund. Trotzdem werden die Kühe jeden Abend eingesperrt, auch in den schönsten Sommernächten. Die Einrichtung umfaßt das Notwendige, eine offene Feuerstelle, den Käsekessel am Turner, einen Milchkeller und das Alpbett. Eine Bank und ein Tischlein ergänzen zusammen mit den Alpgeräten das Mobiliar.

In den Betrieben der Familienalpung Bosco-Gurin wird ausschließlich Magerkäse produziert, da der Rahm zur Butterherstellung benötigt wird. Außerdem wird gemischte Milch verarbeitet. Die Milch wird zunächst zwei Tage in großen Gebsen gelagert, dann wird der Rahm mit dem «Gohni» abgeschöpft. Die entrahmte Milch wird nun erwärmt, ein Labpräparat zugesetzt und wenn sie geronnen ist, mit dem Teiler, einem geschälten Lärchenwedel, dessen Zweige zurückgebogen sind, gerührt. Wenn sich die Käsemasse gesetzt hat, wird sie mit dem Käsetuch oder auch von Hand herausgezogen und in die bereite Käsefeder eingefüllt. Diese liegt auf dem Block, einer Holz- oder Gneisplatte mit Ablaufrinne. Die überschüssige Flüssigkeit wird nun mit einem Brett ausgepreßt. Zum Salzen und Lagern wird der fertige Käse ins Tal getragen. Doch kann er meist nicht ausreifen, denn er ist für die Bevölkerung eines der Hauptnahrungsmittel und wird bald gegessen. Die Butter wird im Faß oder im Ankenkübel hergestellt; denn Handzentrifugen finden sich nur in den Sennereien. Sie wird ebenfalls im Tal zur Konservierung gesalzen und in Kübeln gelagert. Die Käsemilch (in Bosco: «sertuw») wird zu Ziger verarbeitet, die Schotte als Schweinefutter verwendet. — Auf den Alpen des Campotales ist der Arbeitsvorgang entsprechend (Lit. 51).

Eine derartige Milchverarbeitung führt zu Ergebnissen, die gerade der Selbstversorgung genügen können; als Handelsware kommen hingegen die Alpprodukte nicht in Frage. Im Vergleich zu der komplizierten Bereitung hochqualifizierter Käse, wie sie durch Fachleute etwa in der Leventina auf Alp Piora durchgeführt wird, kommen wir denn zum Schluß, daß die Alpwirtschaft im Maggiatal — das Gesagte gilt nicht nur für die Rovanatäler — auf dem Niveau einer einfachen Selbstversorgung stehen geblieben ist.

### c) *Das Vieh*

Bei der im Maggiatal vorkommenden Großviehrasse handelt es sich um eine ziemlich kleine Spielart des Braunviehs, die sich im steilen Alpgelände bewährt. Leider ist in den vergangenen Jahrzehnten die Viehzucht nicht intensiv genug betrieben worden, sodaß sich die Rasse nicht auf dem früheren, relativ guten Stand halten

oder gar verbessern konnte. Ältere Leute stellen diese Rassenverschlechterung, die sich nicht nur auf den Bau der Tiere, sondern auch auf den Ertrag auswirkt, ausnahmslos fest. Es wäre dringend notwendig, daß der Rassenverbesserung durch eine systematische Zuchtwahl Vorschub geleistet würde.

Im allgemeinen ist das Vieh gesund, und es kommt selten vor, daß Seuchen Fuß fassen können. Demzufolge muß der Vieharzt nicht oft aus dem Maggiatal herauffahren. Für den Fall einer Erkrankung oder eines Unfalls ist es im übrigen nicht günstig, sich auf den Arzt zu verlassen, da dieser im großen Gebiet des Maggiatales solche Distanzen und Höhenunterschiede zurücklegen muß, daß seine Hilfe oft zu spät kommt. Deshalb ist das Großvieh für alle Fälle versichert.

Die Viehbestände sind allgemein seit der Jahrhundertwende zurückgegangen (Tab. 19). Es erübrigt sich, nach den Ursachen dieser Reduktion zu fragen.

Tabelle 19 *Die Viehbestände seit der Jahrhundertwende*

	Großvieh			Ziegen			Schafe			Schweine		
	1906	1943	%	1906	1943	%	1901	1943	%	1911	1943	%
Bosco-Gurin	204	158	-23	228	248	+11	183	143	-22	6	3	-50
Campo	409	250	-39	819	315	-60	151	59	-61	43	27	-38
Cerentino	147	108	-27	673	283	-58	122	105	-14	50	22	-56

— % = prozentuale Ab- oder Zunahme in der angegebenen Zeitspanne

In der Alpung wird kein Unterschied zwischen Galtvieh und Kühen gemacht. Besondere Galtviehhalpen, wie sie aus dem Graubündischen (Prättigau) bekannt sind, gibt es keine. In der Regel werden sämtliche Tiere auf der Alp gesömmert. Doch bleiben hie und da Heimkühe in den Dörfern, die dann auf der Allmend weiden. In Bosco-Gurin ist dies das Gebiet unterhalb des Bannwaldes und der Alluvialebene, wie auch die bewachsenen Partien der Schuttfächer am Bombognofuß.

Die Ziegen werden abseits von den Hauptalpfächern auf besondere Ziegenweiden getrieben. Es sind dies die unwirtlicheren Regionen nahe der Kämme oder aufgelaßene Alpstafel (in Bosco-Gurin z. B. die Biela). Ihre Zahl hat sich mit Ausnahme von Bosco seit der Jahrhundertwende stark reduziert.

Für die Schafe gilt nicht dasselbe. Der Wollertrag und die leichte Wartung haben einen beträchtlichen Schafbestand erhalten gelassen. Die Schafe weiden völlig frei und erklettern die höchsten Grate. Von Zeit zu Zeit kehren die Herden zu ihren Alpen zurück, um Salz zu lecken. Dort bleiben sie eine Nacht, um dann in der Regel wieder in die Höhe zu ziehen. Die Leute auf den Alpen trachten ohnehin immer danach, die Schafe von den eigentlichen Weideregionen fernzuhalten, denn da sie das Futter knapp über dem Boden abscheeren, schaden sie der Grasnarbe.

Überall auf den Alpen und in den Dörfern werden Schweine gehalten, eine kleine Rasse, die mit den Abfällen der Milchverarbeitung gemästet werden kann (Tab. 19). Der Bestand an Pferden und Maultieren ist zu gering, als daß er erwähnenswert wäre. So bleibt noch übrig, die Hühner anzuführen, die in allen Ortschaften in großer Zahl gehalten werden. In diesem Zusammenhang möchte ich jetzt schon an die alten Hühnergehege in den Stuben Bosco-Gurin erinnern (S. 142).

## 2. Der Betrieb in den Dörfern und Monti

### a) *Die Wiesen*

Die Kulturflächen der Dörfer und Monti setzen sich vorwiegend aus Mähwiesen zusammen. In Stallnähe sind es gedüngte Fettwiesen, weiter abseits Magerwiesen. Durchwegs handelt es sich um Naturmatten. Der Anbau von Kunstwiesen ist nicht gebräuchlich und auch nicht empfehlenswert.

Das Düngen geschieht auf einfachste Weise, indem der Stallmist in Körben auf die Parzellen getragen und mit den Händen zerteilt wird. Man überläßt es dann dem Regen oder Schnee, den Dünger in den Boden einzuschwemmen.

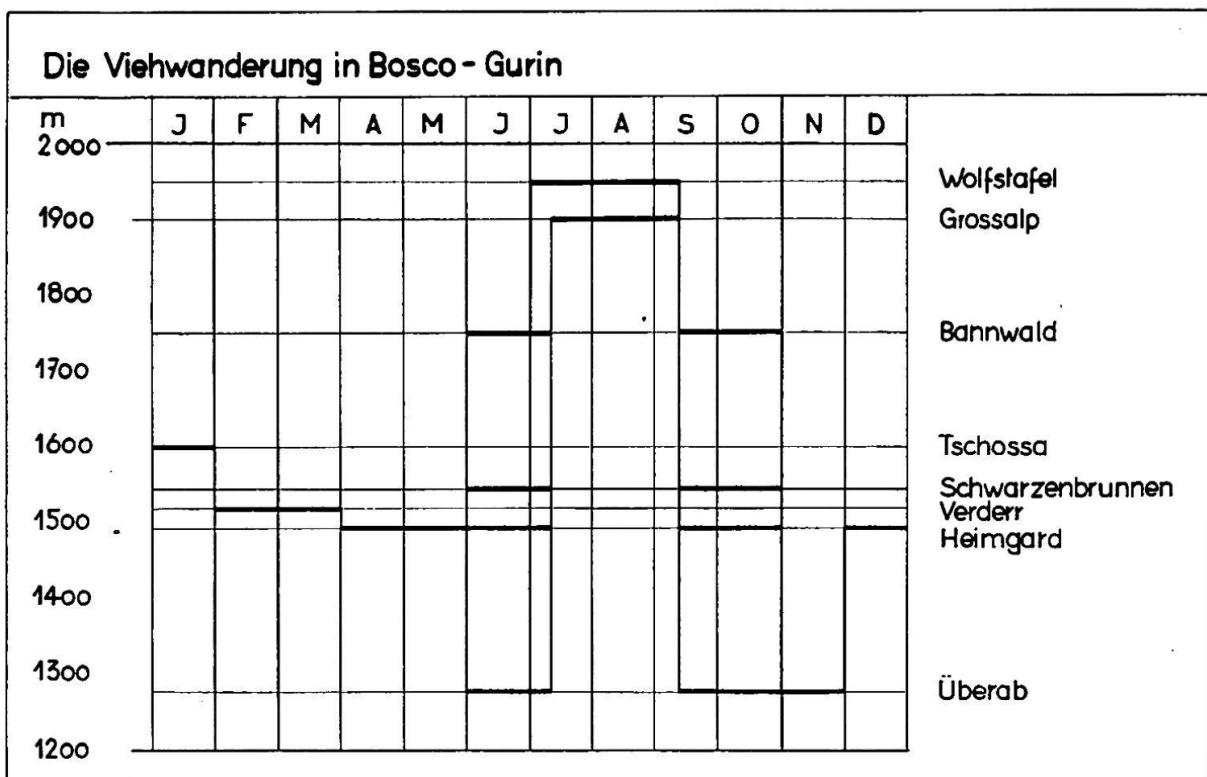


Abb. 11 Die Viehwanderung in Bosco-Gurin

In den letzten Jahrzehnten haben die Monti in Campo und Cerentino etwas an Bedeutung verloren, da die Kühe nicht überwintert und nicht einmal alle Wiesen in Talsiedlungsnähe geschnitten werden. Die Berggüter werden vielmehr als Weideland benutzt, während dem Heuschnitt untergeordnete Bedeutung beigemessen wird. Dies gilt nicht für Cimalmotto, dessen Monti gleich hinter dem Dorf, in beinahe gleicher Höhe, gelegen sind und die übrigen Weiler Campos, deren wichtigste Monti sich auf den Schuttfächern der gegenüberliegenden Taleinmündungen finden. In Cerentino äußert sich jedoch der gegenwärtige Überfluß an Monti darin, daß eine schöne Bergwiese, die Pianca, aufgelassen ist und vergandet. So ist es wiederum Bosco-Gurin, das die Bergmatten am besten ausnützt.

Das Heu wird dann temporär in Heugaden eingelagert. Wenn eine Hartschneedecke liegt, meist im Januar, wird es auf Unterlagen gebündelt und in sausender Fahrt über die Hänge talwärts geschleift. Als Unterlage wurde früher Stroh verwendet. Heute, da fast kein Getreide mehr angepflanzt wird, gebraucht man Sackleinwand. Diese Heutransporte werden nur noch in Gurin durchgeführt, während in den übrigen Siedlungen längst Heuseile montiert sind (z. B. Cerentino/Campiole — Corte di Sotto). Auch in der Walsergemeinde ist vor zwei Jahren ein solches Heuseil eingerichtet worden, das einen müheloseren und vor allem weniger gefährlichen Transport ermöglicht.

In früheren Jahrzehnten ist oft in den Alpregionen Wildheu geschnitten worden. Bei den jetzigen geringen Tierbeständen ist dies nur noch selten der Fall.

### b) *Die Viehwanderung*

Im Bereich der Montisiedlungen wird das Heu in Heuställen eingelagert, was nun zu der eigenartigen Viehwanderung führt, die wir hauptsächlich für die Gemeinde Bosco-Gurin beschreiben müssen. Aus Abb. 11 ist ersichtlich, daß das Vieh ganz beträchtliche Distanzen zurücklegen muß. Das Futter wird nicht den Tieren zugeführt, sondern die Tiere müssen umgekehrt dem Futter nachwandern. Sie wechseln in den Monaten Dezember bis März von den Ställen westlich des Dorfes bis in

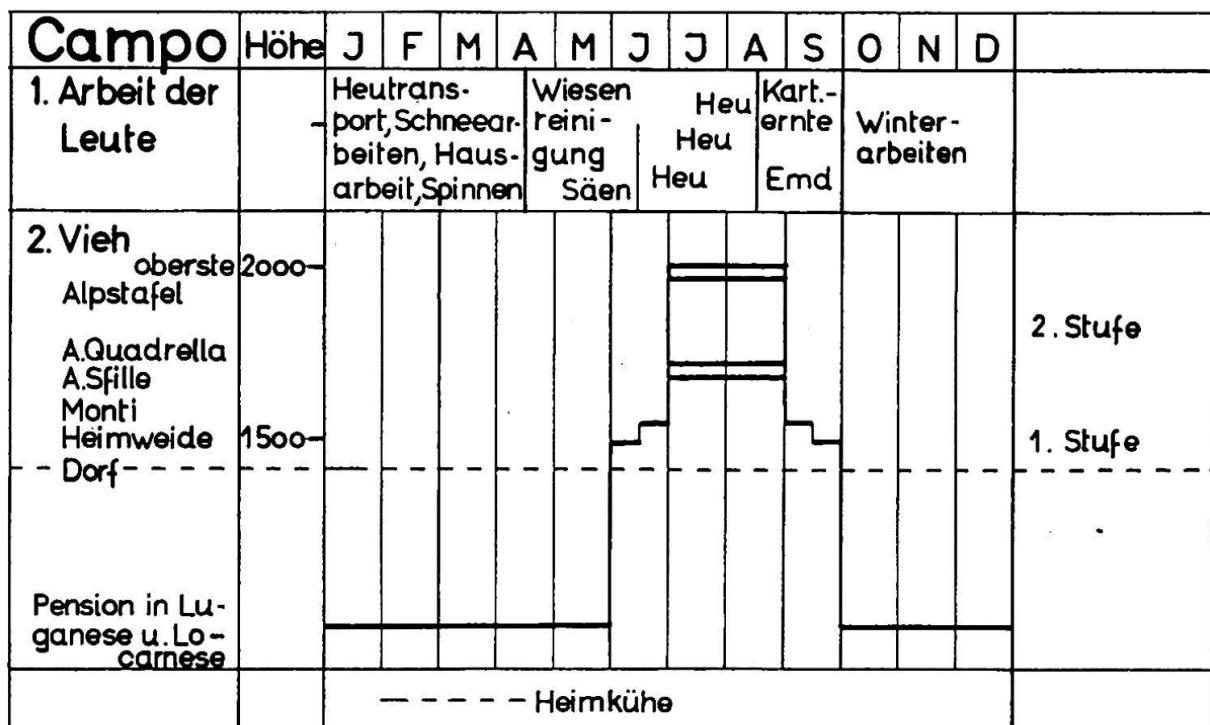


Abb. 12 Die Viehwanderung in Campo

die der Rütenen im Osten, wobei sie immer solange auf einer Station bleiben, bis kein Futter mehr vorhanden ist.

Zum Weitertransport des Viehs müssen oft Wege in den Schnee geschaufelt werden, und die Wanderung auf dem glitschigen Pfade stellt große Anforderungen an Tiere und Menschen. Erst gegen den April ziehen die Kühe in die Stallflucht des Heimgard, wo ihnen zunächst das Heu verfüttert wird, bis sie auf die verschiedenen, um das Dorf gelegenen Weideplätze getrieben werden können. Es sind dies vorwiegend die Allmendplätze, aber auch Wiesen im Talboden, im Überab und unter dem Bannwald. Vom 10. Juli bis zum 10. September folgt die Sömmerung. Nachher werden die eben angegebenen Plätze der Talweide nochmals begangen. Im November dann zieht das Vieh in den Monte Überab, wo ihm das im Sommer gemähte Heu verfüttert wird. Um den Jahreswechsel spätestens, meist schon zu Beginn des Dezembers erfolgt dann die weite Wanderung in die Nätschen, wo die beschriebene Wanderung wieder von neuem beginnt.

In Linescio ist die Viehwanderung ähnlich. Eine Erschwerung liegt darin, daß das Vieh ständig von einer Talseite zur andern wechseln muß. Campo zeigt aus den bereits angegebenen Gründen die einfachste Viehwanderung (Abb. 12). Das Diagramm gibt die Ausartung der Pensionswirtschaft in einer an und für sich für die Alpwirtschaft prädestinierten Gemeinde wieder.

### c) Nebenerscheinungen

Oft reicht das Heu zur Winterfütterung nicht aus. Die Bauern Bosco-Gurins sind dann gezwungen, Futter zu kaufen. In Cerentino, Linescio und Niva beugt man dieser unliebsamen Mehrausgabe vor, indem Kastanienbäume geschneitelt werden. Man erhält auf diese Art hauptsächlich Schaf- und Ziegenfutter (Lit. 27, 29).

Heute wird Getreide vorwiegend nur noch der Streue wegen angepflanzt. Campo und Cimalmotto können auf diese Weise ihren Bedarf bis zu einem gewissen Grade decken. Die Guriner müssen jedoch Stroh kaufen. Die tiefer gelegenen Siedlungen liegen bereits in der Laubwaldzone. Als Streue wird infolgedessen zusätzlich Buchenlaub gesammelt und getrocknet. Die verlassenen Häuser werden weitgehend als Schober benutzt (Lit. 29).

### 3. Der Ertrag der Milchwirtschaft

Über den Ertrag der Milchwirtschaft können wir uns nur anhand einiger Zahlen aus der Schweizer Alpstatistik (Lit. 70) ein Bild machen, denn es ist kaum möglich, aus Angaben der Leute zuverlässiges Material zusammenzustellen. Die veröffentlichten Werte liegen zwar weit zurück. Da sich aber in der Zwischenzeit keine Melioration auswirken konnte, im Gegenteil ein weiterer Rückschritt eingetreten ist, dürfen sie als verläßlich verwertet werden. Immerhin scheint sich auch MERZ geirrt zu haben, denn verschiedene der Auswertungsergebnisse liegen entschieden zu hoch oder zu niedrig und stehen im Widerspruch zu meinen eigenen Beobachtungen (Tab. 20).

Tabelle 20 *Der Ertrag der Milchwirtschaft während der Sömmerung*  
Zahlen der Alpstatistik 1911

	Kühe	Ziegen	Erzielte Ergebnisse				Ausbeute		
			a	b	c	d	e	f	g
Piancrocchio	7	30	3,5	0,3	0,3	1	1,5	5	6,5
Orsalia*+	8	45	4	0,25	0,75	2	3	7	10
Corte Antico	23	110	4	1	1,25	3	1,5	4	5,5
Mattero	14	74	4	1,25	1,5	3	3	6	9
Cropia	10	80	3,5	0,2	0,5	1,25	1,5	4	5,5
Arnau*—	14	50	3	0,25	0,35	0,75	1	2	3
Sfile fuori	35	100	4	1	1,5	10	1,5	8	9,5
Sfile dentro*+	45	70	4	1,75	—	10	—	9 <sup>1/2</sup>	9,5
Quadrella*—	25	35	3,5	—	1	1,5	2	1 <sup>1/2</sup>	3,5
Matignello*—	70	70	4	0,25	2,5	2,5	1	1	2
Großalp	92	180	3,5	3	5	15	2	5	7
Wolfstafel*—	27	131	5	—	—	2,5	—	2	2

a = durchschnittliche Milchmenge pro Tag und Kuh; b = Ziger in q total; c = Butter in q total; d = Käse in q total; e = Ausbeute an Butter in %; f = Ausbeute an Käse in %; g = Ausbeute an Butter und Käse in %. \* — + Ertragsangaben zu hoch oder zu niedrig. Die %-Angaben haben als Grundlage die Annahme, es sei rund  $\frac{1}{3}$  Ziegenmilch mitverarbeitet worden und sind dementsprechend reduziert.

Schon die durchschnittliche tägliche Milchmenge pro Kuh gibt zu denken. Im gleichen Jahr errechnete MERZ für die Leventina nämlich 7 Liter pro Kuh; was den Rovanatalgemeinden gegenüber der doppelten Leistung entspricht.

Die durchschnittliche Ausbeute an Milchprodukten läßt sich leider nur ungefähr abschätzen. In Anbetracht dessen, daß zu hohe und zu niedrige Prozentsätze vorkommen, läßt sich aber schließen, daß die ermittelte Durchschnittszahl von 6,3 % Totalausbeute nicht unrichtig ist. Möglicherweise liegt aber auch dieser Wert noch zu hoch.

Eine Basler Milchzentrale hat mir ihre Erfahrungswerte der Milchausbeute mitgeteilt. Diese betragen für Braunvieh im Durchschnitt:

täglicher Milchertrag	. . . . .	7 Liter (vergl. Leventina!)
Ausbeute an Magerkäse	. . . . .	7 %
Ausbeute an Butter	. . . . .	<u>3,3 %</u>
Totalausbeute	. . . . .	10,3 %

Das bedeutet, daß sich bei richtigen Leistungen der Milchertrag verdoppeln ließe, und daß auch bei Wegnahme von Milch für den Eigengebrauch oder zu Aufzucht der Ertrag um die Hälfte steigen müßte (auch Lit. 51).

Logischerweise muß nun geschlossen werden, daß bei verbesserter Alpwirtschaft mit gesteigertem Milchertrag neben den notwendigen Nahrungsmitteln Magerkäse und Ziger auch noch vollfetter Handelskäse produziert werden könnte, der für die Bevölkerung einen wirtschaftlichen Aufschwung bedeutete.

## b. Acker-, Garten- und Obstbau

### 1. Allgemeines

Das Rovanagebiet gehörte grundsätzlich in den Bereich der Bündner-Wallis-Betriebe (Lit. 57) mit reiner Selbstversorgung. Dementsprechend hat der Ackerbau ehemals eine gewisse Rolle gespielt. Darüber belehren uns die vielen terrassierten Kulturflächen im Bereich der Siedlungen (vergl. Lit. 46), deren Mäuerchen dazu gedient haben, eine genügende Erdschicht zu erhalten und den Boden vor dem Abspülen zu schützen. Diese Terrassenanlagen sind heute vorwiegend mit Gras bewachsen, ein Zeichen für den starken Rückgang des Ackerbaus, der denn heute auch nur noch eine untergeordnete Rolle spielt. Das krümelige Erdreich und die vorwiegend kleinen Parzellen verunmöglichen den Gebrauch des Pfluges, so ist nur der Hackbau möglich.

Die Düngung der Äckerlein erfolgt auf gleiche Weise wie die der Wiesen. Die Bauern warten aber bis zum März oder April (Bosco-Gurin). Dann wird der Stalldünger durch die Männer auf Schlitten in die Felder gezogen und abgeladen. Zu diesem Zweck wird der Schnee über den Parzellen weggeschafft. Die Schneeschmelze besorgt dann das Einschwemmen des Düngers ins Erdreich.

### 2. Der Ackerbau

Ein Vergleich der verschiedenen Zahlen über den Anbau zeigt das folgende Ergebnis:

**Tabelle 21 Prozentualer Anteil des Ackerlandes an der Gemeindefläche\* vor 1928 (Lit. 13, Tab. 12), 1929, 1934 und 1942 (Lit. 1)**

	vor 1928 %	1929 %	1934 %	1942 %
Bosco-Gurin	0,18	0,15	0,19	0,17
Campo	0,07	0,13	0,12	0,07
Cerentino	0,21	0,21	0,22	0,16
Linescio	0,27	0,24	0,20	0,49

\* Die Gesamtfläche wurde als Berechnungsgrundlage gewählt, um: 1. den kleinen %-Anteil des Ackerlandes zu zeigen, um 2. eine konstante Berechnungsgrundlage zu erhalten.

Es ergibt sich somit ein relativ stationärer Zustand für Bosco-Gurin, Campo und Cerentino, hingegen ein wahrscheinlich durch den Plan Wahlen bedingter Zuwachs der Äckerlein in Linescio. Ob das letztere zutrifft, wird erst nach der Veröffentlichung neuerer Zahlen ersichtlich werden.

Von größerem Interesse ist die Gliederung der Äcker nach den angebauten Produkten (Tab. 22):

**Tabelle 22 Die Güter des Ackerbaues 1929 und 1942 (Lit. 6)**

	Total Fläche a	Getreide a	Getreide %	Kartoffeln a	Kartoffeln %	Hüls'früchte a	Hüls'früchte %	Runkel a	Runkel %	Garten a	Garten %	Kohl a	übr. Gem. a	übr. Gem. %	
Bosco	323			285	88,2	2	0,6							3,1	
	354			338	95,5										
Campo	552	325	58,8	227	41,1									12,7	
	299	81	27,1	196	65,5										
Cerentino	407	143	35,1	234	57,5	11	2,7	3	0,7	2	0,5	5	1,2	9	2,2
	308	45	14,6	233	75,7									30	9,8
Linescio	167	59	35,3	108	64,7									46	13,6
	338	27	8	227	67,1										

Die obere Zahlenreihe bezieht sich immer auf das Jahr 1929, die untere auf 1942.

Es ist ersichtlich, daß der Kartoffelanbau eine zunehmend dominierende Rolle spielt, während sich das Getreide, das in Bosco-Gurin vollständig verschwunden ist, ausgerechnet in Campo, der zweithöchsten Gemeinde, mit größtem Prozentsatz gehalten hat.

### a) Das Getreide

Die Aussaat des Getreides geschieht von Hand, die Ernte mit der Sichel. Das Getreide ist früher in Bosco-Gurin mit einem etwa 40 cm langen, zugeschnitzten Stück Holz, dem Dreschprügel (Dreschbrüww'il) gedroschen worden. Diese Arbeit muß in den engen Dreschtennen sitzender Weise oder knieend ausgeführt werden sein. Heute kann sich niemand mehr richtig erinnern; eine alte Frau hat mir jedoch diese Arbeitsweise bestätigt und einen solchen Dreschprügel zeigen können. Auch in den andern Gemeinden wird heute noch mit dem Dreschholz gedroschen (Lit. 73).

Unter den Getreidearten dominiert der Roggen (segale), der sich ja auch in dieser Höhenlage am besten eignet. Die andern Getreidearten spielen eine untergeordnete Rolle, doch ist man in Campo zeitweise auch dazu übergegangen, Sommerweizen anzusäen. Sein Verschwinden deutet an, daß sich der Anbau nicht gelohnt hat. Die Erträge sind nicht so groß, als daß sie auch nur einer Gemeinde für den Brotbedarf ausreichen könnten. Auffällig ist das Fehlen des Mais in den drei obern Talgemeinden. Das will nicht besagen, daß er nicht mehr angebaut wird. Bis hinauf nach Piano finden sich hier und dort kleine Maisparzellen. Ihre Zahl und Größe ist jedoch so klein, daß sie überhaupt nicht in die Statistik aufgenommen werden konnten.

### b) Der Kartoffelanbau

Anders als der Getreidebau zeigt sich die Größe der Anbaufläche der Kartoffel (Tab. 22), die erst im späten 18. Jahrhundert ins Tessingebiet eingedrungen ist (Lit. 41). Die Aussaat erfolgt in Bosco-Gurin Ende Mai/Anfangs Juni, und die Ernte muß bereits anfangs September durchgeführt werden, bevor das Vieh von der Alp heruntersteigt; denn dann wird das Wiesen- und Ackerland zur Allmend. Leider können die Kartoffeln in der dreimonatigen Frist nicht genügend ausreifen. Sie sind denn auch entsprechend klein. Nichtsdestoweniger ist die Kartoffel in der Wallsergemeinde das Hauptnahrungsmittel.

In den andern Gemeinden ist die Reifezeit nicht so knapp bemessen. Trotzdem hat die Kartoffel keine derart dominierende Rolle eingenommen wie in Bosco. Immerhin hat ihr Anbau seit 1929 auch in Cerentino und Campo beträchtlich zugenommen.

### 3. Garten- und Obstbau

Sozusagen alle Haushaltungen besitzen ihren Gemüsegarten, der erlaubt, die einseitige Ernährung zu verbessern. Im engen Haufendorf Bosco-Gurin findet sich erwartungsgemäß weniger Raum als in den übrigen Siedlungen. Dessen ungeachtet legen die Leute großen Wert darauf, irgendwo eine Ecke für den Gemüsegarten frei zu halten.

Früher, als die Stoffe noch selbst gewoben wurden, ist viel Flachs und Hanf angepflanzt worden. Die Flachsbrechen, die sich noch hier und dort finden, geben besonders aus Gurin von dieser Kulturpflanze Kunde. Heute sieht man nur noch Hanffelder. Die Hanffasern werden zu Schnüren gedreht, mit denen man die Sohlen der eigenartigen Stoffschuhe (Tscharte, pedulli) vernäht.

Von einem eigentlichen Obstbau kann natürlich nicht gesprochen werden. Immerhin ist der Apfelbaumbestand in Linescio recht beträchtlich. Es handelt sich selbtsverständlich nicht um veredeltes Tafelobst. In Linescio werden ebenfalls Reben gepflegt. Das Rebgelände ist so klein, daß die Stockzahl statistisch nicht erfaßt werden konnte.

### c. Die Waldnutzung

Wie wir schon gesehen haben, ist der Wald verschiedentlich richtigem Raubbau ausgesetzt gewesen. Die Folgen dieser unvernünftigen Kahlschläge lassen sich bekanntlich im ganzen Tessin beobachten (Lit. 22).

In Bosco-Gurin haben sie zu einer relativ großen Waldarmut geführt, die den Gebrauch von billigem Bauholz fast verunmöglicht. Außerdem ist die entblößte Nordseite zwischen dem Dorf und « Pögga » (s. Abb. 8 u. 10) ein Hauptgrund für die fast jährlich vorkommenden Verschüttungen und den Unterbruch der Telefonleitung durch Lawinen oder Schneerutsche, die das Dorf völlig von der Außenwelt abschneiden. Nur kleine Flächen geschützten Waldareals sind über dem Dorf stehen geblieben, und der Flurname « Bannwald » gibt über ihren Zweck hinreichend Auskunft. Als Raubbau erweist sich hingegen das völlige Kahlschlagen der Bombognoflanke, die heute zum großen Teil nur noch mit niedrigem Erlen- und Haselgestrüpp bewachsen ist. Ein Aufforsten wäre dringende Notwendigkeit. Der Erlös der Kahlschläge ist seinerzeit den Auswanderern zugeflossen und hätte eine profitliche Kapitalanlage darstellen sollen. Diese Spekulation ist bekanntlich vollständig mißlungen. Über die Folgen der Kahlschläge im Campotale ist bereits eingehender gesprochen worden.

Auch heute spielt die Waldnutzung eine wichtige Rolle. Während sie in Bosco-Gurin aber nur dem Eigenbedarf genügen kann, sieht man täglich mit Baumstämmen beladene Lastautos nach Cevio fahren. Ihre Lasten stammen aus den Wäldern am Bombognohang des Campotales. Das geschlagene Holz wird mittels Seilzügen gegen Collinasca befördert. Dort wird es zum Teil in der Sägerei zu Brettern verarbeitet, zum Teil werden die ganzen Stämme talwärts abtransportiert. Das Holz stammt im wesentlichen aus der Gemeinde Cerentino.

#### d. Die Fruchtbäume

Zwei wichtige Fruchtbäume kommen in der Valle di Campo vor, Kastanie und Nußbaum (Abb. 8). Die Kastanie klettert im Campotale bis ungefähr 1000 m hoch (Lit. 46) und bildet oberhalb Niva noch eine kleine Selve. Auf der Höhe längs der Straße Niva — Pedipiode — Corte di Sotto entwickelt sie allerdings nur kleine Früchte. Diese werden immerhin gesammelt und abends etwa am traulichen Kaminfeuer gebraten. In den niedrigeren Frazioni Cerentinos, Torri, Case Bazzi und Franzia, in besonderem Maße weiter unten in Linescio sind die Früchte aber schon so groß, daß sie früher zu Dörrkastanien verarbeitet worden sind. Darüber legen die Kastaniendörrhäuschen oder Grà Zeugnis ab (siehe Siedlungspläne). Da der Dörrvorgang von KÄSER bereits eingehend geschildert worden ist, erübrigt sich eine neuere Beschreibung (Lit. 64). In der Valle di Bosco fehlt die Kastanie.

Die Nußbäume kommen ebenfalls vorwiegend am Bombognohang des Campotales vor. Früher wurden die Früchte gesammelt und in Ölmühlen ausgepreßt. Es handelte sich dabei um eine Art Göppel, bei dem der rotierende Preßstein auf einer Gneisplatte horizontal um eine Achse gedreht wurde. Das Nußöl war ehemals sehr beliebt, wird aber heute nicht mehr hergestellt. Die letzte Ölpresse stand in der Casa Franzia Cerentinos.

#### e. Jagd, Fischfang und Bienenzucht

Auch heute spielt die Patentjagd im Spätherbst eine gewisse Rolle. Sie beschränkt sich vorwiegend auf Gemsen, Hasen, Vögel und Murmeltiere. Diese letzteren Nagetiere werden hauptsächlich des Fettes wegen gejagt, das an Apotheken verkauft wird.

In allen Bächen leben ziemlich große Forellenbestände. Der Fischfang wird hauptsächlich von Feriengästen und den Besitzern der Gasthöfe betrieben, während sich die Bevölkerung weitgehend davon fernhält.

In letzter Zeit ist mit Ausnahme von Bosco-Gurin auch die Bienenzucht eingeführt worden. 1942 zählte man in Campo 13, Cerentino 71 und in Linescio 45 Bienenvölker. Somit findet sich die Mehrzahl der Völker im Bereich der Kastanie,

weshalb kein hochqualitativer Honig gesammelt werden kann. Der beste Betrieb ist in Cerentino/Casa Torri eingerichtet, wo sein Besitzer die Bienenzucht nicht nur mit Hingabe betreibt, sondern auch durch Studien bestrebt ist, die Erträge durch ständige Verbesserung zu erhöhen.

#### f. Bodenschätz

Die Rovanataler sind nicht reich an Bodenschätz, doch werden auch heute, wie früher, Mineralien ausgebeutet. Wichtigstes Material ist der Gneis, der überall lokal als Baumaterial ausgebrochen wird. Außerdem sind in Linescio Steinbrüche eröffnet worden, in denen heute die Hälfte der erwachsenen Männer Arbeit findet. Die Gneisplatten werden zum größten Teil mittels Drahtseilzug nach Cevio/Rovana hinunterbefördert. Hin und wieder führen diese Steinbrüche zu Felsrutschungen, die die Straße verschütten, denn sie sind direkt am Verkehrsweg gelegen. Ein solcher Felsrutsch fand zum letzten Male 1950 statt.

Eine weniger große Rolle spielt der Giltstein (Lavezzstein, Ofenstein), dessen reichstes Vorkommen sich in den größten Blöcken des Bombognobergsturzes von Bosco-Gurin findet. Das Material wurde nie, wie im Lavizzaratal, zum Herstellen von Gefäßen und andern Gebrauchsgegenständen verwendet. Es besaß immer nur als Ofenstein einige Bedeutung.

In vergangenen Zeiten sind wohl auch Kristalle gesucht worden. Die Kalkbänder oberhalb von Bosco-Gurin müssen dabei ziemlich reiche Vorkommen enthalten haben. Der Gipfelname Strahlbann (Gurinerdeutsch) bedeutet auf jeden Fall Strahlband, das heißt «Felsband, in dem gestrahlt», also Kristall gesammelt worden ist (Lit. 78).

Bei Bosco findet sich goldhaltiges Gestein. Ein Dokument vom 23. Oktober 1852 gibt bekannt, daß eine Gesellschaft «minera d'auro di Bosco» gegründet worden sei, mit dem Zwecke, das Gold auszubeuten. Das Dokument legt die genauen Statuten der Gesellschaft nieder. Die Goldgräber Della Pietra und Janner mußten den Betrieb jedoch bald niederlegen, da die Goldausbeute nicht zur Deckung der Kosten ausreichte. Eine spätere Expertise erwies tatsächlich Goldvorkommen, kam jedoch ebenfalls zum Schluß, daß ein Abbau sich nicht lohne.

### III. INDUSTRIE UND GEWERBE

#### a. Allgemeines

Beim Studium der Urproduktion drängt sich immer stärker der Schluß auf, sie vermöge heute die Lebensbedürfnisse nicht zu decken. Wie wichtig wäre es infolgedessen, wenn als Neben-, möglicherweise auch als Haupterwerb Industrie oder Gewerbe Fuß fassen könnten. Die Verkehrsbedingungen erweisen sich jedoch als so starkes Hindernis, daß wohl kaum irgendwelches Unternehmen es wagen würde, einen größeren Betrieb in die abgeschlossenen Gebirgstäler zu verlegen. Zwar bestand in Bosco-Gurin bis 1929 eine Uhrenschleiferei. Da diese aber der Krise zum Opfer gefallen ist, wird es wohl noch schwieriger halten, wiederum ein Industrieunternehmen zum Wagnis eines neuerlichen Versuches in der einen oder andern Gemeinde zu bewegen. Umso wichtiger könnte infolgedessen das Gewerbe sein, das sich immerhin bis zu einem gewissen Grade einführen ließe. Doch auch dazu fehlen augenblicklich ernstliche Versuche.

#### b. Das Handwerk

Es ist wohl der Brauch, daß die jungen Leute ausziehen, um ein Handwerk zu erlernen. Wie wir aber gesehen haben, bleiben in der Regel die Tüchtigen weg, um auswärts zu größerem Erfolg zu kommen. Deshalb findet sich in den Gemeinden das Gewerbe nur schwach vertreten (Tab. 23).

In erster Linie müssen wir erkennen, daß das früher am stärksten verbreitete Handwerk, die Holzverarbeitung, fast gänzlich fehlt. Die wichtigsten Betriebe finden sich in Cimalmotto und Bosco-Gurin, wo handwerkliche Lärchenmöbel hergestellt werden. Die vielen Truhen in beiden Tälern und die Buffets der Gurinerhäuser, sowie Wiegen und Tische mit Einlegearbeiten im «Museum Walserhaus» beweisen aber, daß dieses Gewerbe ehemals größere Verbreitung besessen hat. Zu jener Zeit wurde es allerdings meist nicht erwerbsmäßig betrieben, sondern war ein Zweig der Hauskunst. Immerhin steht fest, daß gerade dieses Handwerk im Volk verwurzelt sein sollte. Besonders im Ausschmücken der Holzflächen haben sich in Gurin die Techniken des Ornamentbrennens und der Intarsia lange erhalten können. Aber auch die Schnitzerei ist Bestandteil der allgemeinen Handfertigkeit gewesen. — Die Möbel im Campotale sind schlichter gewesen und haben sich eher nur auf die handwerklich saubere Ausarbeitung beschränkt. Dies drückt sich auch heute in den Arbeiten des Cimalmotter Schreinereibetriebes aus.

Tabelle 23 *Die Gewerbebetriebe 1939*

	Total Betriebe	Beschäftigte total	Personen weiblich	Inhaber		Betriebe							
				total	weiblich	a	b	c	d	e	f	g	h
Bosco-Gurin	7	13	3	5	—	3	1	—	1	1	—	1	—
Campo	9	11	8	5	3	3	2	—	1	—	—	—	1
Cerentino	9	18	7	5	1	3	—	2	1	1	—	—	1
Linescio	5	9*	6	4	2	2	—	—	—	—	3	—	—
Total	30	51 = ca. 8,3% der Bevölkerung*				11	3	2	3	2	3	1	2

a = Gastgewerbe, b = Schreinerei, c = Sägereien, d = Lebensmittelverkauf, e = Bäckereien, f = Steinbrüche, g = Elektrizitätswerk, h = Transportunternehmen

\* In der Zwischenzeit hat sich der %-Satz etwas erhöht, da etwa 20 Männer von Linescio und andere aus Bosco in den Steinbrüchen bei Linescio arbeiten

Bis auf wenige Ausnahmen fehlen die übrigen Handwerkszweige. So besteht für die vielen Siedlungen Cerentinos und Campos nur eine einzige Bäckerei und für Bosco-Gurin eine weitere. Andere Berufe haben überhaupt keinen Vertreter. Es ist zum Beispiel unmöglich, sich in irgend einer Ortschaft die Schuhe flicken zu lassen. Diese müssen ins Maggiatal hinuntergeschickt werden.

Früher ist besonders in Bosco-Gurin die Handweberei verbreitet gewesen. Sämtliche Kleider wurden aus selbstgewobenen Stoffen hergestellt, deren Garn ebenfalls aus eigener Wolle gesponnen wurde. Trotz einem Versuch, die Handweberei wieder einzuführen, scheint sie für den Augenblick verloren zu sein.

In jüngster Zeit ist das Handwerk des Steinmetz stärker aufgekommen. Die Steinbrüche von Linescio und Cevio/Rovana haben dieses Gewerbe zum Blühen gebracht. Auch einige Guriner fahren täglich in den Talausgang, um Gneis zu brechen und zu behauen.

### c. Die Heimarbeit

Die Heimarbeit ist leider sehr schwach vertreten. In Gurin ist schon verschiedentlich versucht worden, Heimarbeit einzuführen. Ich erinnere an den Versuch, die Handweberei wieder heimisch werden zu lassen. Auch das Einführen anderer Beschäftigungen, zum Beispiel die Herstellung von Stoffbällen durch junge Mädchen und Schnitzarbeiten durch die Männer, ist schon in die Wege geleitet worden. Alle Versuche sind jedoch gescheitert, da sie offenbar nicht einträglich genug gewesen sind.

Immerhin darf man das Problem der Heimarbeit nicht auf sich beruhen lassen, da sie für eine Melioration der Wirtschaft eine wichtige Rolle spielen könnte. Ich werde deshalb im Zusammenhang mit den Vorschlägen für eine wirtschaftliche Gesundung nochmals darauf zurückkommen.

## d. Das Gastgewerbe

Das Gastgewerbe ist augenblicklich zahlenmäßig der wichtigste Zweig des Gewerbelebens (Tabelle 23). Man wird ihm eine relativ wichtige Rolle insofern zuschreiben müssen, als es überhaupt Geld ins Tal bringt. Daneben wirkt es sich aber nicht so stark befruchtend aus, als daß es eine große Einnahmequelle für die Talschaft bedeuten könnte. Die insgesamt elf Betriebe sind nur klein und benötigen eine Minimalzahl von Angestellten.

Wichtiger ist das Ferienwesen gesamthaft betrachtet. Die vielen Ferienhäuser, die Sommers bewohnt sind und die beiden Kinderferienbetriebe der « Festiva Pometta » in Bosco-Gurin und Cerentino/Corte di Sotto, sowie ein privates Kinderheim in Corino geben doch hier und dort eine wenn auch bescheidene Absatzmöglichkeit für die Güter der Landwirtschaft. Doch dürfen die daraus resultierenden Einnahmen wiederum nicht überschätzt werden.

## IV. DIE GRUNDLAGEN DES WIRTSCHAFTLICHEN ABSTIEGES

In der Folge muß sich die Frage nach den Gründen eines wirtschaftlichen Verfalls stellen, der wohl seinesgleichen sucht.

Bestimmt spielt die Natur, die schwierige Probleme stellt, eine wichtige Rolle. Wir fragen uns aber, ob sich diese Probleme, die hauptsächlich der Höhenlage, dem Klima und den im allgemeinen mageren Böden entspringen, bei einem anderen Betriebssystem nicht überwinden ließen? Wir fragen weiter, ob sich in dem vergangenen Jahrhundert mit seiner Entwicklung der landwirtschaftlichen Erkenntnisse nicht eine so große Steigerung hätte erzielen lassen, daß eine sogar größere Bevölkerung ihr Auskommen gefunden hätte?

BERNHARD gibt an, daß in der Mitte des letzten Jahrhunderts das Bevölkerungs optimum noch nicht erreicht war, daß also grundsätzlich für die damaligen Verhältnisse noch mehr Leute ihr Auskommen gefunden hätten (Lit. 13). Die jetzigen Zustände zeigen, daß dies auch noch für heute, wo die Ansprüche an das Leben gestiegen sind, bis zu einem gewissen Grade gilt, denn immer stärker nehmen die Flächen ödliegenden Kulturlandes überhand. Es ist der Einfluß der Entvölkerung, der solches geschehen ließ. Die Gründe der Entvölkerung liegen aber, wie wir gesehen haben, in einer ablehnenden Einstellung gegen die angestammte Wirtschaft, die nicht in der Lage sei, gleich günstige Lebensbedingungen zu schaffen, wie sie anderswo herrschen. Diese Einstellung hat ihre Ursachen also wiederum in der Wirtschaft selbst, letztendlich im Kampf gegen die Probleme, die die Natur stellt. Wir sehen, daß wir nun wieder beim Ausgangspunkt angelangt sind. Daraus müssen wir vorerst erkennen, daß Natur, Wirtschaftssystem und Entvölkerung eine Verflechtung bilden, die sich nicht einfach beliebig auflösen läßt.

Die einzige Möglichkeit, dem Dilemma zu entrinnen, ist eine Lösung der praktischen Fragen, die durch die Wirtschaft gestellt werden. Schon BERNHARD und CAFLISCH haben das erkannt und angestrebt, doch sind sie nach meiner Auffassung zu wenig tief gegangen, indem sie sich auf einige wichtige Meliorationen beschränkten, deren teilweise Ausführung, wie die Tatsachen zeigen, keine Abhilfe schaffen konnten.

Bosco-Gurin besitzt jetzt eine Wasserleitung und besorgt die Großalp, die damals ausgemietet gewesen ist, selbst. Cerentino hat die Güterzusammenlegung durchgeführt; Alp Mattero und andere werden von Cerentino aus bestoßen. Die Erdbewegungen in Campo haben sich weitgehend stabilisiert. Weiterhin sind in vielen anderen Gegenden der Schweiz die Alphütten nicht wesentlich besser als im Rovanagebiet (Lit 96), vielerorts fehlen sie sogar.

Als Ergebnis dieser Verbesserungen finden wir ein Weiterschreiten der Entvölkerung und andauernd sich verschlechternde Wirtschaftsverhältnisse. Wir sehen also, daß es nicht mehr um ein Korrigieren einerseits, um ein Aufhalten der Krise ande-

rerseits gehen kann, sondern daß überhaupt neu aufgebaut werden muß, soll sich ein Erfolg überhaupt einstellen.

Auf der Suche nach den Grundlagen der Krise muß weit zurückgegriffen werden. Wir müssen uns vergegenwärtigen, daß in unserem Gebiet ursprünglich ein Wirtschaftssystem der reinen Selbstversorgung bestand. Als die Marktwirtschaft, die durch die tessinischen Marktgenossenschaften bereits frühzeitig starken Auftrieb erhielt, immer größere Kreise schlug, waren auch die Leute des Maggiatales und seiner Einzugsgebiete bis zu einem gewissen Grad gezwungen, sich daran zu beteiligen. Der Übergang von der reinen Selbstversorgung zur Marktwirtschaft ist nun nach meiner Auffassung die entscheidende Epoche in der Wirtschaft der ganzen Talschaft und anderer Gebiete des Tessins.

Das Betriebssystem der Selbstversorgung ist der Individualbetrieb. Jeder lebt unmittelbar von dem, was sein Eigentum ihm einträgt. Bei der Marktwirtschaft liegen die Verhältnisse anders. Hier muß jeder danach trachten, das zum Leben Notwendige aus dem Erlös seiner Arbeit zu kaufen. Der Bauernbetrieb nun wird immer eine Mischung beider Systeme darstellen. Das heißt, der Bauer wird bestrebt sein müssen, gegen den Überfluß seiner Erträge direkt im Austausch oder auf dem Umweg über das Geld andere Güter kaufen zu können. Dies wird ihm dann gelingen, wenn er marktfähige Waren anbieten kann.

Und gerade in dieser Beziehung ist die Bevölkerung der Rovanatäler, überhaupt des ganzen Maggiatales, stehen geblieben. Auf der einen Seite paßte sie sich mehr oder weniger dem Markt an, indem sie die Selbstproduktion von Getreide, Öl, Kleidern und noch manch anderem aufgab. Andererseits aber blieb sie in demjenigen Wirtschaftszweig, der ihr das notwendige Geld hätte zufließen lassen können, hinter der Entwicklung zurück, indem sie ihn auf dem Stande der Selbstversorgung stehen ließ. Einerseits also erforderte das neue Wirtschaftssystem erhöhten Geldbedarf, andererseits konnte die Ware der eigenen Produktion diesen Geldbedarf nicht decken, da sie gegenüber den Konkurrenzprodukten nicht mehr marktfähig war. Man kann sich vorstellen, wie stark sich diese Diskrepanz bis zur heutigen Zeit verstärkt hat.

Zur Lösung der Frage wurde nun der Weg der Auswanderung beschritten, ursprünglich nur um Geld zu verdienen. Dieser Weg raubte nun aber der Landwirtschaft viele Hände. Die Last der Talwirtschaft ruhte im Sommer weitgehend auf den Schultern der Frauen, die die Arbeit kaum meistern, auf keinen Fall eine Besserung erzielen konnten. So schwand allmählich das Vertrauen in die Ertragsfähigkeit des eigenen Grund und Bodens und es entwickelte sich die bekannte Abneigung gegen die Landwirtschaft, die zur Massenabwanderung, zur Entvölkerung führte. Diese war aber wiederum Ursache einer fort dauernden Verschlimmerung der agronomischen Situation, was die Moral weiter verschlechterte und den Drang, anderswo Arbeit zu suchen, steigerte. Wir sehen, daß wir uns nun in einem «circulus vitiosus» bewegen. Wo er gesprengt werden könnte, sei in den folgenden Vorschlägen zu einer wirtschaftlichen Melioration zu lösen versucht.

## V. VORSCHLÄGE ZU EINER VERBESSERUNG DER WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

Es ist selbstverständlich, daß eine gründliche Melioration viel Zeit beanspruchen, daß sie große Geldsummen verschlingen würde. Was spielen aber Kosten für eine Rolle, wenn die Talbewohner, die Regierung und Private sagen können, daß ein Stück Kulturland gerettet worden sei? Ich will nun versuchen, in der durchzuführenden Reihenfolge, Vorschläge für eine Neuordnung darzulegen.

## **a. Die ersten Geldquellen**

Vorbedingung für eine mögliche Verbesserung ist, daß ein großer Teil der Männer zu Hause bleibt und mithilft; denn in den ersten Sommern werden viele Arbeitskräfte benötigt werden. Um die Männer nun an das Heimatdorf zu fesseln, wird es nötig sein, einen Verdienst auf Grundlage der Heimarbeit zu beschaffen. Aber auch die Frauen müssen in diesen winterlichen Verdienst eingespannt werden. Es ergeben sich speziell für Bosco-Gurin etwa folgende Möglichkeiten:

Für die Männer: Holzarbeiten (z. B. Spielzeugschnitzerei),  
für die Frauen: Handweberei, Strickarbeiten, Herstellung von Stoffspielzeugen,  
allgemein: Fabrikation von Kletterfinken\*

Können damit die Männer bewegt werden, zu Hause zu bleiben, muß folgendes, die Urproduktion betreffendes Programm verwirklicht werden.

## **b. Die Milchwirtschaft**

### **1. Auf den Alpen**

In erster Linie muß das System abgeändert werden. An Stelle der Privatbewirtschaftung müssen Alpgenossenschaften der Gemeinden treten. In Bosco-Gurin wird das keine Schwierigkeiten bereiten, da die Alpen Patriziatbesitz sind. Für die andern Gemeinden braucht es nicht viel Mut, den Schritt des genossenschaftlichen Zusammenschlusses zu wagen.

Gleichzeitig muß die genossenschaftliche Milchverwertung eingeführt werden. Dazu ist es notwendig, daß in jeder Gemeinde ein fähiger jüngerer Mann in eine alpwirtschaftliche Schule geschickt wird, der nachher im Stande ist, die größte Alp zu leiten, und die Sennen der andern Alpen zu instruieren. Auf den Alpen muß wie andernorts ein Mannschaftssystem eingeführt werden, das die Pflichten des einzelnen klar umschreibt (Senn, Zusenn, Hüterbub). Ferner muß eine zweckmäßige Alpeinrichtung angeschafft werden.

Innerhalb einer bestimmten Zeitspanne müssen die Alpen gereinigt werden. Dazu müssen alle Männer jeder Gemeinde mithelfen. Ist die Alp einmal gesäubert, sorgen die Sennen dafür, daß keine neuerlichen Wucherungen mehr eintreten. Die Sennen achten auch darauf, daß die Alpen richtig gedüngt werden, indem der Kuhdung verzettelt oder verrieben wird.

Die bestehenden Alphütten werden möglichst weiterverwendet. Es ist aber darauf zu achten, daß auf jedem Stafel eine gute Unterkunft besteht, wo die Milch verarbeitet werden kann. Ich denke dabei speziell an die Großalp.

### **2. Die Talwirtschaft**

Im Tale übernimmt der Senne den Genossenschaftsbetrieb als Käser. Auch hier muß die Einzelverarbeitung aufhören. Später kann an eine Güterzusammenlegung gedacht werden, weiter an das Verbessern der Ställe. Der Düngung soll Vorschub geleistet werden, damit möglichst viele Fettwiesen erzielt werden können. In diesem Zusammenhang empfiehlt sich vielleicht der genossenschaftliche Ankauf eines Tragtieres, das die Arbeiten des Einzelnen turnusmäßig abkürzt. Die Viehwanderung sollte auf ein Minimum beschränkt werden. Es sind deshalb auch Seilzüge und größere Heugaden im Bereich der Hauptstallungen vorzusehen.

### **3. Weitere Vorschläge**

Es soll vollfetter Handelskäse und gute Butter aus reiner Kuhmilch produziert werden. Mit dem Ertrag kann, ebenfalls auf genossenschaftlicher Grundlage, Handel getrieben werden. Die Genossenschaft hält einen bestimmten Erlösanteil zurück,

\* CAFLISCH und BERNHARD haben schon ähnliche Vorschläge gemacht. In männerreichen Familien kann auch der eine oder andere im Sommer auswärts Arbeit suchen. Er müßte aber mit diesem Verdienst vorerst ebenfalls am Aufbauwerk der Familien mithelfen.

um einen Kapitalstock zur Verfügung zu haben. Die Milchlieferungen der einzelnen Mitglieder werden genau notiert, damit der Erlös richtig verteilt werden kann. Durch richtige Pflege der Tiere und gute Zucht müssen Rasse und Milcherträge verbessert werden. Für je eine oder zwei Gemeinden wird ein guter Stier angekauft werden müssen. Die Leute haben sich also intensiv mit der Viehzucht zu befassen. Mit der Zeit sollte sich der Ziegenbestand zugunsten des Großviehs reduzieren.

### c. Der Ackerbau

Den Getreidebau zu fördern hat insofern einen Zweck, als er Streue liefert, doch dürfte er mit der Zeit vernachlässigt werden. Ein Tragtier würde sich auch für den Kartoffelanbau, der selbstverständlich beibehalten wird, bezahlt machen. Die Allmendbestimmungen müssen neu geregelt werden, um für die Kartoffeln eine möglichst lange Reifezeit zu erhalten.

### d. Das Gewerbe

Die wichtigsten Gewerbe müssen im Tale selber Fuß fassen, damit möglichst viel Geld in den Familien bleibt.

### e. Die Finanzierung

Die Geldbeschaffung muß soweit als möglich von den Schultern der Gemeinden ferngehalten werden. Die Bundes- und Kantonsregierungen haben gewiß alles Interesse daran, die Kulturlandschaft des oberen Maggiatales zu erhalten. Auch wird sich gewiß eine Alppatenschaft des Rovanagebietes annehmen.

### f. Abschluß

Es ist meine Überzeugung, daß die Durchführung dieses Planes nicht nur die wirtschaftlichen Verhältnisse zu gesunden vermag, sondern auch dazu geeignet ist, das Allernotwendigste wiederherzustellen, nämlich das Vertrauen in die Ertragsmöglichkeit des heimatlichen Grund und Bodens. Ist dies erreicht, so fürchte ich nichts mehr für das Aufblühen der ganzen Talschaft.

Wir sind gewohnt, daß namentlich Bosco-Gurin als einzige deutschsprechende und höchste Gemeinde des Tessin ob seiner Eigenart bestaunt wird. Dies auch in wirtschaftlicher Beziehung. Oft ist die Alpwirtschaft als etwas ganz Urwüchsiges geschildert worden. Ich erachte es aber geradezu als Notwendigkeit, diese altüberlieferte Wirtschaftsform zu opfern, um nicht das ganze Kulturgut der Walsersiedlung zu verlieren.

Mit einem Appell an alle Stellen, die an der Neuordnung mitwirken können, ihre Hilfe freudig zu gewähren, möchte ich diesen Versuch einer Auswertung meiner Beobachtungen schließen.

## VI. ZUSAMMENFASSUNG

Die Bewohner des Rovanagebietes waren ursprünglich reine Selbstversorger. Das System der Selbstversorgung hat sich bis zu einem starken Grade auf den heutigen Tag erhalten. Dies äußert sich am stärksten in der familienweisen Milchverarbeitung zu qualitativ tiefstehenden Produkten. Die Marktwirtschaft stellt nun so große Anforderungen gerade an die Qualität der Ware, daß für die Maggiataler Alpprodukte keine Absatzmöglichkeit besteht.

Als Folge der daraus resultierenden Unmöglichkeit, aus eigenem Boden einen Erlös zu erzielen, wendete sich die Bevölkerung den Gewerben zu. Diese mußten aber auswärts betrieben werden, um einen genügenden Verdienst zu garantieren. Daraus entwickelte sich die Auswanderung. Sie nahm mit steigendem Geldbedarf

immer größere Ausmaße an und führte schließlich zur Entvölkerung, die wiederum einer weiteren Verschlechterung der einheimischen Urprodukte rief.

Die entstandene Diskrepanz zwischen den Bedürfnissen des Marktes, der gute Waren braucht, und dem in der Selbstbewirtschaftung erzielbaren Gut kann heute nach meiner Auffassung nur durch eine Neuordnung des Bewirtschaftungssystems, hauptsächlich desjenigen der Milchwirtschaft, überbrückt werden. Als zusätzliche Geldquelle kommt für den Anfang in erster Linie eine lohnende Heimindustrie in Frage, um die Männer an ihre Heimatdörfer zu fesseln.

## C. Die Siedlung

### I. DAS WOHNHAUS

#### a. Allgemeine Bemerkungen

Beim Durchstreifen der Täler des Kantons Tessin und des Mesolcinagebietes muß auffallen, wie vielgestaltig der Hausbau sich zeigt, wie von Tal zu Tal, manchmal von einem Talabschnitt zum andern das Wohnhaus mehr oder weniger andere Gestaltung aufweist. Ein sehr großer Formenreichtum des Hausbaues findet sich sogar in unserem kleinen Gebiet auf engstem Raume zusammengedrängt. Hier sind die von BROCKMANN - JEROSCH, J. HUNZIKER, H. SCHWAB, P. VOSSELER, GSCHWEND und andern Autoren beschriebenen « Tessiner »- und « Gotthard »-Häuser gebaut worden, wobei neben ganz einfachen Grundformen weit entwickelte Bürgerhäuser stehen. Damit aber nicht genug. HUNZIKER und C. JECKLIN sprechen von einem « Langobardenhaus » aus dem Bleniotal. VOSSELER hat dieses Haus, das sich ähnlich im Maggiatal ebenfalls findet, als « Mischform » bezeichnet (Lit. 94). Dem steinernen « Tessinerhaus » stehen also zwei voneinander verschiedene Blockkonstruktionen gegenüber, das « Gotthardhaus » und die Mischform, der wir aber die neutrale Bezeichnung « Maggiataler Block » geben wollen, um nicht eine verfängliche Definition in die Nomenklatur aufzunehmen.

Die Untersuchung der Häuser mußte sich gezwungenermaßen nach der Frage richten, welche Hausform in den Siedlungen autochthon sei. Wir haben demzufolge versucht, an Indizien die ursprüngliche Verwendung der Gebäude und Räumlichkeiten zu bestimmen, stark verbaute Gebäudekomplexe zu analysieren und Anbauten abzusondern, um die geltende Bauweise erkennen zu können. Es galt ebenso sehr, möglichst viele der spärlichen Daten zu sammeln, um nach Möglichkeit bestimmen zu können, welche Bauweise wohl die älteste sein möge. Dabei ist es wohl der Entvölkerung nach 1850 zuzuschreiben, daß die eigenartigen, ursprünglichen Hausformen zum Teil noch so rein erhalten geblieben sind, wie man sie wohl im ganzen Tessin nicht mehr oft und in so großer Zahl findet.

Im grundsätzlichen Vorgehen der Untersuchung sind wir von den Gebäuden der Dauersiedlungen ausgegangen. Wir haben damit BROCKMANNs Regel umgangen, wonach die Beurteilung der Hausformen sich hauptsächlich nach den Gebäuden auf Maiensäßen und Alpen richten müsse (Lit. 6). Wir sind zur Überzeugung gekommen, daß ein Parallelisieren einfacher vorkommender Formen wie Balm-siedlungen, Schermen usw., die sich wie überall auch in unserem Gebiet in großer Zahl und verschiedenster Gestalt vorfinden, mit Hausformen der Hauptsiedlungen zu Trugschlüssen führen muß; denn es ist augenfällig, daß die Formen der periodisch besiedelten Gebiete gebrauchsmäßig und klimatisch bedingt, eine ganz andere Entwicklung erlebt haben als die der Hauptsiedlungen. So lassen sich Entwicklungsreihen im Sinne BROCKMANNs auf keinen Fall im eng begrenzten Gebiete durchführen.

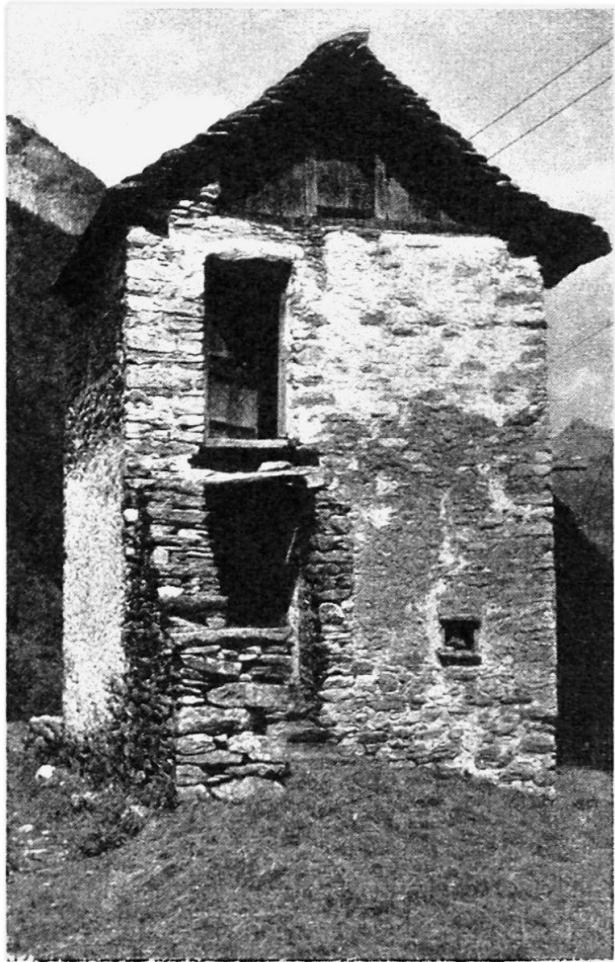


Abb. 13 Tessinerhaus in der Casa Franzi (Cerentino). Der Kücheneingang rechts unten ist nicht sichtbar; Blick gegen Stuben- und Kammereingang; Außentreppe und Pignaheizung

Wände wurden in der Regel nicht verputzt. Da der Regen die Mörtelfugen bald auswusch, entstand der Eindruck von Trockenmauerwerk, das den Gebäuden ihren eigenartigen Anstrich kraftvoller Ursprünglichkeit gibt (Abb. 13).

In unsren Tälern ist das «Tessinerhaus» meist ein dreiräumiges Gebäude, welches, in der Vertikalen angeordnet, Küche, Stube und Schlafkammer umfaßt. Es ist wichtig zu betonen, daß diese entwickelteren, mehrräumigen Formen Häuser darstellen, die aus einer Grundform, der quadratischen Wohnküche, heraus gewachsen sind. Diese Entwicklung läßt sich aus der Einstellung der Bewohner zum Haus erklären. Der wichtigste Raum ist auch heute noch die Wohnküche. Die andern Räume erscheinen somit nur als weiterhin wünschenswerte, abgegliederte und zusätzliche Gemächer. Wenn sie durch wohnliche Ausstattungsmöglichkeiten mit der Zeit auch an Bedeutung gewonnen haben, so bleibt die Küche im Bewußtsein der Bewohner doch derjenige Raum, welcher das lebenspendende Feuer beherbergt.

Die Küche ist ursprünglich eine Rauchküche. Eine solche ist noch vor wenigen Jahren in Campo verwendet worden, und heute noch liegen auf der Feuerstelle die angekohlten Scheiter, wie sie vom letzten Bewohner, einem Rückwanderer, zurückgelassen worden sind. Die Feuerstelle befindet sich in der Mitte des Raumes und ist ein durch aufgestellte, niedrige Gneisplatten abgegrenztes Quadrat. Die «candela», die Hachel, wird an einer Latte aufgehängt, die mit Holzgabeln oder Eisenhaken

Im folgenden werde ich nun versuchen, die Ergebnisse meiner Aufnahmen darzulegen, um abschließend einige Deutungsversuche folgen zu lassen. Eine restlose Klärung des Problems über die Ursprünge des Hauses im Tessin wird vorläufig nicht möglich sein, wenn mich meine Reisen auch bis in alle Winkel der Tessiner Alpentäler geführt haben. Erst genaue großräumige Studien werden vielleicht einmal die Frage zu lösen vermögen.

### b. Das „Tessinerhaus“

#### 1. Die Bauweise

Unter dem Begriff «Tessinerhaus» versteht man ein Steinhaus, dessen Urzelle in der in den Hang eingegrabenen Küche zu suchen ist (Lit. 26, 85). Die Baufläche ist in der Regel quadratisch mit einer Seitenlänge von durchschnittlich fünf Meter. Über dieser Grundfläche wuchs das «Tessinerhaus» vertikal, indem weitere Räume unter dem Dach abgegliedert wurden; es mußten mit jedem weiteren Raum also lediglich die Außenmauern erhöht werden. Diese wurden sehr massiv gehalten, im Maggiatal ungefähr fünfzig bis achtzig Zentimeter stark. Als Baumaterial diente plattiger Gneis, der zum Teil als Trockenmauer aufgeschichtet, zum Teil mit Mörtel gebunden wurde. Die

an der Decke befestigt ist. Zwei oder drei Wänden entlang verläuft eine Bank. Auf ihr haben sich wohl die Leute ehemals von der anstrengenden Feldarbeit erholt.

Welch wichtiger Begriff das Feuer für die ganze Bevölkerung gewesen sein muß, wird sicher am besten im Wort « *fuoco* » mit dem Sinn « Familie » angedeutet (Lit. 89, 93). Das « *fuoco* » oder « *foc* » war der Inbegriff des Lebens überhaupt. Alte Leute können sich noch an den Gebrauch des Ausdrucks « *cà da foc* », abgekürzt « *cà* » oder « *chiè* » (Campo) erinnern, den HUNZIKER (Lit. 58) auch aus dem Blenio und andern Tälern, GSCHWEND aus dem Verzascatal meldet. Wir wollen aber festhalten, daß dieser Ausdruck keine Besonderheit ausgesprochen tessinischer Mentalität darzulegen vermag. Auch die Guriner nennen ihre Küche « *Fiirhuis* ». Diese walserische Bezeichnung ist ein Synonym des « *cà da foc* », aber keinesfalls eine Übersetzung aus der italienischen Sprache, denn HUNZIKER nennt sie auch aus Eyholz, Gamsen, Glis, Kippel, Turtmann, Baltschieder, Naters, St. Niklaus, Zermatt, Aernen, Münster und Unterwasser, weiter aus dem Simmental und vom Hahnenmoos, aus dem Hasle-, Kander- und Gadmental. Aus dem Engadin nennt er den Ausdruck « *chiesa da foc* », der, wie ich mich in Zuoz überzeugt habe, auch heute noch gebräuchlich ist. Wir entnehmen daraus, daß die Küche im ganzen Alpengebiet eigentlich denselben Namen « Feuerhaus » trägt. Die Vermutung, daß alte Zusammenhänge bestehen könnten, muß sich unweigerlich aufdrängen.

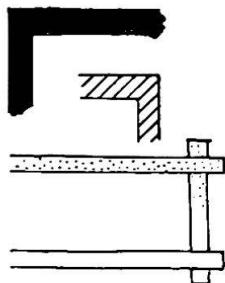
Auch die Stube, hier « *stufa* » genannt, ist ein gemeinsamer Begriff. HUNZIKER hat auf das Synonym « *Stube* » — « *stufa* » — romanisch « *stüva* » hingewiesen. SCHWAB erwähnt ferner die schwedische « *stofa* » (Lit. 86).

Zur « *stufa* » gehört der Ofen, « *la pigna* », der denselben kubischen, schmucklosen Specksteinplattenbau zeigt, wie der Ofen der Gurinerstuben. Er entspricht wiederum den Öfen, wie wir sie im übrigen erwähnten Alpengebiet finden. Beim Tessinerhaus bietet immerhin die Heizung einige Schwierigkeit, da die Stube über dem « *Feuerhaus* » liegt, der Ofen also nicht als Hinterlader vom Küchenfenster her geheizt werden kann. Die Heizöffnung muß infolgedessen im ersten Stock durch die Hausmauer hindurch ins Ofeninnere geleitet werden (Bild 13). Solche Ofenheizungen finden sich praktisch in jedem Hause bis nach Cevio und Bignasco, ca. 400 m ü. M., hinunter. Ich habe sie ähnlich im Bleniotal von Olivone/Somascona bis Malvaglia gefunden, von den übrigen hochgelegenen Siedlungen des Lavizzara- und Bavoratales wie auch des Verzascatales (Lit. 46) gar nicht zu sprechen. Das im Süden verbreitete Kaminfeuer kommt demgegenüber nur in ausgebauten Bürgerhäusern und vorwiegend zusätzlich zur « *pigna* » vor.

Weitere Stockwerke, meist ist es nur noch eines, dienen als Schlafkammern. Diese « *camere* » weisen keine besonderen Merkmale auf. Im großen und ganzen sind es nackte Zimmer, reine Zweckräume, denen jeglicher Schmuck fehlt.

Das Dach ist ein Schwerdach mit Sparrenkonstruktion. Da sich ein Vergleich mit den Dächern der Blockbauten geradezu aufdrängt, sei die eingehende Besprechung auf ein späteres Kapitel hinausgeschoben.

Das Fenster ist, wie allgemein in den Alpen, in der Regel klein, um einen möglichst geringen Wärmeverlust in Kauf nehmen zu müssen, aber nach außen schießschartenförmig erweitert, damit der Lichteinfall doch nicht zu stark beschnitten wird und um den Blickwinkel zu vergrößern. Dem Beschauer fallen bei den meisten Häusern die gekalkten und oft mit Ornamenten verzierten Fensterumrandungen auf. Diesem « *collarino* » sind oftmals schon nutzbringende oder mystische Eigenschaften zugedeutet worden (Lit. 47). So glauben die Leute oft, der weiße « *collarino* » verwehre bösen Geistern den Eintritt. Andere wieder glauben, er verhindere die Mäuse und Ameisen, ins Haus einzudringen. Warum aber sollten diese Tiere den mühsamen Weg über die Fassade wählen? GSCHWEND gibt eine näherliegende und plausible Erklärung für diese Kalkrahmen. Ich zitiere wörtlich aus seiner Arbeit (Lit. 47):



*Legende zu den Hausskizzzen*

Mauer (alt)      Baumaterial

Mauer (neu)

Holz (alt)

Holz (neu)



Cheminée

*Zur Ausgestaltung:*

große Buchstaben = primär  
kleine Buchstaben = sekundär

Bestandteile der

Einrichtung

F = Feuerstelle

O = Ofen

H = Heizloch

R = Rauchabzug

B = Buffet

WK = Wandkasten

SP = Speiseschieber

T = Tisch

TU = Turner

Bo = Backofen

„Ursprünglich wiesen die meisten Wohnhäuser keine oder nur ganz schmale Fenster auf, welche mehr der Lüftung dienten, als daß sie Licht hereinließen. Nachträglich wurden an den Wohnhäusern diese schlitzartigen Öffnungen erweitert. Zu diesem Zweck mußte die Mauer ausgebrochen werden. Damit die Mauersteine wieder einen Halt bekamen, wurden die Fugen mit Kalkmörtel verkleistert, und Leibungen und Außenwand erhielten den weißen Kalkverputz, denn Fensterrahmen aus Holz oder Stein setzte man ganz selten ein...“

Damit ergab sich auch die willkommene Möglichkeit, etwas Leben in die rohe, graue Steinfassade der Wohnhäuser zu bringen.“

Wesentliches muß noch über Treppen und Lauben gesagt werden. Trotz dem mehrstöckigen Aufbau der « Tessinerhäuser » sind meist keine ausgedehnten Treppenanlagen notwendig. An steilem Hang ergibt es sich, daß die Küche unten am Hang, die Stube seitlich und das Schlafgemach oben am Hang zu ebener Erde betreten werden können. Außen um das Haus verläuft dann ein kleines Weglein, das durch einige Gneisplatten treppenartig verbessert werden kann. Auch für die Pignaheizung ist diese Anordnung von Vorteil. Bei flacherem Baugrund werden allerdings Treppen notwendig. Sie sind meistens als Trockenmauer dem Haus an- oder vorgeschichtet. Wenn ein Gebäude in der Nähe steht, wird eine steinerne oder hölzerne Treppe zwischen beiden Gebäuden frei errichtet. Sie führt in den meisten Fällen zu einer Laube. Diese wurde in erster Linie zum Laubtrocknen verwendet. Sie war aber oft ebenso notwendig, um die Räume betreten zu können oder die Pignaheizung zu bedienen. Wir werden später sehen, daß Treppen und Lauben weiterhin Bestandteile sind, welche zur Veränderung der Grundform des Tessinerhauses Wesentliches beigetragen haben.

Als Beispiel eines typischen « Tessinerhauses » aus dem Rovanagebiet gebe ich in aller Kürze ein verlassenes Gebäude aus Cerentino/Casa Franzi an (Bild 13).

Das Haus zeigt quadratischen Grundriß von fünf Meter Seitenlänge bei einer ungefähren Höhe von acht Meter. Da es an relativ flachem Hang errichtet worden ist, haben sich Außentreppen als notwendig erwiesen. Diese sind wie üblich als Trockenmauerwerk und geländerlos an die Hausmauer angelehnt worden. Die Pignaheizung kann zu ebener Erde seitlich dem Stubeneingang bedient werden. Der Estrich kann vom obersten Raum her durch eine Falltür erreicht werden. Er hat dem Einlagern von Heu oder Streueblättern, die hier oben gut austrocknen, gedient. Mauerwerk und Dachkonstruktion beweisen, daß das Haus ehemals nur zweiräumig gewesen, dann aber um eine Schlafkammer erweitert worden ist.

Einige ähnliche Bauten finden sich noch in Campo und vor allem in Linescio.

## 2. Die bauliche Entwicklung

### a) Das Mehrfamilienhaus

Die Konsequenz aus der vertikalen Raumanordnung des « Tessinerhauses » liegt für ein Mehrfamilienhaus darin, daß zunächst die zwei oder auch mehr Küchen nebeneinander gestellt werden. Weitere Räume, Stuben und Kammern, müssen jeweils ebenfalls in gleicher Höhe aufgeführt werden. Das ganze lange Gebäude ist

nun mit einem einzigen Dach überdeckt, und es können gemeinsame Treppen und Lauben erstellt werden. Dies ist der Grundgedanke beim Bau von Mehrfamilienhäusern.

Die Erbauer mußten nur von vorneherein dem Umstand Rechnung tragen, daß die eigentlichen Haupteingänge, die Küchentüren, auf dem fast immer schrägen Baugrund am vorteilhaftesten talwärts erreicht werden konnten. Dies ist beinahe eine Bedingung, wenn man bedenkt, daß die Küche immer mehr oder weniger stark in den Hang eingeschnitten wurde. Daraus ergibt sich die augenfällige Erscheinung, daß die Mehrfamilienhäuser traufseitig am Hang stehen.

Grundsätzlich besteht demnach das Mehrfamilienhaus aus mehreren aneinander-gestellten Einfamilienhäusern. Mit den Jahrhunderten allerdings haben sich innerhalb der Mehrfamilientrakte die Raumverhältnisse durch Besitzwechsel einzelner Räume oder deren Zweckentfremdung stark kompliziert, sodaß die heutige Raumbesitzverteilung sehr oft den ursprünglichen einfachen Baugedanken nicht mehr wiedergibt.

### b) *Der Begriff «mehrkammerig»*

Bevor wir auf die weiteren Erscheinungen der Entwicklung des « Tessinerhauses » eintreten, sind wir gezwungen, einen neuen Begriff einzuführen. Unter der Bezeichnung « mehrräumiges Tessinerhaus » versteht man ein Gebäude, in dem mehrere Räume *übereinander* abgegliedert worden sind. Die Leute sind nun von dieser rein vertikalen Bauweise abgewichen, also dazu übergegangen, Räume *neben-einander* zu stellen. GSCHWIND hat solche Häuser, deren Räume nebeneinanderliegen, als Loggiahäuser bezeichnet (Lit. 11). Da nun aber dem Nebeneinanderlagern von Räumen nicht immer der Ausbau einer Loggia zu einem Zimmer, beziehungsweise deren Einbeziehen in den Hausgrundriß zu Grunde liegt, schlagen wir, um Mißverständnissen vorzubeugen, den Ausdruck « mehrkammerig » für ein Stockwerk mit mehreren Räumen vor. Dabei fassen wir « Kammer » nur als Raum auf, ohne seinen Gebrauchs-zweck zu bezeichnen.

Im weiteren könnten die folgenden Beispiele den Eindruck einer « Entwicklungsreihe » erwecken. Ich muß aber festhalten, daß diese Entwicklung nicht als zeitliche Folge aufgefaßt werden darf, sondern lediglich als eine Entwicklung der Wohnkultur, deren Grundlagen bestimmt nicht in unserem Gebiet aufgefunden werden können, die sich sehr wahrscheinlich sogar an den verschiedensten Orten gebildet hat.

### c) *Die mehrkammerige Ausgestaltung des « Tessinerhauses »*

Bei der mehrkammerigen Entwicklung des « Tessinerhauses » handelt es sich meist nicht um ein horizontales Unterteilen des Raumes, sondern um ein *Angliedern* weiterer Räume. Der einfachste Fall tritt dann ein, wenn einem bereits bestehenden Haus durch Anbau seitlich neue Räume angegliedert werden.

Auch in unserem Gebiet lernten die Bewohner mit der Zeit die Vorzüge einer auf demselben Boden gelegenen Wohnung erkennen. So wurde allmählich der Küche ein Keller angegliedert. Die vielen temporären Auswanderer mochten weiterhin von überall her neue Ideen mitgebracht haben, und sie suchten durch bauliche Veränderungen alter Häuser günstigere Wohnungen zu erreichen. Diese ließen sich bei den an Hängen gebauten Häusern sehr leicht einrichten. Bei dieser Umgestaltung blieben stets die Proportionen des Hauskernes, angenähert die quadratische Grundfläche, bestehen.

In einem Haus des Corte di Sopra von Cerentino (Abb. 14) wurde die ursprüngliche Küche unter der Stube verlassen, dafür hinter dem Haus in Stubenhöhe eine neue, nun mit Kamin eingerichtete, angegliedert. Die alte Stubentüre und die Pigna-heizung konnten belassen werden. Es ergab sich sogar der Vorteil, daß nun der Stufenofen in direkter Verbindung mit dem Küchenfeuer stand. Eine nachträglich aus-

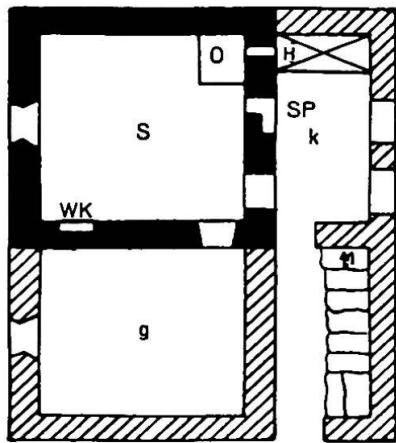


Abb. 14 Ausgebautes Haus in Cerentino/Corte di Sopra

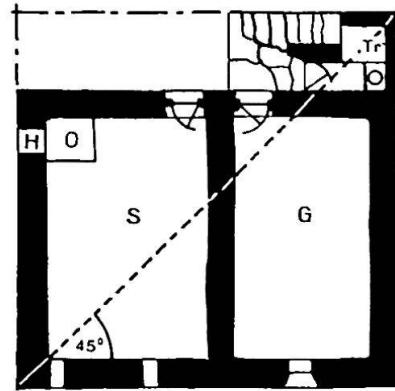


Abb. 15 Haus in Cerentino/Corte di Sopra. Der Treppenteil ist in den quadratischen Grundriß einbezogen

gebrochene Öffnung diente als Speiseschieber. Neben dem alten Gebäude wurde zugleich ein neuer Hausteil aufgeführt, der die Möglichkeit bot, der Stube unmittelbar eine Schlafkammer anzugliedern. Die Trockenmauertreppe, die auf der Hinterseite über eine Laube zu weitern Räumen im Obergeschoß führt, wurde bereits in den Grundriß einbezogen. Allerdings darf man sich die Bindung des Treppenteils an das Haus nicht allzu eng vorstellen, denn die Wohnung beginnt erst bei der Küchentüre und den übrigen Eingängen des Obergeschoßes.

Ein weiteres Haus derselben Frazione, das von 1680 datiert ist (Abb. 15), zeigt mit Einschluß der Lauben und Treppen ebenfalls quadratischen Grundriß. Die Inneneinteilung ergibt natürlich keine quadratischen Räume mehr. Die Proportionen lassen in keiner Weise den Schluß zu, es handle sich um ein Loggiahaus im engen Sinn. So müssen wir zur Auffassung kommen, daß das Haus eines der wenigen Beispiele darstelle, bei denen durch *Ein- und Unterteilen* des alten quadratischen Grundrisses ein von vornehmlich mehrkammeriger Bauplan angestrebt worden sei.

Dieses Anstreben des mehrkammerigen Grundrisses drückt sich noch vermehrt im Vorlauben- oder Loggiahaus aus. SCHWAB schreibt über den Einfluß der Treppen und Lauben auf den Hausbau Folgendes (Lit. 85):

„Bei der Hausgestaltung haben die Laubenanlagen großen Einfluß gehabt. Es war naturgemäß, daß bei eintretendem Raumangst die überdachten Offenräume, wie Vorplätze, Lauben, Loggien, zwecks Anlage eines Wohnraumes ganz oder teilweise geschlossen wurden.“

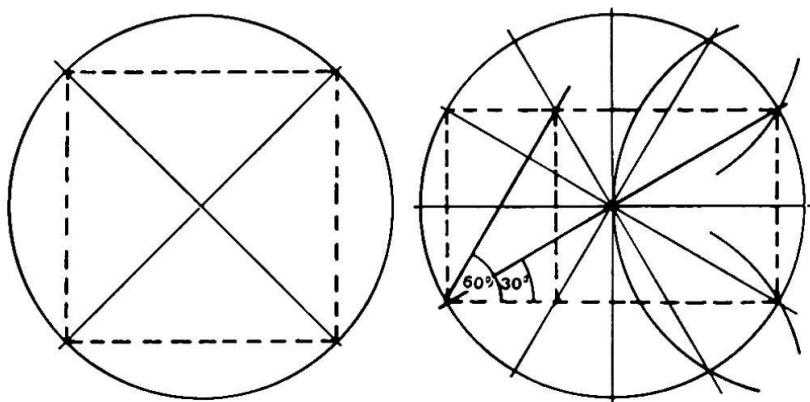


Abb. 16 Grundrißschemata

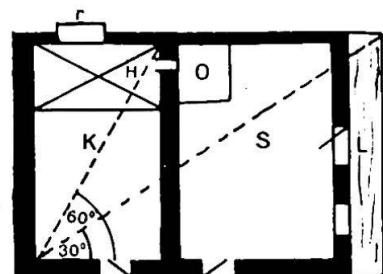


Abb. 17 Haus in Cerentino/  
Casa Franzi

Wir haben den quadratischen Grundriß als für das « Tessinerhaus » charakteristisch kennen gelernt. Er entspringt der Kreiseinteilung in 4 gleiche Sektoren (Abb. 16, Lit. 80).

Nun macht sich aber noch eine zweite, rechteckige Grundfläche bemerkbar, die ebenfalls den Kreis als Grundlage hat, der aber in 12 gleiche Sektoren geteilt wird (Lit. 80). Demzufolge treten die 30°- und 60°-Winkel in Erscheinung (Abb. 17).

Wurden nun Lauben oder auch Treppen, wie SCHWAB es sagt, ummauert in den Hausgrundriß einbezogen, so mußten sich die erwähnten Winkel den Raummaßen miteilen.

Ein solches Loggiahaus findet sich in Cerentino/Casa Franzi. Die kleinere Küche und die größere Stube samt Terrasse entspringen der 30°-Einteilung. Das Haus datiert aus dem Jahre 1741 (Abb. 17). Es ist seltsam, daß die Eigenart des ursprünglichen «Tessinerhauses», wonach jeder Raum separat betreten werden muß, beibehalten worden ist. Für das Obergeschoß ist natürlich wiederum eine Treppe notwendig. Sie wird willkürlich aufgerichtet und steht absolut in keiner Beziehung mit dem Hausgrundriß, sondern paßt sich hauptsächlich dem Gelände an.

Bestand die Absicht, ein mehrkammeriges Haus zu bauen, in das der Treppen- und Laubentrakt voll ummauert und gedeckt einzubezogen werden sollte, so mußten nur zwei solche Loggiahäuser nebeneinander geschoben werden. Die ursprünglichen Laubenteile wurden dann nicht ihrem Zweck entfremdet, sondern bildeten vereinigt das lange Korridor- und Treppenhaus. Es entstand der Grundriß, wie ich ihn zum Beispiel von einem Haus in Cerentino/Camanoglio aufgenommen habe. (Abb. 18). Es ist dies derselbe Grundriß, wie ihn HUNZIKER und SCHWAB am Beispiel des Hauses des Kanzlers Giovanni Bazzi in Pecca (Val Lavizzara) als eine der Endstufen innerhalb der Entwicklung des tessinischen Hauses beschrieben haben. Damit aber ist bereits eine einfachere Endform des Bürgerhauses erreicht.

Eine zweite Möglichkeit ergab sich darin, daß man den Lauben und Treppenteil zwischen die Häuser einfügte. Dies geschah im einfachsten Fall, indem zwei quadratische «Tessinerhäuser» in engem Abstand durch gemeinsame Lauben und Treppen verbunden wurden. Das Treppenhaus konnte weiterhin in die Ummauerung einbezogen werden.

Den für unser Gebiet umfassendsten Ausbau des «Tessinerhauses» sehen wir aber dann erreicht, wenn zwei der beschriebenen einfacheren Bürgerhäuser laubenseitig verbunden wurden (Abb. 19). Aus den Winkeleintragungen ist der ursprüngliche architektonische Grundplan des Loggiahauses ersichtlich. Das Gebäude aus dem Jahre 1820 bildet einen Teil des Pedrazzini-Traktes in Campo (Lit. 30) und ist als zweite Endstufe des Tessiner Bürgerhauses zu werten. Seine Anlage ist andernorts schon viel früher, aber auch bis zum heutigen Tag immer wieder verwendet worden.

### 3. Daten zur räumlichen Umgestaltung des „Tessinerhauses“ im Rovanagebiet

Die ganze Umgestaltung des Hauses hat sich wie gesagt nicht in unserem hochgelegenen kleinen Untersuchungsgebiet abgespielt. Das Bürgerhaus als Endform ist vom Tal her eingewandert. Es ist für uns lediglich noch von Wichtigkeit zu wissen, wann dieses Eindringen ungefähr stattgefunden hat. Um einen Anhaltspunkt zu finden, stellen wir die wenigen Daten, die an den Steinhäusern gefunden werden können, zusammen (Tab. 24).

Aus diesen Zahlen können wir erkennen, daß die räumliche Umgestaltung des Tessinerhauses zum Bürgerhaus im Campotale mit dem Ende des 18. Jahrhunderts zusammenfällt. Sie bestätigen aber bis zu einem gewissen Grade die Vermutung,

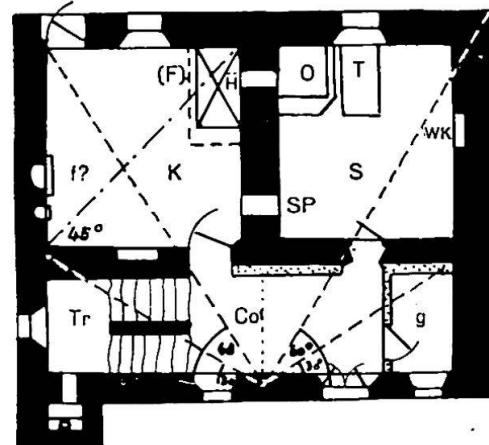


Abb. 18 Haus in Cerentino/Camanoglio, 1748. Erste Endstufe eines Bürgerhauses

Abb. 19 Teilgebäude des Pedrazzinatraktes in Campo, die zweite Endform des Bürgerhauses

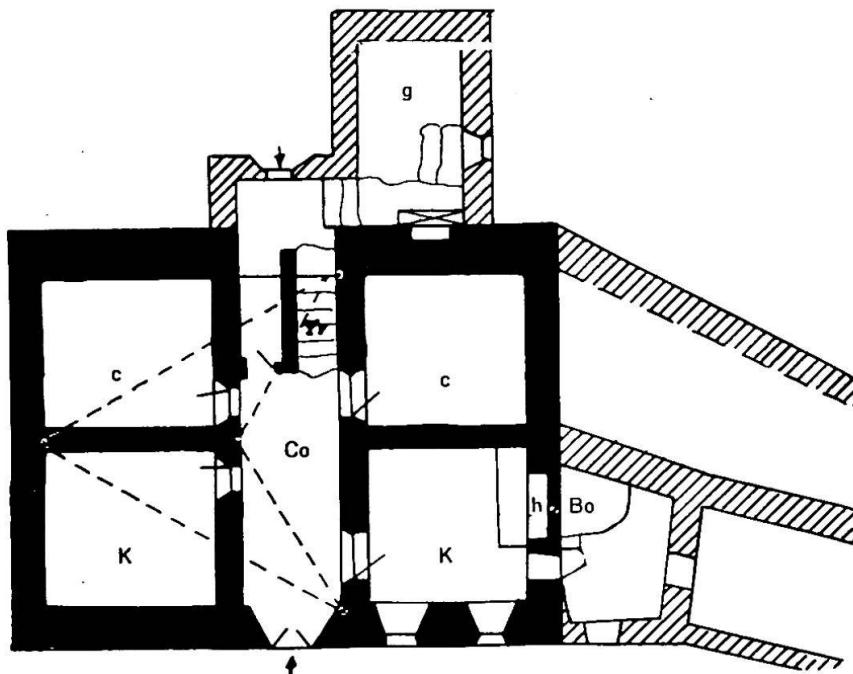


Tabelle 24 *Die Umgestaltung des „Tessinerhauses“*

Ort	dat. „Tessinerhaus“	dat. Bürgerhaus	Durchschnitt*
Cimalmotto	1789		
	1808		1810
	1833		
Campo	1696		
	1774		
	1797		1770
	1820		
Piano	17? ?		
	1808		
Niva	1671		
	1754		
	1756		1765
	1788		
	1856		
Cerentino	1677	1707	
	1680	1717	
	1690	1741	1740
		1748	
		1753	
		1756	

\* Die Durchschnittszahlen besitzen keinen absolut verbindlichen Wert, da viel zu wenig Häuser datiert sind. Die übrigen Untersuchungen an den Häusern des Tales zeigen aber, daß diese Durchschnittswerte keine zufälligen Ergebnisse darstellen, sondern mit den andern Entwicklungsergebnissen der Häuser korrespondieren.

daß das Bürgerhaus eingewandert ist, treffen wir es doch in den tiefen Gemeinden früher an, als in den hochgelegenen.

Weiterhin fällt aber auch noch auf, daß das frühest datierte « Tessinerhaus » erst aus dem 17. Jahrhundert stammt. Es muß also vorher anders gebaut worden sein. Diese früheren Typen werden uns in den folgenden Ausführungen beschäftigen.

### c. Der Blockbau

#### 1. Allgemeines

Es sind nicht die « Tessinerhäuser », die den Siedlungen der Rovanatäler das Gepräge geben, sondern die Blockbauten. Dabei berührt es den Beobachter am

stärksten, daß der Holzblock nicht nur im Walserdorf Bosco-Gurin, sondern auch im tessinischen Campotale vorkommt.

Der reine Holzblock findet sich zwar nur bei Wirtschaftsgebäuden. Die Wohnhäuser stellen immer eine Kombination dar, bei der ein Holzblock und eine steinerne Küche miteinander verbunden sind. Die Verbindung Steinhaus/Holzhaus erscheint nun in den beiden Tälern verschieden. In Bosco-Gurin ist sie horizontal durchgeführt, wobei die in der Literatur als « Gotthardhaus » bezeichnete Anordnung entsteht (Lit. 26), im Campotal dagegen vertikal, sodaß ohne Zweifel ein Vergleich mit der Raumgliederung des « Tessinerhauses » der Bezeichnung Mischtyp gerufen hat, als einer Kombination der vertikalen Raumanordnung mit dem Holzblockbau.

Da sich zwischen dem « Gotthardhaus » und dem « Mischtyp » aber eine Reihe genereller Unterschiede zeigt, und da die letztere Bezeichnung in unserem Gebiet allzurasch die falsche Vermutung aufkommen lassen könnte, es handle sich um eine Mischung des Guriner « Gotthardhauses » mit dem « Tessinerhaus », will ich sie durch die neutrale Benennung « Maggiataler Block » ersetzen.

## 2. Der Blockbau in Bosco-Gurin, das "Gotthardhaus"

Mit den Leuten aus dem Pomat (Lit. 71) wanderte anfangs des 13. Jahrhunderts auch die Bauweise der Walliser, das « Gotthardhaus » ins Hochtal von « Quarino » ein. Obwohl das Haus in den vergangenen 700 Jahren wie andernorts bestimmte Entwicklungen durchgemacht hat (vergl. Lit. 8, 9), ist es bis zum heutigen Tag in einer relativ einfachen Form erhalten geblieben.

Das « Gotthardhaus » in Bosco-Gurin besteht aus der Kombination des bergseitig in den Hang eingetiefen, ganz oder teilweise aufgemauerten Küchenteils mit dem talwärts angelagerten Stubenteil, einem Block aus gewetteten Balken.

In allen alten Häusern zeigt die Küche entweder quadratischen oder selten breitstirnig anlagernden, rechteckigen Grundriß. Dieser nun ausschließlich das Quadrat betonende Grundriß gilt auch für den Block. Daraus darf die Annahme ausgesprochen werden, daß sich zwei Hausformen, die eingetiefte quadratische Wohngrube und der quadratische Block, zu einer Wohneinheit vereinigt haben, wie sie sich auch in weiten Gebieten Europas während Jahrhunderten gehalten, zum Teil weiterentwickelt hat (Lit. 26).

Der Block besteht aus zugehauenen, unten leicht gekehlten Lärchenbalken von 20 bis 25 Zentimeter Stärke und angenehrt quadratischem Querschnitt oder aus ebensostarken, aber doppelt so hohen Bohlen. Es sind hingegen keine Hälblinge verwendet worden. Die Decke des Blocks wird vom querliegenden « Tilboum » (Dienlenbaum) getragen. Der Block kann in der Längsrichtung in Stube und Kammer unterteilt sein. Bei ältern Häusern ist diese Einteilung jedoch in der Regel nicht durchgeführt worden. Über der Stube ist der Block stets einmal aufgestockt; hier oben finden sich die Schlafkammern.

Der Ofen, ein schlichter kubischer Specksteinofen, steht in der Stube an die küchenseitige Wand angelehnt, die in Ofenhöhe aufgemauert wird, um die Brandgefahr zu verringern. Die Lage des Ofens ermöglicht es, ihn von der Küche aus heizen zu können. Es handelt sich somit um einen « Hinterlader ».

Weitere Grundbestandteile des Hauses werden weiter unten an Hand von Beispielen zu Tage treten. Im Rahmen der allgemeinen Betrachtung wenden wir unser Augenmerk nur noch einigen wenigen verbindlichen Baumerkmalen zu.

Aus der Vereinigung zweier quadratischer Räume entsteht bei Einfamilienhäusern ein langer, schmaler Grundriß. Da die Küche bergwärts liegt, zeigen sie immer Giebelfront. Das gilt auch für die behäbigeren Doppelhäuser, die ein seitliches Verschmelzen zweier Einfamilienhäuser darstellen, wobei wiederum ein quadratischer Bauplan entstehen muß. Ihre Teilung verläuft immer in der Firstrichtung.

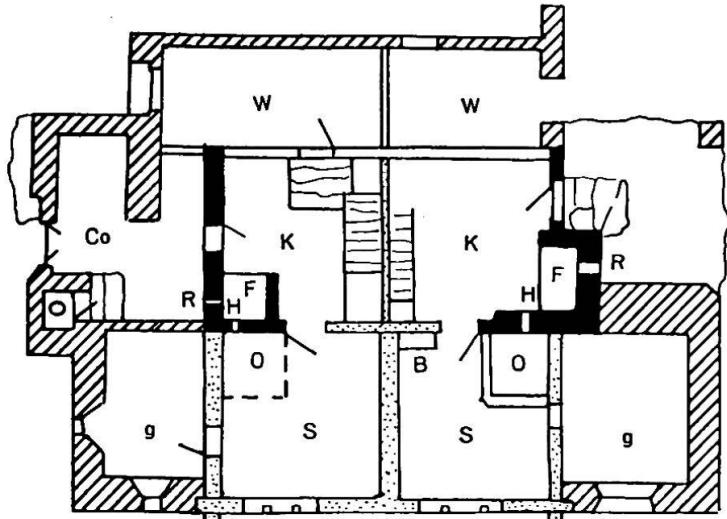
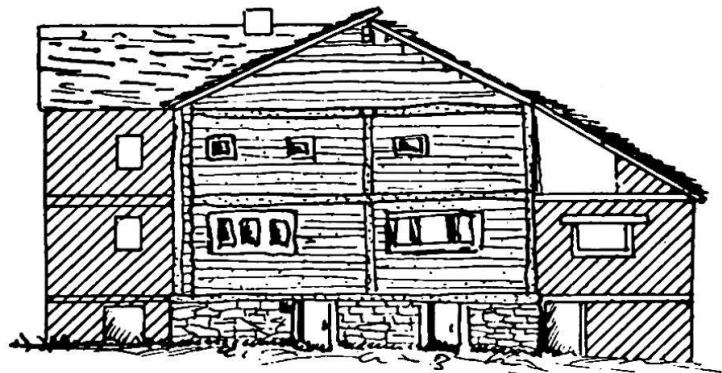


Abb. 20 Altes „Gotthardhaus“ in Bosco-Gurin

Fenster vergrößert und mit Rahmen und Scheiben versehen. Manche Hausfront unbewohnter Häuser deckt aber auf, daß diese Vergrößerung nur schrittweise vor sich gegangen ist. Als Übergang ist die Fensteröffnung etwas erweitert und mit Holzschiebern oder Stoff-Fetzen verschlossen worden. Sind nun die heutigen großen Fensteröffnungen an einer andern Wandstelle eingeschnitten worden, hat man die alten Fensterchen mit Balkenstückchen wieder dichten müssen. Solche Überreste geben uns aber gerade einen Begriff von den alten Lichtöffnungen, deren Ausmaße in der Regel 30 Zentimeter in der Höhe und 50 Zentimeter in der Breite nicht übertragen haben. Der ganze Umwandlungsprozeß, zugleich eine Sanierung, dürfte sich erst im letzten Jahrhundert abgespielt haben. Noch heute spricht man in Bosco-Gurin vom «Balgge» als dem Fenster, ein Beweis, daß der alte Fensterbegriff, das ausgesägte Balkenstück, heute noch lebendig ist.

Der ursprüngliche Dachaufbau ist ein flaches Pfettendach gewesen (vergl. die Häuser auf Abb. 21). Die Leute sind aber dazu übergegangen, ihre Häuser mit den im Maggiatal heute üblichen Sparrendächern einzudecken. Über das Dach werden wir, vergleichend mit den andern Hausformen, in einem besondern Kapitel noch zu sprechen kommen.

Leider wendet sich die Bevölkerung langsam vom Gebrauch des Holzblockes ab, sodaß man nur noch den westlichen Abhang des Bergsturzhügels als ausgesprochenes Walserdorf betrachten darf, während das heutige Dorfzentrum mit seinen oft stillosen Steinhäusern irgendwelcher Siedlung des letzten Jahrhunderts gleichgesetzt werden kann. Dies ist weiter nicht verwunderlich, denn am Ende des 17. und in der Mitte des 18. Jahrhunderts rissen große Lawinenkatastrophen die meisten Häuser des alten, auf dem Schwemmkegel des «Bachs» erbauten Dorfes weg, was schließlich

Unter der Stube steht im gemauerten Sockel fast immer Raum zu einem Stall oder Keller zur Verfügung (Abb. 20).

Die Fenster sind ursprünglich nur kleine Öffnungen gewesen, gerade groß genug, um ein wenig Licht zu verbreiten und den Raum zu lüften (Abb. 21). Auf diese hygienische Maßnahme ist aber seinerzeit kaum großer Wert gelegt worden. Ihre Herstellung ist äußerst einfach gewesen, hat man doch nur aus einem Blockbalken ein konisches Stück herausgesägt. Dieses ausgeschnittene Holzstück ist an einer Schnur von innen her wieder in die Lücke gezogen worden, sodaß ein vollständiger Schluß und damit Schutz gegen Nässe und Kälte erreicht worden ist. Tagsüber hat man es bei schönem Wetter außen an der Blockwand herunterhängen lassen. Heute finden sich alle

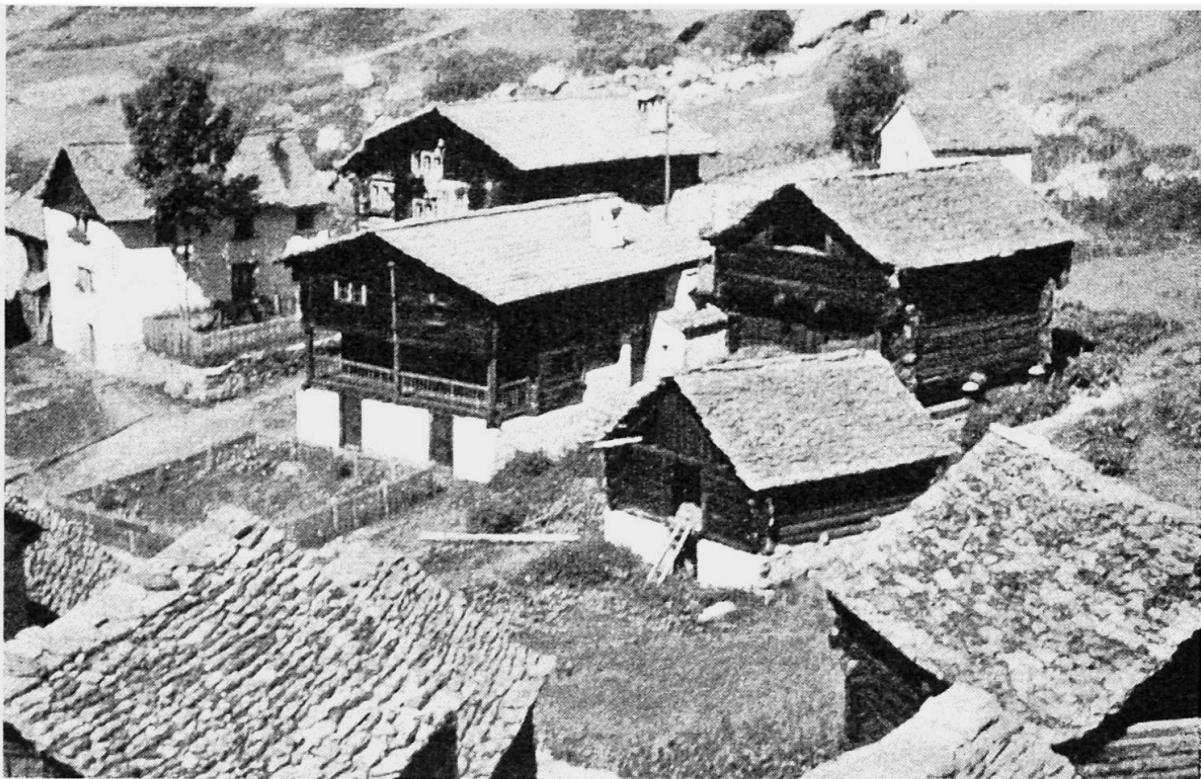


Abb. 21 Zwei alte Doppelhäuser in Bosco; vorn das Museum „Walserhaus“

zur Verlagerung des Dorfkernes mit Neubauten auf den Bergsturzhügel hinauf geführt hat.

Nun zeitigen aber diese Naturkatastrophen die Folge, daß wir nur noch wenige Beispiele relativ alter Häuser, schätzungsweise aus dem 17. Jahrhundert, vorfinden. Es sind vorwiegend Doppelhäuser, denn an den Einfamilienhäusern zeigen sich meist sehr stark die Spuren der Modernisierung, und ihre Dachkonstruktion läßt auf kein hohes Alter, vermutlich nur aus dem 18. Jahrhundert, schließen.

Ich beschreibe im folgenden eines der ältesten, wenn nicht überhaupt das älteste Doppelhaus der Gemeinde, das bereits in andern Arbeiten (Lit. 94, 49) die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat. Hart am Rande des Bergsturzhügels gelegen, wurde es durch die beiden Lawinenkatastrophen von 1695 und 1749 nicht zerstört. Zwar würde man bei flüchtiger Ansicht nicht glauben, ein ursprüngliches Guriner « Gotthardhaus » vor sich zu sehen, denn beidseitig ist es durch an den Block angebaute Steinräume um weitere Zimmer vergrößert worden. Dennoch verraten Grundriß und Aufriß (Abb. 20) deutlich den ursprünglichen und klar lesbaren Grundbauplan.

Das eigentliche alte Haus bedeckt eine quadratische Baufläche von rund sieben Meter Seitenlänge und teilt sich in vier ebenfalls quadratische Räume, zwei Küchen und zwei Stuben auf. Die Küchen sind Rauchhäuser, wobei der linke Raum bis unter Dach reicht, der rechte hingegen beim Umbau einen Zwischenboden aus Brettern erhalten hat, der als Estrich verwendet worden ist. Der Doppelholzblock hingegen ist von vornehmerein mit zwei Geschoßen unter das Dach geführt worden, um Schlafkammern zu erhalten.

Von der Feuerstelle (Fiiräschuw = « Feuerasche », nach HUNZIKER Fiirässere = « Feueresserin ») des rechten Hauses führt ein Heizloch direkt durch die halb aufgemauerte Stubenwand in den Ofen. In der linken Küche liegen Feuerstelle und Heizöffnung an verschiedenen Wänden. Es kann nicht gesagt werden, welche Art der Anordnung die ältere ist. Auf jeden Fall ist die erstere bequemer. Sie ist denn

auch mehrheitlich eingebaut worden. Über beiden Feuerstellen ist die Küchenmauer seitlich durchbrochen, sodaß ein Rauchloch entsteht. Der Ausbau dieses Rauchabzuges zu einem Seitenkamin in der linken Küche beweist, daß er sekundär ist. In der rechtsseitigen Küche ist, ebenfalls sekundär, ein richtiges Kamin eingebaut worden, das den Rauch durch das Dach ins Freie leitet. Beide Küchen sind unter den Treppen durch eine schmale Türe verbunden. Auch im Walserhaus, dem Museum, findet sich diese Verbindung. Dies mag als Hinweis zur geselligen Einstellung der Hausbewohner gelten.

Zur Einrichtung der Stube gehört das Buffet. Dieser Wandkasten ist gewöhnlich mit der Vertäferung der Stube verwachsen. Früher hat er im untersten Teil einen mit Holzgitter verschließbaren Raum besessen, in den zur Winterszeit die Hühner eingeschlossen worden sind. Eingebrannte oder eingelegte Ornamente haben früher den Sinn für das Schöne dokumentiert. Beide Öfen sind aus Specksteinplatten aufgebaut.

Die Treppen haben früher als Blocktreppen aus axtbehauenen, mit der Axt oder auch der Säge eingekerbten Lärchenstämmen bestanden. Heute sind sie durch Bretterstufen ersetzt.

Über die neueren seitlichen Anbauten ist weiter nichts zu sagen, denn sie gehören nicht eigentlich zum Haus und sind als Anhängsel nicht typisch. Dasselbe gilt für die später hinter der Küche angebauten Keller- und Stallräume. Solche Nutzräume finden sich in derselben Anordnung an vielen Guriner Häusern.

Die rechte Seite des Hauses ist Gemeindebesitz und ist seit dem Tode eines alten Amerikarückwanderers verlassen gewesen. Während des Krieges ist die Stube ausgebrannt, wobei die alte Türe, ein axtbehauenes Brett, verloren gegangen ist. 1949 ist der Hausteil wiederum ausgebaut worden, um einem jungen Ehepaar als Wohnung zu dienen; denn bis nach Gurin hinauf hat sich die Wohnungsknappheit bemerkbar gemacht. Dabei ist leider der alte Grundriß des Hauses verloren gegangen. Die linke Hausseite ist Privatbesitz und wird als Estrich verwendet.

Das beschriebene Haus ist wie gesagt ein selten gewordener ursprünglicher Vertreter des « Gotthardhauses ». Als weiteres Beispiel sei noch das Museum « Walserhaus » erwähnt. Die « Gesellschaft Walserhaus » in Bosco-Gurin hat sich die Mühe genommen, ein anderes altes Haus, das ebenfalls die Lawinen überlebt hat und schon weitgehend dem Zerfall anheimgefallen gewesen ist, restauriert an geeignetem Platz als Museum für Walserkultur wieder aufzurichten (Abb. 21). Leider sind dabei Irrtümer unterlaufen, die zu einem entstellten Gurinerhaus geführt haben. Da es sich um grundsätzliche Probleme handelt, möchte ich dieses zweite Beispiel benutzen, um weiter in die räumlichen und konstruktiven Eigenheiten des Blockbaues in Bosco-Gurin einzudringen, und nicht etwa, um den Eifer und die Begeisterung anlässlich des krönenden Werkes der Gesellschaft nachträglich mit Kritik zu verletzen. Der erste, kleinere Irrtum ist beim Umbau unterlaufen, indem zur Verankerung der Giebelwände ein Keilschloß verwendet worden ist. Solche Ankerbalkenschlösser sind zwar für die Pomater « Gotthardhäuser » typisch (Lit. 58), sind aber in Bosco-Gurin selten verwendet worden. Tatsächlich lassen auch Grundrisse und Aufrisse, die vor dem Umbau aufgenommen worden sind, in keiner Weise die Anwendung des Ankerbalkenschlosses zu.

Schwerwiegender ist der zweite Irrtum, bei welchem eine vom Obergeschoß überkragte Vorlaube eingebaut worden ist. Das Erdgeschoß, das offenbar vor Zeiten umgebaut worden ist, trägt die Schuld an diesem Fehler. Der in den alten Plänen abgesetzte vordere Stubenteil, der als alte, nachträglich eingeschlossene Laube betrachtet worden ist, ist aber in Wirklichkeit nichts als ein Anbau, der den ehemaligen Bewohnern mehr Raum hätte verschaffen sollen.

Es muß geschlossen werden, daß auch das « Walserhaus » ursprünglich denselben Grundbauplan aufgewiesen hat, wie das oben besprochene erste Beispiel, wie im

übrigen auch all die andern noch vorhandenen Doppelhäuser. Es ist schade, daß gerade das « Walserhaus » nach seinem Umbau in ein Museumsstück nicht wahrheitsgetreu ist.

Als Ergänzung gebe ich noch den Grundriß eines Einfamilienhauses (Abb. 22). Es unterscheidet sich von den bisherigen Beispielen darin, daß der Grundriß der Räume nicht mehr streng quadratisch gehalten ist. Daraus muß geschlossen werden, daß es sich um ein jüngeres Gebäude handelt. Darauf läßt auch der Eingang schließen, der nicht unmittelbar in die Küche, sondern zunächst in einen abgegliederten Korridor führt. Dieses Abteilen kann jedoch auch erst später vorgenommen worden sein. Das Abgliedern eines Korridors aus dem Küchenraume, der Block wird davon nie berührt, ist in der Folge auch bei der Weiterentwicklung des Gurinerhauses als Steinbau gebräuchlich geworden (Abb. 23).

### 3. Die Weiterentwicklung des Hauses in Bosco-Gurin

Eine weitere Grundrißentwicklung hat der Guriner Block, um diesen Hausteil muß es sich in erster Linie handeln, nicht erlebt; höchstens, daß durch sekundäre Anbauten der Wohnraum vergrößert worden ist.

So muß sich eine Weiterentwicklung auf das Baumaterial beschränken. Das Ummauern der Wetterwand des Blockes als Ablösung des Beschindelns, das beim « Walserhaus » vor dem Umbau noch vorhanden gewesen ist, hat nicht nur schützenden Charakter. Es ist bereits der Beginn einer Kapitulation vor dem Steinmaterial. Der Stein gilt als noblerer Baustoff, er ist städtischer, und Häuser, die aus Stein gebaut sind, wirken geschlossener, fester und schützender, dazu sind sie brandsicherer. Diesen äußerlichen Argumenten haben sich die Leute schon im 18. Jahrhundert nicht verschließen können; denn bereits nach der zweiten Lawinenkatastrophe begann der Stein seine Rolle als Baumaterial zu spielen.

Es ist nun seltsam, feststellen zu müssen, daß das neue Baumaterial auf den Grundbauplan nur einen geringen Einfluß hat geltend machen können. Das Haus ist geblieben, was es vorher gewesen ist: die grundsätzlich zweiräumige Küchen/Stubenkombination mit gleicher Innenausstattung, wie sie seit Generationen gepflegt worden ist. Ein Beispiel (Abb. 23) gibt den Grundriß eines solchen Steingebäudes aus dem letzten Jahrhundert wieder. Es ist ersichtlich, daß sich außer der steinernen Hausmauer wenig geändert hat, denn Wirtschaftsräume, wie der angebaute Keller sind auch schon früher den Häusern angegliedert worden. Neueren Datums ist der Spülstein. Sein Ablauf führt natürlich nicht in eine Kanalisation, sondern durch die Mauer hindurch nach außen. Immerhin ist das schon ein beginnender Komfort, nicht der einzige, der sich im hochgelegenen Walserdorf eingeführt hat.

Es wäre sinnlos, dem Verschwinden des Holzblockes aus Gurin nachzutrauern. Es gelten auch hier die Gesetze einer dauernden Entwicklung. Man muß es der Walserbevölkerung im Gegenteil anrechnen, daß sie so konservativ am altüberlieferten Bauplan festgehalten und damit ihre traditionsgebundene Einstellung dokumentiert hat.

### 4. Das Gotthardhaus in der Valle di Campo

Die Verbindung zwischen Steinküche und Stubenblock ist auch in der Valle di Campo die gebräuchliche alte Wohnform gewesen. Doch ist die Beziehung zwischen den Räumen anders als beim eigentlichen « Gotthardhaus ». Ein einzelnes Haus in Cimalmotto zeigt gewisse Ähnlichkeit wenigstens in der Raumanordnung.

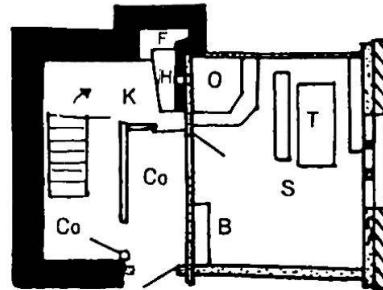


Abb. 22 Einfamilienhaus in Bosco-Gurin

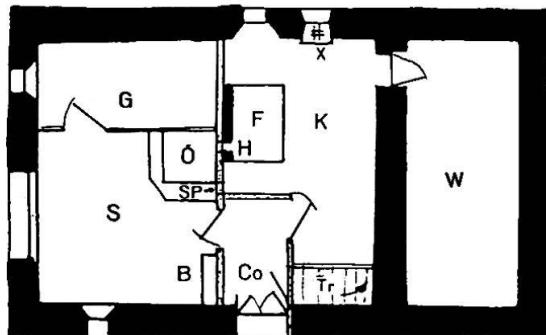


Abb. 23 Steinhaus in Bosco aus der Mitte des letzten Jahrhunderts (x = Spühlstein)

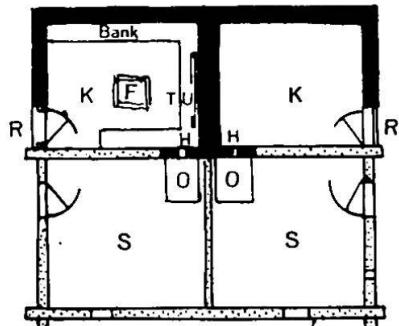


Abb. 24 Das „Gotthardhaus“ in Cimalmotto

Das Haus (Abb. 24) besteht nur aus einem Geschoß, das durch Teilung unter dem First in zwei Hälften geteilt wird. Diese wiederum bestehen aus je einer Küche und einer Stube. Grundfläche aller Räume ist, wie gewohnt, das Quadrat.

Beide Küchen sind außen bis zur Höhe der Türe als Trockenmauer aufgeschichtet. Darüber greift der Block auf die ganze Hauslänge über. In der Zimmerwand ist eine Fläche von der Größe der Ofens gemauert. Die Feuerstelle liegt in der Mitte der Küche. Den drei innern Küchenwänden entlang führt eine Bank. Die Kochkette wird an einem Balken aufgehängt. Zur Käsebereitung im Winter kann zudem ein Turner über das Feuer gedreht werden. Die Ausgestaltung der Küche ist also entsprechend derjenigen des „Tessinerhauses“. Die Fenster sind klein, quadratisch und vergittert, wie wir sie weiter unten noch kennen lernen werden.

Der Zustand des Bauholzes läßt im Vergleich mit den andern Häusern aber den Schluß zu, daß der Bau sehr alt sein muß. Leider ist er nicht datiert.

Das Bemerkenswerteste am ganzen Gebäude ist aber die Tatsache, daß Küchen- und Stubenteil nicht miteinander in Verbindung stehen. Beide Räume können nur von außen durch besondere Türen betreten werden. Der Wechsel von der Küche in die Stube führt also außen herum, wo allerdings das weitausladende, tiefe Raafendach Schutz vor Regen bietet. Jede Hälfte des Doppelhauses zeigt demnach grundsätzlich denselben Bau, wie das erste beschriebene einfache Loggiahaus in Casa Franzi. Damit ist aber das Haus kein « Gotthardhaus » im eigentlichen Sinne; denn dazu gehörte unbedingt die enge Verbindung von Küchen- und Stubenteil.

##### 5. Das „Maggiataler Blockhaus“

###### a) Allgemeines

Um von vorneherein zu dokumentieren, daß die Bauart des « Maggiataler Blockhauses » nicht eine Einzelercheinung des Campotales ist, gebe ich zunächst die mir bekannte Verbreitung dieser Hausform an. Sie kommt im Maggiatal in Bignasco, Peccia und Fusio vor. Die andern hochgelegenen Siedlungen sind mir nicht genug vertraut, als daß ich Genaueres aussagen könnte. Ein weiteres großes Verbreitungsgebiet ähnlicher Bauten ist hingegen das Bleniotal, wo sie in Campo, Olivone, Dangio, Dandrio, Madra usw., bis fast hinunter nach Biasca vorkommen (Lit. 58).

Das « Maggiataler Blockhaus » besteht, wie das « Gotthardhaus », wiederum aus zwei miteinander verbundenen, grundsätzlich quadratischen Räumen, einer steinernen Rauchküche und einer Stube, dem Holzblock. Die Verbindung der beiden Teile führt aber zu einem Turmhaus, bei dem das Gewett der oft in den Hang eingelassenen Küche aufgesetzt ist, eine Raumordnung, die dem oben besprochenen « Tessinerhaus » entspricht. Die eigenartige Form bildet in Cimalmotto den Hauptanteil aller Häuser. Weiter talauswärts nimmt ihre Häufigkeit ab und in Linescio fehlt sie. Nur noch selten ist die Grundform erhalten, meist sind die Häuser durch Raumdifferenzierung oder Anbauten verändert worden. So erwecken die oft durch Steinbauten erweiterten « Maggiataler Blockhäuser » gern den Eindruck, es handle sich um « Gotthardhäuser » (Abb. 25), oder dann sind sie als Holzbau-



Abb. 25 „Maggiataler Block“ in Cimalmotto mit sekundärem Steinanbau (Treppenhaus)

ten gar nicht erkennbar. Das hat wohl dazu geführt, daß das siedlungsgeographisch vielsagende Campotal bis heute übergangen worden ist.

*b) Die Grundform*

Die Grundform des « Maggiataler Blockhauses » ist als ganz reines Beispiel nicht mehr erhalten. Deshalb wähle ich zur Beschreibung ein Gebäude aus Ceren-tino/Pedi-*o*ide, bei dem der neuerrichtete Teil, ein oben aufgesetzter dritter Raum und das Dach, auf den ersten Blick erkennbar ist (Abb. 26). Nach dem Verwitterungsgrade des Holzes ist das Haus spätestens im 17. Jahrhundert erstellt worden.

Es handelt sich um ein kleines Gebäude mit quadratischem Grundriß, dessen innere Raumseiten in Küche und Stube vier Meter messen. Die Raumgröße ist also noch etwas geringer als normalerweise beim « Tessinerhaus ». Die Räume sind zudem sehr niedrig, nämlich nur ungefähr 1,8 Meter hoch.

Die Rauchküche hat keinen andern Rauchabzug als die niedrige Türe und eine seitliche Rauchlücke, die zugleich etwas Licht zu spenden vermag. Die Feuerstelle ist an die hintere, bergseitige Wand gerückt; ursprünglich hat sie mitten im Raum gelegen. Bei andern Beispielen wird sich diese alte Anordnung noch bestätigen. Bergwärts ist, wohl ebenfalls sekundär, ein Milchkämmerchen in den Berg eingemauert worden.

Bei der Konstruktion des Stubenblocks fällt auf, daß sich der unterste Gewettkranz als eine Art Gerüst stark von den darauf ruhenden eigentlichen Blockbalken abhebt. Der Unterbau besteht aus Rundholz, seine Querhölzer sind in den Längsbalkenrost eingenutet. Die darüberliegenden Blockbalken weisen hochrechteckigen Bohlenquerschnitt auf, sie stellen einer Breite von rund 10 Zentimeter die relativ große Höhe von maximal 35 Zentimeter gegenüber. Die Gewettköpfe stehen unregelmäßig hervor und sind zapfenartig verschmälert. Diese besondere Machart ist an den alten Häusern des Campotales durchwegs die Regel und unterscheidet sich von derjenigen in Bosco-Gurin.

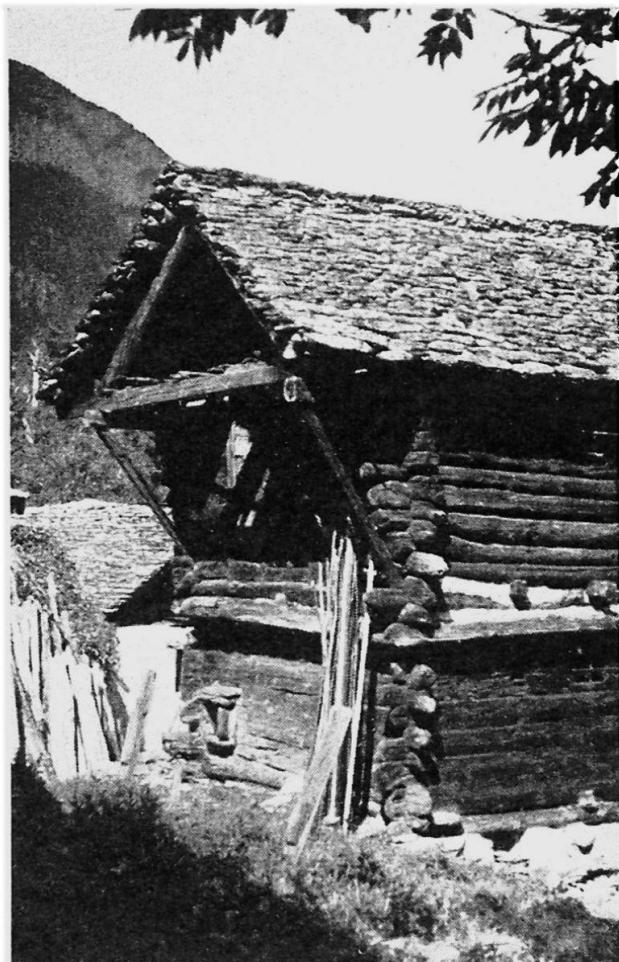
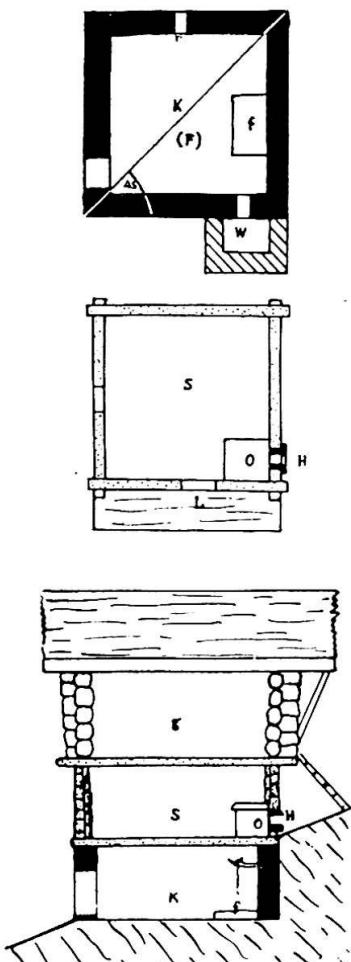


Abb. 26 „Maggiataler Block“ in Cerentino/Pedipiode. Grundriß von Küche und Stube; Foto: Küche rechts unten noch angedeutet; Stube mit Fenster und Pignaheizung; roh gezimmerter, sekundärer Gaden; neues Dach; typische Maggiataler Gewettkonstruktion

Der Block wird oben abgeschlossen durch einen überkragenden Bohlenkranz, der einerseits einen günstigen Träger für die Decke darstellt, andererseits dem gewetteten Dachrahmengerüst oft als Unterlage dient, vorausgesetzt, daß kein weiterer Raum aufgestockt wird.

Die Stubentüre ist nicht, wie zu erwarten, bergwärts — das heißt ebenerdig — eingefügt, sondern ostwärts traufseitig über eine kleine Laube erreichbar.

Bergwärts ist die Pignaheizung in den Block eingeschnitten und völlig mit Gneisplatten ausgemauert, um den Block vor Brandgefahr zu schützen. Die Konstruktion der Heizöffnung entspricht also wiederum dem « Tessinerhaus ».

Über der weiteren Ausgestaltung der Stube schwächt Dunkelheit. Das Gebäude und alle andern ähnlichen sind seit langem verlassen oder stark verbaut. Sie werden heute meist als Laub- oder Heuschober benutzt und sind ihres Inhalts beraubt worden. Es steht jedoch fest, daß keine Buffets gebraucht worden sind. Man hat Kleider und Gegenstände in Truhen oder in der Küche in Wandkästchen versorgt. Es muß ferner angenommen werden, daß die Stube zugleich ursprünglich Schlafraum der Eltern gewesen ist, während die Kinder vermutlich im Heu geruht haben, wenn nicht ein besonderes Schlafhäuschen zur Verfügung gestanden hat.

### c) Die entwickelten Formen des « Maggiataler Blockhauses »

Es ist selten vorgekommen, daß eine Raumdifferenzierung durch Unterteilen des quadratischen Blockes ausgeführt worden ist. In Cimalmotto steht jedoch ein solches Haus, dessen Räume dadurch einen langrechteckigen Grundriß erhalten haben.

Die Jahreszahl 1786 weist darauf hin, daß es unmöglich ist, eine Zeitgrenze festzusetzen, wann ungefähr der Grundriß des Loggiahauses ins Tal gekommen sei; denn Häuser mit  $60^\circ$ -Diagonalwinkel kommen schon viel früher vor. Damit ist bereits ausgesprochen, daß auch beim «Maggiataler Blockhaus» dieser weitere Grundplan vertreten ist. Auffällig ist, daß dabei selten auch der typische  $30^\circ$ -Vorlaubenwinkel erscheint. — Ein anderes Haus in Cimalmotto (Abb. 27) zeigt zwar am Block die  $30/60^\circ$ -Proportion. Weitere Gebäude hingegen weisen für den ganzen Block, wie für die beiden Räume nur den  $60^\circ$ -Diagonalwinkel auf, sodaß sich folgendes Verhältnis ergibt:

$$\text{Hauslänge : Hausbreite} = \text{Zimmerlänge : Zimmerbreite.}$$

Dieses Verhältnis gilt sowohl für Zweifamilienhäuser, deren Aufbau denjenigen der einfachen «Tessinerhäuser» entspricht (Abb. 27), als auch für zweikammerige, deren Grundriß genau gleich aussieht.

Der nächste Schritt in der Entwicklung tritt dann ein, wenn zwei zweikammerige «Maggiataler Blockhäuser» firstseitig aneinander gestellt werden. Es ist dies das ausgebaute Zweifamilienhaus, das zu Gebäuden beträchtlicher Länge führt.

Eine weitere Entwicklung des Blocks wäre jetzt nur noch durch Aufstocken möglich. Doch ist dieser Schritt in der Regel ausgeblieben, da im entscheidenden Stadium der Steinbau mit seinen vielseitigeren Möglichkeiten eingedrungen ist und den Holzbau weitgehend verdrängt hat.

Sehr oft sind nun die bis anhin offenen Treppenhäuser und Lauben ummauert worden, sodaß voll abgeschlossene Grundrisse entstanden sind (vergl. Abb. 18). Doch handelt es sich dabei — die Proportionen verraten dies — nicht um organisch entwickelte Gebäude, wie dies für das «Tessinerhaus» nachgewiesen worden ist, sondern lediglich um nachträgliche Anhängsel, auf die weiter einzugehen belanglos erscheint.

Es ist offensichtlich, daß die Entwicklung des «Maggiataler Blockhauses» ähnlich verlaufen ist, wie diejenige des «Tessinerhauses», nur daß sie auf der Stufe des zweikammerigen Hauses oder des Doppelhauses stehen geblieben ist.

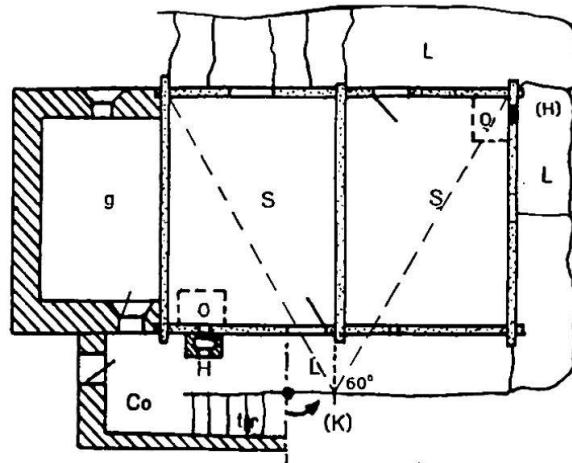


Abb. 27 „Maggiataler Blockhaus“ in Campo; Zweifamilienhaus, bei dem die Laube in den Grundriß einbezogen worden ist

## II. DIE WIRTSCHAFTSGEBÄUDE

Von großer Mannigfaltigkeit sind die Formen der Wirtschaftsgebäude. Sie werden in erster Linie durch das bestehende Wirtschaftssystem und durch ihren Zweck bestimmt.

### a. Allgemeines

#### 1. Die Wirtschaftsformen

KONRAD HUBER hat für die Schweizer Zentralalpen die Begriffe des «Graswirtschaftsgebietes» und des «Selbstversorgungsbetriebes» als Grundlage seiner genauen Besprechung der Wirtschaftsgebäude gegeben (Lit. 57). Für den Tessin hat er allerdings keine klare Gebietsumgrenzung gezogen, da er die historische Entwicklung der Wirtschaft weitgehend außer Acht gelassen hat und von der gegenwärtigen Wirtschaftsform ausgegangen ist. So kommt es denn, daß der Autor den Sopracenere grundsätzlich als Gebiet mit Selbstversorgung erkennt, die Valle di Campo und Lavizzara aber der Graswirtschaft zuweist. Diese Auffassung stimmt nicht

ganz, denn neben der Walsergemeinde Bosco-Gurin, für die die ursprüngliche «Bündner-Walliser»-Wirtschaft selbstverständlich ist, gehört auch das obere Maggiatal grundsätzlich der Selbstversorgungszone an, wenn auch heute die Graswirtschaft dominierend ist.

## 2. Die Zweckformen der Landwirtschaft

Oft sind, wie die Wohnhäuser, auch die Wirtschaftsgebäude Einzweckbauten. Dies gilt hauptsächlich für die Gebäude des verschwindenden Ackerbaues, während sich für die Graswirtschaft entwickelte Mehrzweckbauten herausgebildet haben, die oft durch ihre Vielseitigkeit auffallen.

Ich gebe im folgenden eine kurze Übersicht über die verschiedenen Gebäulichkeiten der Landwirtschaft.

### a) der Heustall

Wie der Name schon sagt, handelt es sich beim Heustall um ein Mehrzweckgebäude, der Stall ist mit dem Heuschober kombiniert und bildet mit ihm zusammen eine Einheit. Die Ställe sind in der Regel sehr eng und niedrig gebaut und werden vom Heuschober überdacht. Der knappe Stallraum ist im Winter der Wärme wegen günstig. Für das Vieh ergeben sich jedoch hygienisch nicht einwandfreie Bedingungen, denn es hält oft schwer, den Stall richtig sauber zu halten, geschweige denn, die Tiere täglich gründlich zu reinigen.

### b) Der Schober

Die starke Güterzersplitterung hat namentlich in Bosco-Gurin zur Folge, daß das Heu in kleinen Mähgebieten zunächst in kleine Heuschober eingelagert werden muß, bis eine harte Schneedecke liegt. Die Schober sind eigentlich nur kleine, überdachte Mauerrechtecke, bei denen das Heu durch den offenen Giebel ein- und ausgeladen wird.

### c) Die Alphütten oder «casere»

Überall, wo die Familienalpung gebräuchlich gewesen ist oder heute noch vorherrscht, haben sich auf den Alpen kleine Dörflein aus Alphütten gebildet. Vorausgesetzt, daß die Tiere nachts gestallt werden, handelt es sich um eine Kombination des Stalles mit dem Milchverarbeitungs- und Wohnraum. Es können dabei keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Gebäuden der Alpen des Bosco- und Campotales gezogen werden, denn die jeweilige Raumgliederung ist nicht irgendwie typisch, sondern von der Fantasie des Erbauers und vom Gelände abhängig.

Abb. 28 gibt den Grundriß einer relativ gut ausgebauten Alphütte auf Großalp wieder. Es handelt sich um ein Gebäude für zwei Familien, deren beide Hälften sich im Prinzip entsprechen. Die Verarbeitungs- und zugleich Wohnräume sind Rauchhäuser. Das ganze Gebäude zeigt Trauffront. Die Hauseingänge liegen ebenerdig in den beiden Giebelwänden, die Stalleingänge traufseitig unten, ebenfalls zu ebener Erde, da das Terrain ziemlich stark abfällt.

In andern Alpsiedlungen, z. B. Sfills, kommen auch Einzweckgebäude vor, wobei Alphütte und Stall getrennt sind.

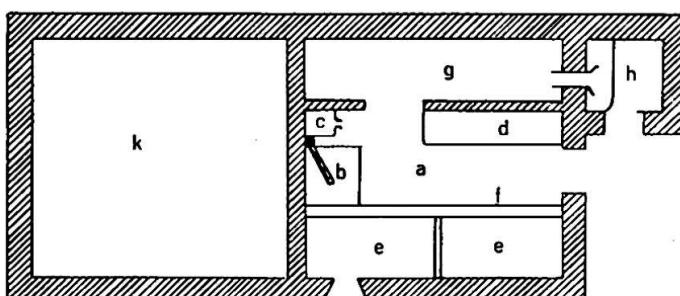


Abb. 28 Alphütte auf Großalp: a = Milchverarbeitungs- und Aufenthaltsraum, b = Feuerstelle mit Turner, c = Käseblock, d = Gestelle, e = Alpbetten, f = Bank, g = Milchkeller mit Gestellen, h = Schweinestall, i = unten in den Hang eingeschnitten: der Stall, k = Hütteil der zweiten Familie.



Abb. 29 Eine „cascima“ in Cerentino

d) *Die «cascima» der Monti*

Vielseitiger noch muß die Ausgestaltung des «Monti»-Hauses sein, denn zu seiner Zweckbestimmung als Stall und Käserei kommt in der Regel noch die Aufgabe des Heuschobers hinzu.

Unter vielen andern wähle ich als schönes Beispiel einer voll ausgebauten «cascima» ein Haus in Cerentino/Da l'ovi. Zweimal jährlich wohnen die Leute in diesem tiefer als die Dauersiedlung gelegenen «monte», zuerst im Heuet, dann im Winter, wenn dem Vieh das eingelagerte Heu verfüttert wird (Abb. 29).

e) *Stadel und Speicher*

Nach dem AIS (Lit. 4) verläuft die Grenze zwischen offener und geschlossener Tenne heute ziemlich genau dem Alpensüdfuß entlang. Früher reichte diese offene Tenne, der offene Dreschplatz, als eine weitgehend klimatisch bedingte mediterrane Form (Lit. 57) weit in das Alpengebiet hinein. JEANTON hat ein Zurückweichen der offenen Tenne im Saônegraben nachgewiesen. HUBER fügt weitere Beweise in Form von Übergangsstufen im Zentralalpengebiet bei (Lit. 57, 8).

In den Rovanatälern kommt nur die gedeckte Tenne, und zwar als Stadel, vor.

3. *Stadel und „torba“*

Die grundlegenden Unterschiede zwischen den Stadelformen des Bosco- und Campotales erfordern nun im weitern eine genaue Untersuchung dieser Gebäude.

a) *Der Stadel oder Speicher in Bosco-Gurin*

Zuerst muß ich betonen, daß es leider heute nicht mehr möglich ist zu bestimmen, was als Stadel, Getreideschober und was als ausgesprochener Speicher gedient haben mag.

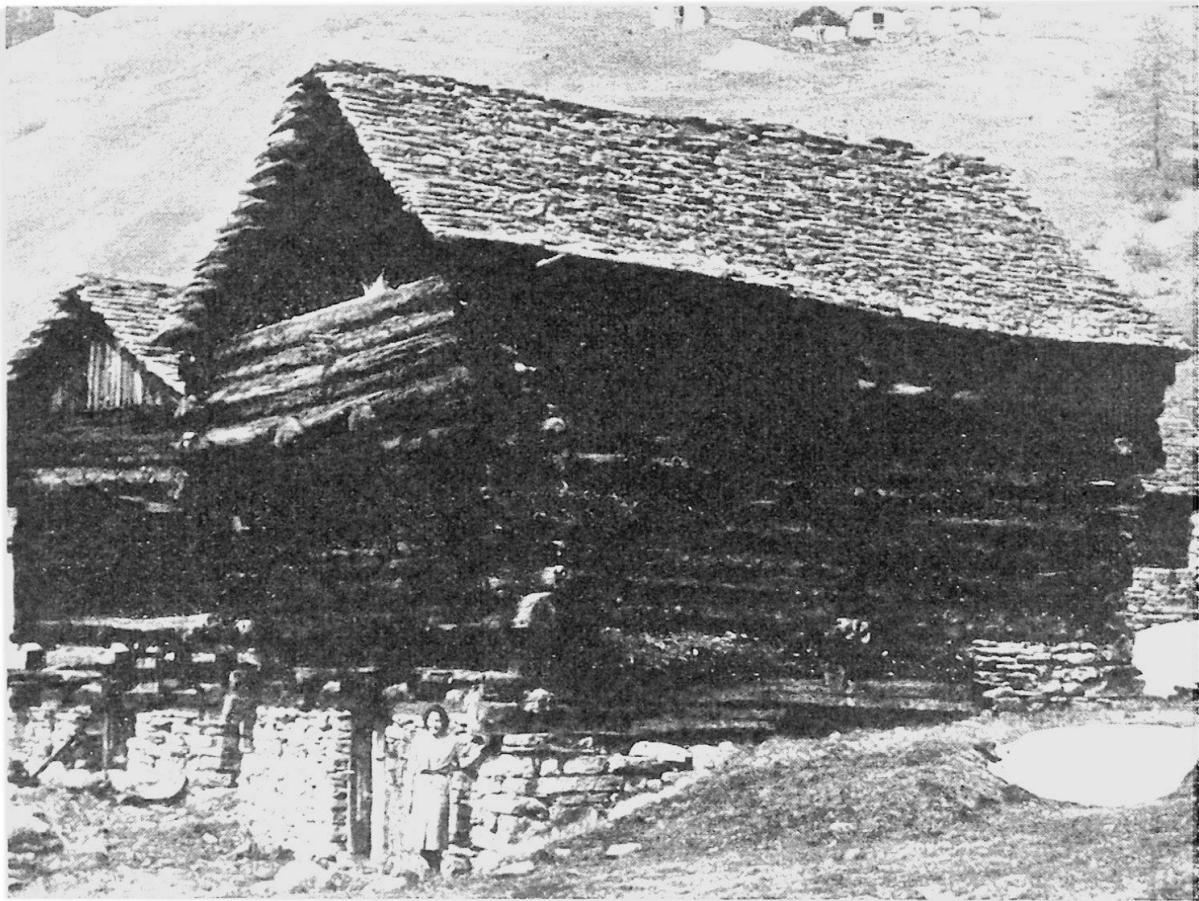


Abb. 30 Einer der größten Guriner Stadel

In Bosco-Gurin ist der Stadel in der Regel recht groß und behäbig gebaut worden. Seine Ausmaße betragen sechs bis acht Meter in der Breite, und die Länge erreicht oft gegen zehn Meter. Wenn er, durch das Fundament bedingt, oft auch eine beträchtliche Höhe erreicht, erscheint der Block verglichen mit demjenigen des Walliser Stadels doch relativ niedrig (Abb. 30).

Nur ganz selten und in früherer Zeit ist als Baumaterial Rundholz verwendet worden. Meistens sind aber die Stämme gekantet worden, wenn nicht für das ganze Gebäude, so doch für die Hauptgiebelfront.

An einer der beiden Giebelwände oder auch an beiden sind die Türen eingefügt. Im Innern ergibt sich somit ein längslaufender Mittelsteg, eine Brückentenne, die in der Regel vor der Türe zu einem Tritt verlängert gewesen ist. Mit dem Übergang zur Graswirtschaft ist dieser Tritt und oft auch die Brückentenne entfernt worden. Das ehemalige Bestehen einer Dreschtenne ist jedoch stets sichtbar (Abb. 31).

Das Dach steht allerdings nur wenig über den Blockgrundriß hervor. Es ist ursprünglich ein flaches Pfettendach gewesen. Mit dem Einführen des Sparrendaches ist es steiler geworden. Ein gedeckter Eingang kann infolgedessen nicht durch das Dach selber gebildet werden. Er entsteht vielmehr dadurch, daß man den ganzen Giebeloberteil des Stadels den Grundriß überkragen läßt. Dieses Überkragen kann zum Teil so stark sein, daß ein relativ guter Vorplatz entsteht (Abb. 30, 31).

Der oben erwähnte Tritt kann auf die ganze Stadelbreite ausgedehnt sein, so daß eine überdachte Laube entsteht.

Im Gegensatz zu den Stadeln des Campo- und obern Maggiatales finden sich in Bosco-Gurin die Stützel ausschließlich unter dem gesamten Holzblock. Bei alten



Abb. 31 Alter, gehobener Gurinerstadel im Verderr. Über dem Mittelstützel ist die Gefügelücke für die ehemaligen Dresch-Tennenbretter sichtbar

Stadeln findet man sie sehr oft ohne Steinplatten eingenutzt. In der Regel jedoch ist dem Stützelpfosten die bekannte « Mäuseplatte » aufgelegt worden.

Auffällig ist in Gurin im allgemeinen die für Wirtschaftsgebäude sehr sorgfältige Ausführung, bei der in der Regel die Gewettköpfe bündig geschnitten, die Stützelpfosten schön regelmäßig behauen oder gesägt und hie und da verziert, die Steinplatten schön rund und gleichmäßig abgeschrägt bearbeitet worden sind.

Heute, da kein Getreide mehr gepflanzt wird, sind die Stadel ihrer Aufgabe entfremdet. Die meisten sind gehoben, indem ihre Untermauerung erhöht worden ist, um einen Großviehstall zu erhalten. Sie sind also zu Heuställen umgebaut worden.

#### *b) Die « torba » im Campotal und im obern Maggiatal*

Andern Bau zeigen die « torbe ». Sie sind in der Regel wesentlich kleiner — Länge und Breite betragen kaum die Hälfte der Guriner Stadel — und proportional höher gebaut. Zwar erwecken die « torbe » auch einen recht breiten Eindruck, doch ist es das allseitig stark vorstehende Dach, welches das Auge täuscht.

Die Eingänge, in der Regel zwei nebeneinander, liegen meist in der traufseitigen Wand und führen nicht auf eine Brückentenne (Abb. 32).

Dem hohen Alter entsprechend sind die « torbe » fast restlos mit der ältesten Dachkonstruktion gedeckt (siehe « Dachkonstruktionen »). Die Erbauer haben nun von den vielseitigen Möglichkeiten, Vordächer auszunützen, reichen Gebrauch gemacht und das Dach möglichst weit vorstehen lassen. Ringsum haben sich so Möglichkeiten zu Trockenlauben gegeben. Der Türlage entsprechend sind jedoch hauptsächlich die traufseitigen, hie und da histenartig ausgebauten Vordächer genutzt worden. Der Raum im Unterbau reicht in der Regel höchstens zum Aufbewahren von Material.

Beim Bau ist sehr viel mit Rundholz oder Hälblingen gearbeitet worden. Die Wände würden somit klaffende Lücken aufweisen, hätte man die Spalten nicht mit



Abb. 32 Eine „torba“ in Campo

Erde und Moos, später auch mit Mörtel ausgestrichen. Der « torba »-Boden besteht aus einer Lehmschicht, die über den Brettern festgestampft worden ist.

Die Ausführung ist allgemein nicht so sorgfältig wie in Bosco-Gurin. Die Gewettköpfe stehen unregelmäßig aus den Wänden hervor (siehe « Wohnhaus »), und für die Deckplatten der vierkantigen Stützelposten ist nur roh zugehauener Gneis verwendet worden.

Vergleichsweise möchte ich anführen, daß sich auch andernorts im Maggiatal Stadel finden. Die bekannteste « torba » in Bignasco weist die oben beschriebene Bauart auf. Eine zweite « torba » in Bignasco mit Vorplatz an der Giebelseite und andere entsprechende in Cavergno und Foroglio im Bavoratal, in Peccia und Fusio bezeugen daß die « torba » im obren Maggiatal ehedem allgemein verbreitet gewesen ist. Man sieht hier auch Stadel, bei denen nicht der Block als solcher den Stützeln aufgelagert, sondern nur der starke Dachvorbau auf diese Art und Weise hoch oben aufgestützt wird. Auf diese Eigenheit werde ich später noch zurückkommen.

### c) Gegenüberstellung der Stadel Gurins und der « torbe »

In der folgenden Zusammenstellung (Tab. 25) der beiden verwandten Wirtschaftsgebäude ergeben sich folgende zum Teil divergente Merkmale:

Tabelle 25

Bestandteil	Stadel	„torbe“
Proportionen	ehler flach	ehler hoch
Holz	meist Kantholz	meist Rundholz oder Hälblinge
Gewett	meist geradlinig abgerichtet	meist unregelmäßig abgerichtet
Türe	meist Giebelseite	meist Traufseite, seltener Giebelseite
Dreschplatz	Brückentenne, Bretter	ganzer „torba“-Boden Lehmbelag

Bestandteil	Stadel	„torbe“
Dach	ursprünglich flaches Pfettendach, später Sparrenversatzdach, beide stehen nur wenig über den Grundriß vor	meist Sparrenzapfendach, steht oft weit über den Grundriß vor (siehe „Dachkonstruktionen“)
Oberteil des Blocks	immer überkragend, u. U. einen Vorplatz überdeckend	oft nicht überkragend, bei giebelseitigen Lauben oder Vorplätzen stark vorgebaut und abgestützt (selten)
Stützel	sauber gearbeitet ausschließlich als Blockunterbau	relativ roh zubehauen, bei Vordächern u. U. unter den Dachaufbau gestellt
Trockengestelle	fehlen, (hie und da an Hauswänden als Latten)	hie und da unter den „torba“-Dächern

Aus dieser Gegenüberstellung lassen sich soviele Unterschiede herauslesen, daß ich schon jetzt mit Bestimmtheit betonen muß, der Holzblock sei nicht durch die Walser ins Maggiatal gebracht worden.

Schließlich muß darauf hingewiesen werden, daß im Sprachgebrauch des Tales « torba » irgendwelches Holzhaus, also nicht nur die Stadelform bedeutet. J. JUD hat nachgewiesen, daß in den verschiedenen alten europäischen Sprachen die stammverwandten Ausdrücke auf ein Holzhaus oder auf einen hölzernen Hausaufbau oder -anbau weisen (Lit. 4). Dieses alte Wort setzt ein ebenso altes Bestehen der Holzkonstruktion voraus. Ob diese im Campo- oder Maggiatale autochthon sei, kann nicht gesagt werden. Hingegen scheint festzustehen, daß sie mitsamt den « torbe » vor-walserisch ist, denn eine divergente Entwicklung des Holzblockes aus einer gemeinsamen Grundlage erscheint auf so engem Raume als unwahrscheinlich.

In diesem Zusammenhange sei abschließend noch auf ein Moment hingewiesen, welches oft zu wenig beachtet wird, auf das Moment der Tradition. Bei alteingesessenen Bevölkerungsteilen spielt die Tradition eine große Rolle. Wie stark sie sich auswirkt, ist schon bei der Änderung im Hausbau Bosco-Gurins dargelegt worden. Stärker hat sich die Tradition im Campotale den Fremdlingen, den Walsern gegenüber ausgewirkt. Es wird oft darauf hingewiesen, daß zugewanderte Bevölkerungsteile sich im Hausbau den eingesessenen Völkern anpassen (Lit. 9). Auch hier ist dies ganz bestimmt der Fall: die noch vorhandenen Beispiele von « torbe » (eine alte Fotografie, Lit. 67, zeigt in Campo einige « torbe », die heute verloren gegangen sind) decken eine ursprünglichere, reinere Form auf, als die Guriner Stadel, die in der Dachkonstruktion von Campo übernommene Merkmale aufweisen.

#### 4. Die restlichen Wirtschaftsgebäude

In allen Ortschaften finden sich alte, zerfallene Mühlen. Sie sind alle nach dem bewährten Turbinensystem gebaut, wie es in den Tessineralpen meist gebräuchlich ist (Lit. 46). Wie sehr der Getreidebau ehemals geblüht haben mag, geht daraus hervor, daß sich Mühlen meist nicht nur einzeln, sondern in der Regel gehäuft finden. So stehen bei Corino zwei nahe beisammen, in Campo an der Frana drei, gegen Cimalmotto hinauf zwei weitere und in Collinasca wiederum fünf, um die wichtigsten Zentren zu nennen. In Bosco-Gurin liegt hingegen nur eine einzige Wüstung der alten Dorfmühle. Das Wasser ist einzeln in Holz- oder Steinkäneln jeder Mühle zugeleitet und der Mühle von oben her zugeführt worden. Die Mühlsteine sind aus dickplattigem Gneis gehauen worden. Sie sind zum Teil relativ alt. In einer Wüstung bei Corino ist der Mühlstein aus dem Jahre 1758 datiert.

Dasselbe gilt auch für die Backöfen, die selten freistehen, meist aber an Häuser angelehnt oder in diese hineingebaut worden sind. Ihre ältesten Zahlen datieren ebenfalls aus der Mitte des 18. Jahrhunderts.

Die restlichen Gebäude der Landwirtschaft, etwa Milchhäuschen oder Grà zu besprechen, ist überflüssig. Ihre Bauweise und Gebrauch decken sich mit dem in der Literatur Dargestellten (Lit. 46, 64).

Ein paar kurze Worte seien noch über die Schmieden gesprochen. Sozusagen jede Gemeinde oder gar Frazione hat ihre Schmiede besessen. Es ist jedoch keine mehr in Gebrauch. Mit den modernen Verkehrsverbindungen haben es die Leute offensichtlich vorgezogen, Eisenwaren aus dem Tiefland zu beziehen. Auch ist mit der Ablösung des Saumverkehrs durch die Autopost die Arbeit des Hufschmieds dahingefallen.

### III. DIE DACHKONSTRUKTIONEN

#### *Die Terminologie des Daches*

A = Ankerbalken, P = Pfette, dabei: F = Firstpfette, B = Beipfette, W = Wand- oder Mauerpfette, S = Sparren, Wi = Windsparren, KB = Kehlbalken, D = Dachlatten, Z = Aufhänge-Zapfen, K = Aufhänge-Kerbe, N = Nut beim eigentlichen Sparrendach.

Kein Hausbestandteil gibt in der Valle di Campo derart guten Aufschluß über die Entwicklung der Häuser wie die Dachkonstruktion.

In den Rovanatälern kommen beide möglichen Dachgrundformen, Sparrendach und Pfettendach, vor. Die Namen röhren von den wichtigsten Dachbestandteilen — Sparren und Pfette — her, wobei man unter dem Sparren einen Querträger, unter der Pfette einen Längsträger versteht. Die reinen Formen werden wir zwar nur selten vorfinden. Immer sind mehr oder weniger stark beide Bestandteile vorhanden. Es handelt sich also weitgehend um gemischte Konstruktion. Der Einfachheit halber seien jedoch die beiden genannten Grundbegriffe beibehalten.

#### a. Das Sparrendach und seine Formen

Beim Sparrendach sind die Sparren Dachträger. Sie sind, da sie — immer ein Paar — ohne tragende Firstpfette gegeneinander gestützt werden müssen, relativ steil aufgerichtet. BROCKMANN-JEROSCH gibt als Giebelwinkel im steilsten Fall angenähert einen Rechten an, was auch für unser Gebiet gilt. Damit die Sparren nicht durch das Gewicht des Schwerdachs über die Seitenwände hinausgedrückt werden und abgleiten, ist eine starke Verankerung notwendig.

Zunächst gebe ich die fast allen Dächern gemeinsamen Bestandteile wieder. Es sind die Teile, die das Dach zusammenhalten, ihm Festigkeit und Sicherheit verleihen (Abb. 33).

Bei den ältern Dächern hält der «Ankerbalken» die meist vorhandenen «Wandpfetten» im gewünschten Abstand und hindert sie am seitlichen Abgleiten. Die «Wandpfetten» sind dabei in der Regel die Sparrenträger. Über die Aufgabe der «Sparren» ist bereits berichtet worden. Der «Kehlbalken» kommt relativ selten vor. Bei kleineren Bauten ist er meist erst sekundär eingestemmt worden, bei Bürgerhäusern findet er sich hingegen regelmäßig als weitere Verkeilung der Dachkonstruktion. Die «Windsparen», verhältnismäßig schwache Stützen, halten die Sparren aufrecht und verunmöglich ein Kippen in der Dachlängsrichtung. Schließlich sind noch die «Dachlatten» zu erwähnen, Kastanienrundholz von fünf bis

zehn Zentimeter Durchmesser, auf die die Gneisplatten des Schwerdachs gelegt werden. Alle wichtigen tragenden Bestandteile bestehen aus starken Vierkantbalken oder — vorwiegend bei den Wirtschaftsgebäuden — aus Rundholz, beziehungsweise Hälblingen.

Abweichungen in der Konstruktion ergeben sich nun

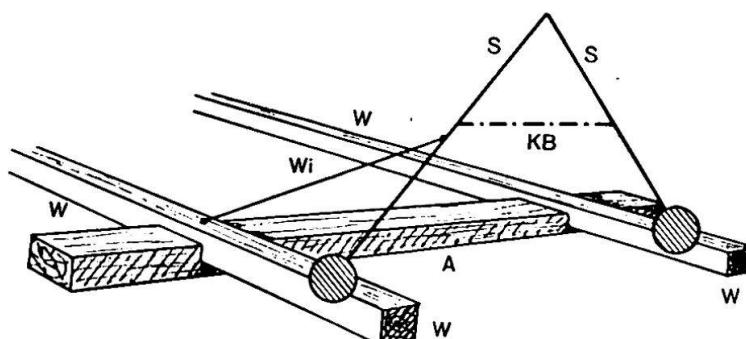


Abb. 33 Die Teile des Sparrendachs



Abb. 34 Die „Zapfenkonstruktion“

hauptsächlich in der Art der Sparrenaufhängung, also in der Verbindung Mauerpfette/Sparren. Die einfachste Bindung, bei der die Sparren stumpf gegen die Mauerpfette gestützt werden (Lit. 46), kommt in den Rovanatälern nicht vor. Immerhin fehlt sie im Maggiatal nicht, denn oberhalb Fusio habe ich eine derartige Konstruktion an einem alten Stall gefunden. Da es nun jedoch verschiedene Möglichkeiten, die Sparren seitlich aufzuhängen, gibt, erscheinen Kombinationen, die wiederum zu ganz verschiedenartigen Dachaufbauten führen.

#### 1. Dachkonstruktion 1: Die Zapfenkonstruktion (Abb. 34)

Bei der «Zapfenkonstruktion» werden die einzelnen Sparrengabeln mit in die Sparren eingesetzten Zapfen über die Wandpfetten eingehängt. Diese Konstruktion setzt natürlich in erster Linie einen starken Ankerbalkengrundrost voraus. Die Ankerbalken sind denn auch in Abständen von drei bis vier Meter zwischen die obersten Blockbalken eingefügt. In der Regel kommt die Zapfenkonstruktion auf Blockbauten, sporadisch aber auch auf Mauerwerk vor. Dann aber muß der Mauer eine niedrige Blockkrone aufgesetzt werden, um eine genügend starke Verankerung zu erreichen.

Abb. 34 zeigt die Grundform der «Zapfenkonstruktion», wie sie auf dem «Maggiataler Blockhaus» sehr oft gefunden wird. Zwischen den beiden obersten Blockseitenbalken sind die Ankerbalken eingefügt. Vorderster Ankerbalken ist der oberste Blockgiebelbalken.

Ist das Bedürfnis nach einem Vordach vorhanden, müssen die Wandpfetten über die Giebelwand hinaus verlängert werden. Das Vordach wird aber erst stabil, wenn der unter der Wandpfette gelegene Blockbalken ebenfalls verlängert und zwischen



Abb. 35 Die „Kerbkonstruktion“

beide ein Ankerbalken eingefügt wird, der das freitragende Vordach am seitlichen Ausfedern hindert.

Auch auf Mauerwerk ist die Keilkonstruktion mit Vordach möglich. Ein Rost aus je einer Mauerpflatte auf jeder Seite und den Ankerbalken ist jedoch nicht stabil genug. Deshalb besteht die bereits erwähnte Blockkrone stets aus mindestens je zwei Wandpfetten mit dazwischengefügten Ankerbalken.

## 2. Dachkonstruktion 2: Die „Kerbkonstruktion“

Der Grundgedanke der « Kerbkonstruktion » entspricht demjenigen der « Zapfenkonstruktion ». Es handelt sich somit wiederum um eine Aufhängekonstruktion. Hatte jedoch bei der Zapfenkonstruktion die Mauerpflatte nur die Aufgabe gehabt, als Widerlager für die Keile zu dienen, so wird sie jetzt unmittelbarer Sparrenträger. Die Sparren sind nämlich mit der Axt oder Säge ausgekerbt und in diesen Kerben über die Wandpfette gehängt. Wiederum müssen bei der Kerbbauweise die Ankerbalken beidseitig zwischen zwei Längsbalken eingefügt werden (Abb. 35).

Bei ruhigem Terrain und gut gelagertem Holz ist die Kerbauhängung gewiß sehr solid. Sind diese Voraussetzungen jedoch nicht gegeben, dann besteht allerdings die Gefahr, daß die Mauerpflatte aus der Sparrenkerbe herausrutscht, womit der Zerfall des ganzen Daches eingeleitet ist. Die « Kerbkonstruktion » ist somit eine sehr einfache Ausführung, aber nicht von absoluter Verlässlichkeit. Wohl aus diesem Grunde findet sie sich vorwiegend bei Wirtschaftsbauten und relativ selten bei Wohnhäusern.

## 3. Dachkonstruktion 3: Das eigentliche Sparrendach

Gegenüber den beiden vorherigen Konstruktionen zeigt das « Sparrendach » den Unterschied, daß die Sparren nicht mehr über Wandpfetten aufgehängt, sondern in

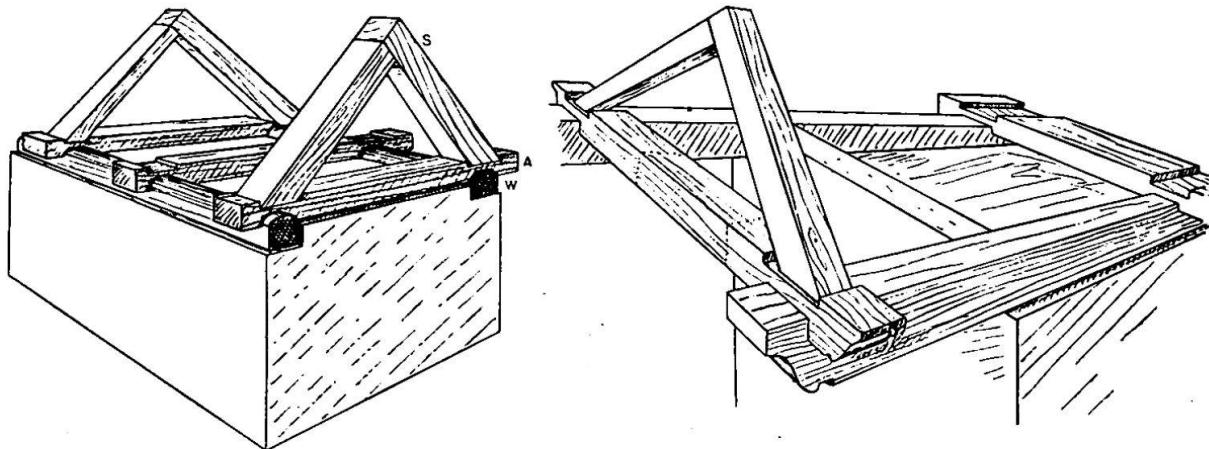


Abb. 36 (links) Der Aufbau des eigentlichen Sparrendaches

Abb. 37 (rechts) Sparrenkonstruktion mit Vordach. Der Ankerbalken am Vordach kann unterbrochen sein, sodaß als Sparrenträger nur zwei Stichbalken übrig bleiben

eine Nut in der Oberseite des Ankerbalkens eingelassen werden. Demzufolge ändert sich die Lage des Ankerbalkens: dieser wird statt unter die Mauerpflatte über diese eingegliedert. Der Ankerbalken wird damit zum eigentlichen Sparrenträger und bildet mit dem Sparrenpaar ein Holzdreieck, den « Spärrling » (Abb. 36).

Nun verschwindet der Pfettencharakter der beiden Wandpfetten, denn jetzt sind sie nicht mehr Träger des Daches, sondern nur noch Richtmaß, zwei parallele Balken, auf die die Spärrlinge aufgereiht werden. Damit ist sie eigentlich überflüssig geworden, denn Block- oder Mauerwand würden zu diesem Zwecke vollauf genügen. Warum die Wandpfette dennoch in der Regel — besonders auf Mauerwerk — beibehalten worden ist, mag seinen Grund darin haben, daß sich die Längsbalken der Wandpfetten als eine Art von Gleitschienen zum Aufstellen der Spärrlinge, zu ihrem Verschieben und Fixieren mit Holznägeln sehr gut eignen.

Wird beim « Sparrendach » ein Giebelvordach gewünscht, so müssen lediglich die beiden « Wandpfetten » verlängert werden, damit ein weiterer Spärrling vor der Giebelwand aufgereiht werden kann (Abb. 37).

Da nun ein ganzer Spärrling im Vordach oft unschön wirkt und sich durch den Ankerbalken als Hindernis für den Aufzug von Erntegut auf den Dachboden erweist, wird das Mittelstück des Ankerbalkens oft herausgeschnitten, sodaß beidseitig nur noch zwei Stichbalken als Verbindung des Sparrens mit der « Wandpfette » übrig bleiben.

An den Stellen, wo die Spärrlinge eingesetzt werden sollten, hat man einfach in der Mauerkrone eine Lücke ausgespart, welche den Ankerbalken aufnimmt. Diese Bauweise hat allerdings schon beträchtliches Können des Maurers und gute Planung vorausgesetzt. Es ist noch festzuhalten, daß es sich dabei um eine Endform der gesamten Dachentwicklung der Bauern- und Bürgerhäuser in den Rovanatälern handelt.

#### 4. Zusammenfassung und Beurteilung der Sparrenkonstruktionen

Wir erkennen, daß zwei sich entsprechenden einfachen Dachformen mit gemischter Sparren/Pfetten-Bauart, der « Zapfen- und der Kerbkonstruktion », eine reine Sparrenkonstruktion gegenübersteht. Bei den beiden ersten Dächern werden die Sparren über die Mauerpflatte eingehängt, beim zweiten in den Ankerbalken versetzt. Worin bestehen nun die Vor- und Nachteile der verschiedenen Formen?

Das « Sparrendach » nun bringt den Vorteil erhöhter Festigkeit. Diesem Vorteil steht allerdings auch ein kleiner Nachteil gegenüber. Wohl läßt sich ein Vordach mit Leichtigkeit an den Giebelfronten erstellen, der Trauffront entlang ist dies hingegen nicht mehr so einfach möglich wie bei den vorherigen Dachformen.

Man muß entweder die Treppen- und Laubenteile von vorneherein ganz unter das Dach einbeziehen oder durch Hervorsteckenlassen der verlängerten Ankerbalken und mit zusätzlichen Schrägsparren ein traufseitiges Vordach konstruieren. Beim nachträglichen Verbreitern des Daches hingegen, was als einziger schwerwiegender Fall betrachtet werden muß, bleibt sich für alle drei Dachkonstruktionen das Problem gleich: man wird ein Pultdach anlehnen müssen, das wiederum Säulen oder Mauerstützen benötigt.

Man erkennt jedoch, daß dieser Nachteil dem Besitzer keine unlösbarer Probleme stellt, weshalb es auch verständlich ist, daß sich die « Sparrendachkonstruktion » mit der Zeit vollständig durchgesetzt hat. Dies auch in Bosco-Gurin, wo das Sparrendach die ursprünglichen Pfettendächer bis auf wenige Überreste verdrängt hat.

### b. Das Pfettendach

Auch beim Pfettendach ergeben sich verschiedene Kombinationsmöglichkeiten der Konstruktion. Die einfachste reinste Form, bei der in engen, regelmäßigen Abständen Pfetten mit den sich nach oben verjüngenden Giebelbalken verbunden werden (Bleniotal, Lit. 58), kommt nicht vor. Wohl treten im Campatal bei Wirtschaftsbauten oftmals die Dachlattenköpfe am Giebel vor und täuschen ein Pfettendach vor. Doch werden die Latten unter Mauer- oder Holzwerk immer durch Sparren getragen. Wir finden also im Rovanagebiet gar keine reine Pfettenbauart; immer ist die Pfette im Verband mit den Sparren kombiniert.

Doch auch so muß von Pfettendächern gesprochen werden; denn bei den zu besprechenden Dächern sind es stets die Pfetten, die die Hauptlast des Daches zu tragen haben.

Unter den verschiedenen Möglichkeiten der Dachstuhlkonstruktion fehlt heute die einfachste und naheliegendste Form bei den Wohnhäusern, nämlich die, bei der die Sparren nur durch ein paar Nägel fixiert den Pfetten flach aufliegen und vom Dachgewicht am Verschieben oder Weggetragenwerden verhindert werden. Diese Art eines flachen Pfettendaches, der Giebelwinkel beträgt ungefähr 140—150 Grad, kommt noch am ältesten Guriner Stadel vor. Nach den Plänen des alten « Walserhauses » muß sie aber ebenfalls bei Wohnhäusern angewendet worden sein. So sind an den Wohnhäusern Bosco-Gurins noch zwei eigentliche Konstruktionsformen erhalten, die früher wohl ebenfalls verbreitet gewesen sind, heute aber nur noch ganz wenige Häuser vor Wind und Wetter schützen. Eine dritte Form im Campatiale muß als Grenzfall betrachtet werden.

#### 1. Das Pfettendach in Bosco-Gurin

Nach der Zerstörung des Dorfes um 1695 und 1749 ist das Pfettendach allmählich verschwunden. Nur noch wenige Häuser zeigen die Pfettenkonstruktion, während die Mehrzahl mit Sparrendächern gedeckt ist. Dabei kann kein Übergang

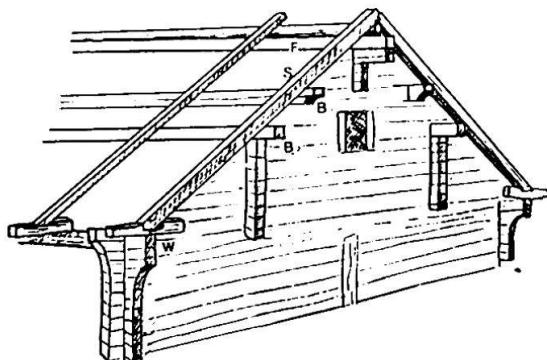
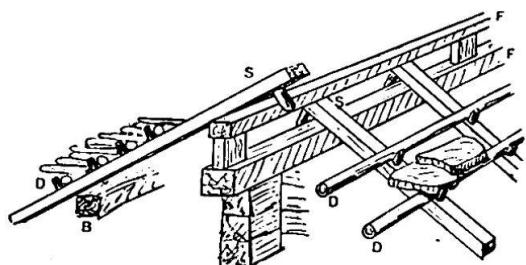


Abb. 38 (links) Pfettendach in Bosco-Gurin  
Abb. 39 (rechts) Pfettendach anderer Art in Bosco-Gurin

vom Pfetten- zum Sparrendach festgestellt werden, weil wohl mit dem brüsken Verschwinden der alten Häuser beim Neuaufbau unmittelbar der einfachere, entwickelte Sparrendachstock aus den umliegenden Gemeinden eingeführt worden ist. Auch die Einfamilienhäuser sind schon seit längerer Zeit mit Sparrendächern erbaut oder neu eingedeckt worden, sodaß jetzt nur noch einzelne Doppelhäuser ein Pfettendach aufweisen. An zwei Beispielen gebe ich nun die grundsätzlichen Abaraten wieder.

Sehr altertümlich mutet das Dach des ersten beschriebenen « Gotthardhauses » an (Abb. 20, 38). Es weist auf seinem Giebel gleich zwei übereinander gelagerte Firstpfetten auf, die durch Holzklötze in Abstand voneinander gehalten werden. Jeder Firstbalken hat die Aufgabe, eine Dachseite zu tragen, womit gleich noch das leeseitige Überkragen der westlichen Dachfläche erreicht wird. Die Sparren oder Raufen sind nun einfach mit vorstehenden Holznägeln über die First- und Beipfetten aufgehängt worden. Dabei muß der Firstpfette Hauptbedeutung beige messen werden. Bemerkenswert ist die Schindelbedeckung der östlichen Dachhaut. Da dies der älteste Dachteil ist — das westliche Dach hat frisch eingedeckt werden müssen, als der zum Teil quergestellte Anbau angelehnt worden ist, und auch der östliche Dachrand ist neu — darf der Schluß gezogen werden, daß gas ganze Dach ehemals mit Schindeln gedeckt gewesen ist. Für uns ist diese Tatsache wichtig, dürfen wir doch in Anbetracht des Alters des Gebäudes folgern, daß ehemals im ganzen alten Dorf die Schindeldächer vorgeherrscht haben.

Bei einem ebenfalls alten Gebäude übernehmen die Mauerpffeten die Aufgabe der Sparrenträger, indem die Sparren in einen den Wandpfetten aufgelagerten Stich balken eingefügt sind (Abb. 39). Die Sparren liegen der First- und den Beipfetten nur noch auf, die somit nicht mehr eigentlich tragen, sondern hauptsächlich unterstützen.

Es ist dies wiederum ein stärkeres Abweichen vom reinen Pfettendach, indem dem Sparren erhöhte Bedeutung zukommt. Man darf dieses Dach, trotz First- und Beipfetten, sogar schon als ziemlich nahe Angleichung an das Sparrendach auffassen.

## 2. Das Pfettendach in der Valle di Campo

Ein einziges Dach darf im ganzen Campotale angenähert als Pfettendach bezeichnet werden. Es ist dasjenige des beschriebenen Gotthardhausähnlichen Hauses in Cimalmotto (Abb. 40).

Die Firstpfette ist durch ein dünnes Rundholz nur angedeutet und hat keine Tragfunktion. Beidseitig eine Bei- und die Wandpfette übernehmen diese, wobei die « Zapfen-Sparrenaufhängung » angewandt ist.

Ich weiß nicht, ob es sich bei dieser Dachkonstruktion um eine Einzelerscheinung handelt, doch darf sie in der Folge auf keinen Fall übergangen werden. Man geht aber sicherlich kaum fehl, wenn dieses Haus — auch bei kritischer Betrachtung, die dieses einzelne Dach als Zufallskonstruktion auffassen muß — als Übergangs stadium vom Pfetten- zum Sparrendach angesprochen wird.

## 3. Zusammenfassung und Beurteilung des Pfettendaches

In Bosco-Gurin ist, dem Waller « Gotthardhaus » entsprechend das Pfettendach autochthon. Wir finden zwei Konstruktionsarten. Bei der ersten trägt die Firstpfette, an der die Sparren aufgehängt oder aufgelegt sind, sehr stark am Dach gewicht mit, bei der zweiten dient sie noch als tragende Stütze für die

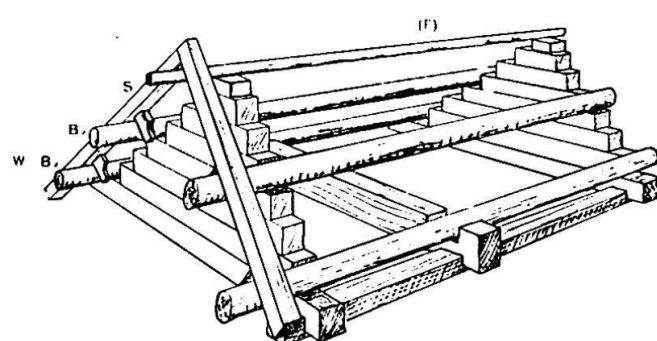


Abb. 40 Gemischte Dachkonstruktion in Cimalmotto

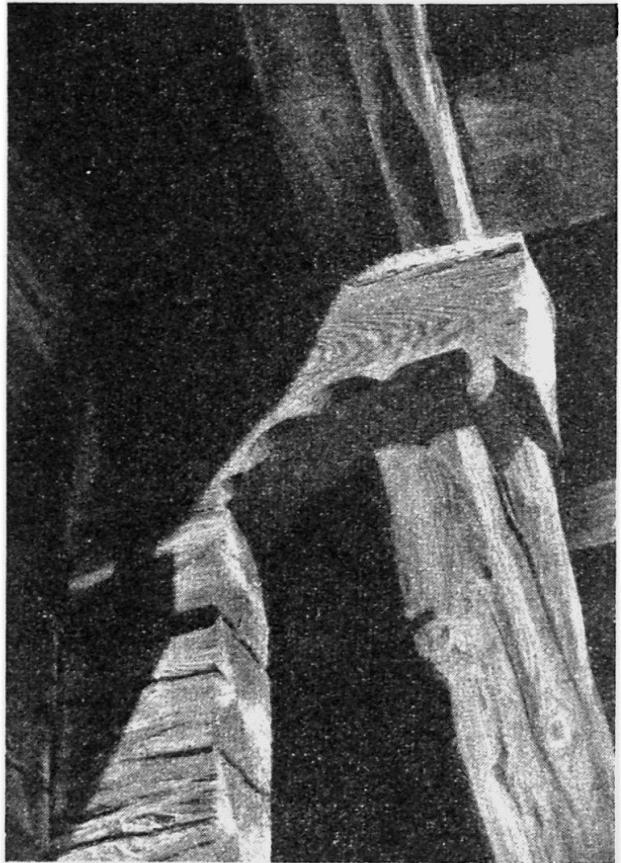


Abb. 41 „Pferdchen“-Ornament in Bosco-Gurin

sagt werden kann, ob es sich um ein Rudiment oder eine zufällige Erscheinung handelt.

#### IV. HOLZORNAMENTE

Im Gegensatz zu andern Verbreitungsgebieten des Holzhauses weisen die alten Blockbauten des Maggiatales keinen Schmuck auf. Im Campotale ist man erst im 18. Jahrhundert dazu übergegangen, wenigstens die Vorstöße der Wandpfetten, Ankerbalken und Stichbalken mit einem einfachen Abschlußornament (Abb. 37) zu verzieren. Solche Reliefs finden sich jedoch nicht an alten Häusern, sie dürfen also nicht als ursprünglich bewertet werden.

Diesbezüglich nimmt Bosco-Gurin eine andere Stellung ein. An alten Blöcken sind oft die ehemaligen Wandpfetten mit dem « Pferdchen »-Ornament geschmückt (Abb. 41). Dieser eigenartige Balkenabschluß ist ebenfalls im Pomat verbreitet (Lit. 58) und auch in den Ostalpen und im Emmental kommt er vor (Lit. 82, 83). Ich habe ihn weiter im obern Tessintal sehr oft gefunden, doch fehlt er wiederum im Bleniotal. CH. RUBI hat das « Pferdchen » als gotischen Ursprungs bezeichnet (Lit. 82). Doch dürfte es wesentlich älter und wie ein anderes Ornament schon in der romanischen Aera, wenn nicht bereits viel früher, gebräuchlich gewesen sein.

Diese zweite Holzverzierung besteht aus dem bekannten Würfelfries, womit vielfach die Gesimse und Leisten romanischer Kirchen verziert worden sind. An den Holzhäusern sind damit vorwiegend die vorstehenden Balken- und Leistenteile gegliedert worden. Das Würfelfries kommt in Bosco-Gurin auch in der Abart des flachgeschnittenen Sägefrieses vor und ist, da Leisten fehlen, hie und da einfach in die Blockbalken eingeschnitten worden. An den « Maggiataler Blöcken » fehlt aber auch dieses Ornament vollständig.

Sparren, während die gut verankerten Wandpfetten Hauptträger sind. Bei beiden Abarten verteilt sich natürlich das Gewicht des Schwerdachs auf das ganze Balkenwerk, hingegen kann herausgedeutet werden, welchen Balken die Hauptbedeutung beigemessen worden ist. In der Betonung der Wandpfette erblicke ich nun einen schwachen Übergang zur Sparrendachkonstruktion. Damit ist die Ansicht ÖLMANNS bestätigt, der eine Entwicklung vom Pfettendach zum Sparrendach als allgemeine Regel angibt (Lit. 80). Eine solche Entwicklung kann in Bosco-Gurin nicht eindeutig beobachtet werden; denn nach den Lawinenkatastrophen ist beim Neubau des Dorfes brusk die in der Umgebung gebräuchliche Sparrenkonstruktion eingeführt worden.

Im Campotale findet sich ein einziges Dach, bei dem außer den Wand- noch Beipfetten verwendet worden sind, dessen Firstbalken aber so schwach ist, daß nicht ge-

Aus der Verbreitung der Holzornamente muß schon jetzt der Schluß gezogen werden, daß sie nicht zufälliger, lokaler Entstehung entsprungen sind. Entweder sind sie grundsätzlich nicht vorhanden (Maggia-, Bleniotal) oder von anderswoher mitgebracht worden, oder sie haben sich über ein zusammenhängendes, geschlossenes Kulturgebiet verbreitet. Welcher der beiden letzteren Fälle für Bosco-Gurin Gültigkeit besitzt, kann nicht entschieden werden, da Datierungen fehlen. Und selbst wenn solche vorhanden wären, würden sie keinenfalls in die fragliche Einführungszeit fallen. Auch sprachliche Forschung dürfte kaum zum Ziele kommen, da das Bestehen dieser Ornamente bis jetzt selbst der gegenwärtigen Guriner-Generation nicht bewußt gewesen ist und sie demzufolge keine Benennung aufweisen. Möglicherweise lassen sich jedoch aus dem Pomat und Wallis Schlüsse ziehen. Dazu fehlt mir jedoch der Überblick.

Schließlich muß ich noch darauf hinweisen, daß ein drittes Ornament, die ausgesägten Zierleisten an den Fenstern (« Gerähmse ») in Bosco-Gurin fehlt, während es im Pomat (Lit. 58), in der Leventina und eigenartigerweise auch im Calanca-tale relativ stark verbreitet ist.

## V. DIE ENTWICKLUNG DES HAUSBAUES IN DER VALLE DI CAMPO

Obwohl über die Entstehung des Hauses im obern Maggiatal noch nichts Endgültiges gesagt werden kann, sind es doch verschiedene Probleme, die den Beobachter fesseln und die vielleicht für eine weitere Erforschung Hinweise geben können.

## a. Über das Alter der Dachkonstruktionen als Hinweis auf das Alter der verschiedenen Hausformen

Aus der Zusammenstellung der knapp 4 Dutzend Daten (Abb. 42) ergibt sich, daß an den datierten Gebäuden die «Zapfen- und Kerbkonstruktionen» — bis 1700 und vorwiegend auf Blockbauten errichtet — dominieren, während die Sparrenkonstruktion erst nach 1700 und fast ausschließlich auf Steinmauer angewendet worden ist. Angesichts der auffälligen Übereinstimmung der Daten mit dem Wechsel des Baumaterials und der Bauweise darf man ohne Zweifel folgern, daß das «Sparrendach» jünger als die Zapfenkonstruktion sein muß. Daraus ergibt sich die Konsequenz, daß das Holzhaus älter als das Steinhaus ist.

Auch ein tabellarisches Einreihen der Daten bestätigt, daß das Holzhaus in allen Siedlungen des Campotales älter ist als der Steinbau. Es ist weiterhin erkennbar, daß der Wechsel vom Holz- zum Steinmaterial ungefähr mit der Jahrhundertwende vom 17. zum 18. Jahrhundert zusammenfällt (Tab. 26).

## b. Mutmaßliche Entwicklung des Hauses in der Valle di Campo

## Vor einer Diskussion über die Entwicklungsmöglichkeiten des Hausbaues im Rovinagebiet und damit des ganzen

Baumaterial, Dachkonstruktion, Alter

The diagram illustrates the historical development of roof construction materials over five centuries. The vertical axis represents time from 1300 to 1800. The horizontal axis categorizes materials into three main groups: 'Zapfendach' (top), 'Kerb-dach' (middle), and 'Sparrendach' (bottom). A legend at the bottom defines symbols: a dotted line for 'Block', a solid line for 'Stein', and a cross with a circle for 'Anbau / o Datum'. Annotations indicate periods of 'vorw. Steinbau' (predominant stone construction) around 1700 and 'Holzbau' (timber construction) around 1600.

Jahr	'Zapfendach'	'Kerb-dach'	'Sparrendach'
1800	.....		.....
1700	xxxxxx	.....	.....
1600	.....	vorw. Holzbau	
1500	.....		.....
1400	.....	.....	
1300	.....		

Ausnahmen: ..... Block — Stein  
x Anbau / o Datum d. ren. Dachs / △ neues Dach

Abb. 42

oben Maggiatales ist grundsätzlich die Frage zu stellen, ob das « Gotthardhaus » oder der « Maggiataler Block » ursprünglicher sei.

Tabelle 26 <i>Die Hausdaten im Campotal*</i>			
Ort	m. ü. M.	Holz	Stein
Cimalmotto	1405	1371	1789
		1512	1808
		1563	1833
		1633	
		1678	
		1786	
Campo	1318	1514	1696
			1774
			1789
			1797
			1820
Piano	1174	1517	1681
		1641	1703
		1641	1808
		1699	
Niva	956	1683	1671
			1753
			1754
			1756
			1788
			1856
Cerentino	978	1511	1673
		1517	1677
			1680
			169?
			1701
			1717
			1748
			1756
			1770
			1802
			1850
			1869

\* Linescio kann nicht angeführt werden, da bei dieser reifen Siedlung die ältern Bauformen heute verschwunden sind. Ein einziger verfallener Block deckt auf, daß der Blockbau ehemals auch hier verbreitet gewesen sein mag.

### 1. Über die Ursprünge des Holzblockes

Eine frühere starke Verbreitung des « Gotthardhauses » wäre an und für sich nicht abzuweisen, denn neben den erwähnten, heute noch vorhandenen, jedoch mit einer Ausnahme stark verbauten « Gotthardhäusern » kommen auch sporadisch « Zweifamilien-Maggiataler Blockhäuser » mit Firstteilung vor, zum Beispiel in Cimalmotto und Bignasco (das letztere Haus ist in der Literatur verschiedentlich als « Gotthardhaus » beschrieben worden, doch ist der hinten angefügte Steinteil ein später angefügter Stall und nicht ein Küchenhaus!). Diese Annahme ist hingegen zu verwerfen, da die Entwicklungstendenz der Häuser eindeutig darauf hinzweist, die unbequeme vertikale Anordnung der Räume mit Einzelzutritt zu Gunsten der auf *einem* Boden gelegenen, verbundenen Räume aufzugeben. Es ist deshalb unwahrscheinlich, daß der ungünstigere « Maggiataler Block » aus dem günstigeren Bauschema des « Gotthardhauses » hervorgegangen sei. Das erwähnte Gotthardhausähnliche Gebäude in Cimalmotto läßt denn auch eher die Annahme zu, die Erbauer hätten ein Haus mit horizontaler Raumordnung, aber noch mit den Baumerkmalen des « Maggiataler Blockhauses » angestrebt.

Daran vermag auch das einmalige Vorkommen einer Art des Pfettendaches auf demselben Gebäude nichts zu ändern; denn es ist anzunehmen, daß auf dem « Mag-

giataler Blockhaus » ursprünglich das Pfettendach vorhanden gewesen ist und sich mit der Zeit zum Sparrendach entwickelt hat (Lit. 80). Ein Vergleich des Daches in Cimalmotto mit der « Zapfenkonstruktion » ließe denn auch eine solche Entwicklung im Bereich der Möglichkeit erscheinen. Da ich jedoch im ganzen obern Maggiatal kein weiteres entsprechendes Dach gefunden habe, muß auch diese Annahme der Dachentwicklung hypothetisch bleiben.

Es besteht nun vorläufig keine andere Möglichkeit, als das « Maggiataler Blockhaus » als ein ursprüngliches Haus des Campotales und des obern Maggiatales anzusprechen. *Wann* es im Tale Fuß gefaßt hat, kann leider nicht gesagt werden, denn über das Vorkommen des Holzhauses im Tessin herrscht heute noch zu wenig Klarheit.

Bosco-Gurin steht außerhalb dieser Diskussion. Das Guriner « Gotthardhaus » muß weiter unten in größerem Rahmen zur Sprache kommen.

## 2. Die Grundlage der Hausentwicklung in der Valle di Campo

Als eine der wichtigsten Forderungen erscheint mir das Erbringen des Nachweises, daß jeder Entwicklungsschritt vom Tal her erfolgt ist. Abgesehen von einzelnen Ausnahmen zeigt es sich, daß jede Neuerung zuerst in der untersten Gemeinde, Cerentino, Fuß gefaßt hat, um dann innert kürzeren Zeitintervallen talaufwärts vorzudringen. Die zeitliche Einweisung ergibt folgendes Bild:

Tabelle 27 *Das Einwandern der Bauformen*

	Cerentino	Niva	Piano	Campo	Cimalmotto
späteste „Maggiataler Blockhäuser“	ca 1515	1683	1630	—	1732
früheste Steinbauten	ca 1675	1710	1690	1735	1795
Bürgerhaus	ca 1740	1765	—	1770	1810

Diese Entwicklung läßt sich auch in die übrigen obern Täler des Sopracenere hineinprojizieren.

## 3. Die Wandlung der Form

Im Campotale ist als Tatsache das alte Vorkommen des Blockbaues gegeben, der zum « Maggiataler Blockhaus » geführt hat. Eigenartig mutet dabei die Übereinstimmung der ganzen Gestaltung mit derjenigen des « Tessinerhauses » an, und es muß sich die Frage aufdrängen, bei welchem Typus die vertikale Raumanordnung zuerst vorgekommen sei. Die Annahme, das « Maggiataler Blockhaus » sei mit der vertikalen Kombination des Blockes mit der steinernen Küche — ähnlich wie beim Gotthardhaus — vorausgegangen, führt ad absurdum; denn im Verzascatale finden sich auch im Talhintergrunde keine Spuren des Blocks (Lit. 46), und es ist außerdem nicht wahrscheinlich, daß die Hausgliederung in vertikaler Richtung von den Talenden her talauswärts gewandert ist. Im Gegenteil ist ja der Beweis geglückt, daß eine Entwicklung stets von unten her gegen die Talwurzeln erfolgt ist.

Blieben also zwei Möglichkeiten: Entweder hat das « Tessinerhaus » schon sehr lange seine mindestens zweiräumige Gliederung aufgewiesen und die Bauweise im Maggiatal so beeinflußt, daß der « Maggiataler Block » entstanden ist, oder dann hat sich ganz mählich hier wie dort der Wunsch nach einem zweiten Raum bemerkbar gemacht, was beim « Tessinerhaus » ein Aufstocken des Mauerwerks, beim « Maggiataler Block » ein Aufsetzen des gewetteten Teils zur Folge gehabt hätte. Keine der beiden Annahmen läßt sich beweisen. Doch scheint mir die letztere infolge der immer wieder auffallenden Traditionsgebundenheit lebensnaher zu sein. Dann aber muß beim « Tessinerhaus » BROCKMANN-JEROSCHS und BÖTTCHERS Hypothese einer Raumdifferenzierung durch Unterteilen dahinfallen, da die Raumgliederung, wie dies das « Maggiataler Blockhaus » eindeutig darlegt, primär durch Addition anderer Räume entstanden ist (Lit. 26, 21). Dieses Angliedern ist uns denn

auch schon bei der weitern Ausgestaltung des « Tessinerhauses » aufgefallen (s. S. 135). Die Beispiele der genannten Autoren müßten demzufolge als Verlegenheitslösungen in einräumigen Häusern der Monti oder armer Leute aufgefaßt werden und nicht als vollwertige Glieder einer Entwicklungsreihe.

All diese Erörterungen bleiben aber Theorie, da es vorläufig unmöglich ist, einwandfreies Beweismaterial für die Frühentwicklung des Hauses zu finden.

Dies gilt nun nicht für die Zeit nach der Entstehung des « Maggiataler Blockhauses ». Lange Jahrhunderte noch hat die Bevölkerung den gewetteten Stubenblock bevorzugt, bis dann schrittweise der reine Steinbau im Tal Eingang gefunden hat, wie dies schon dargelegt worden ist. Die Gründe für das Überhandnehmen des Steinbaues sind dieselben wie in Bosco-Gurin (s. weiter oben).

#### 4. Das Baumaterial

GSCHEWEND hat darauf hingewiesen, daß das Kriterium Holzmaterial/Steinmaterial nicht von dem am günstigsten erreichbaren Baumaterial abhängt, wie dies von BÖTTCHER dargelegt worden ist (Lit. 21). Zwar ist im Tessin der Holzblock wie anderswo vom Vorhandensein der geradestämmigen Nadelhölzer abhängig. In den Rovanatälern aber ist sowohl gutes Bau-holz, wie guter Bau-stein vorhanden. Weiter ist im Campotal der Steinbau dominierend geworden, obwohl genügend Bauholz vorhanden ist. Umgekehrt hat man in Bosco-Gurin noch Bauholz verwendet, als die Waldbestände schon übermäßig geschwächt gewesen sind.

Das verwendete Baumaterial muß somit traditionsgebunden sein, eine Schlußfolgerung, die sich im übrigen auch im Wallis bestätigt, wo das Bauholz für Alpgebäude hoch über die Waldgrenze emporgetragen worden ist, während Baustein in Hülle und Fülle vorhanden gewesen wäre (z. B. Faldum-, Kummenalp im Lötschental).

#### c. Das Problem des Hauses im Sopracenere im Zusammenhang mit den Hausformen der Rovanatäler

Die Eigenheiten im Hausbau Bosco-Gurins und des Campotales drängen es auf, mindestens die versuchsweise Eingliederung der hier vorkommenden Formen in den Haustypschatz des Sopracenere zur Sprache zu bringen.

HUNZIKER hat erstmals versucht, aus seinem großen Aufnahmematerial die Tessinergebäulichkeiten zu klassieren. Seine baulichen und hauptsächlich sprachlichen Aufnahmen haben jedoch nach unserer Auffassung zu Trugschlüssen verleitet (Lit. 62). SCHWAB ist später in die Fußstapfen HUNZIKERS getreten, ohne wesentlich Neues zu finden. Er hat späterhin — zwar nicht im Tessin — versucht, rein auf Grundlage der Dachkonstruktionen Licht ins Dunkel der Hausforschung zu bringen (Lit. 87). Dieser Weg kann jedoch niemals zum Ziele führen; das habe ich im Rovanagebiet, wo ein derartiges Vorgehen zu unmöglichen Folgerungen führen würde, feststellen müssen. BROCKMANN-JEROSCH hat in der Folge stark typisiert und in seiner Arbeitshypothese (Lit. 26) Reihen zur Entwicklung des « Tessiner »- und des « Gotthardhauses » gebildet. Diese setzen sich aber nur mit dem reinen Steinbau und der Raumverbindung des « Gotthardhauses » auseinander, eine Typisierung, die nun lediglich die erwähnten Hausformen als Individuen erfaßt, ohne auf Zusammenhänge zu achten oder die Vielfalt der Gebäude zu berücksichtigen. Auch andern Autoren (Lit. 12, 75) ist es nicht gelungen, die Formenvielfalt zu ergründen.

Es erweist sich somit, daß heute kaum schon die Möglichkeit besteht, das Problem zu lösen. Es ist überhaupt zweifelhaft, ob sich dies im Rahmen des Tessin bewältigen läßt. Immerhin lassen sich aus meinen Aufnahmen gewisse Anhaltspunkte finden, die möglicherweise einen kleinen Beitrag zur Beantwortung des Problems geben können.

## **1. Das Haus Bosco-Gurins im Rahmen der übrigen tessinischen Bauernhäuser ähnlichen Bauplans**

Dem Guriner « Gotthardhaus » und den Wirtschaftsgebäuden kommt insofern eine große Bedeutung zu, als sie als letzte Ausläufer der Walser Formazzagruppe isoliert im Maggiatale gelegen sind.

### *a) Das Wohnhaus*

Der Vergleich mit der Leventina als Tessintaler « Gotthardhaus »-Gebiet ergibt in mancher Beziehung eine weitgehende Übereinstimmung. Der quadratische Grundbauplan ist grundsätzlich beiden Häusern eigen. Auch im Dach, einem Pfettendach, das zwar lokal verschieden sein kann (in der Leventina kommen zum Beispiel auch Hochstud- und Scheerenkonstruktionen vor), in der weiteren Raumdifferenzierung, in der Blockwandverschindelung (vergl. das ursprüngliche « Walserhaus » mit alten Gebäuden in Dalpe), in den Verzierungen (vergl. das « Pferdchen » in Bosco-Gurin und Varenzo), sowie die verschiedenen Würfelmuster (Lit. 58) ergibt sich eine weitgehende Parallele. Diese besteht logischerweise auch mit den Häusern des obären Kanton Uri und des Goms.

Es ist also ersichtlich, daß sich sowohl im obären Tessintal als auch in Bosco-Gurin die Walliser Einflüsse nicht verleugnen lassen (Abb. 43). Nach Bosco-Gurin sind sie über das « Gries » oder den Simplon und das Pomat gelangt. In das Bedretto- und Livinaltal sind sie wohl ebenfalls direkt über den Nufenenpaß, wahrscheinlich aber vermehrt auf dem Umweg über das Haslital, das obere Urnerland und den Gotthard, an dessen Öffnung die Walser entscheidend mitgewirkt haben, eingedrungen.

Verschieden ist lediglich die Weiterentwicklung. Dieweil das « Gotthardhaus » im abgelegenen Bosco-Gurin noch während seines ganzen Bestehens den einfachen Bauplan beibehalten hat, zeigten sich schon in den Siedlungen des Pomat mit ihrer günstigeren Lage Entwicklungsscheinungen, die daraufhin tendieren, den Raum des Blocks zu differenzieren. In der verkehrsgünstigen Leventina hat die Differenzierung zu den mächtigen Blöcken geführt, wie sie uns in Airolo, Faido, Quinto und andern Dörfern in Erstaunen versetzen und die in diesem Gebiet als eine Art des Bürgerhauses gewertet werden müssen.

Eigenartig ist die Verbreitung des « Gotthardhauses » im Misox und hauptsächlich im Calancatal. Hier zeigt es wiederum den einfachen Aufbau des Gurinerhauses, weist aber mehr Verzierungen (z. B. Gerähmse) im Sinne der Walliser-, Urner- und Livinalter Häuser auf. Da ich nicht annehmen kann, daß diese Merkmale unter Auslassung des Bleniotal ins Calancatal eingezogen sind, muß ich folgern, daß sie von Norden her aus dem hinterrheinischen Walserzentrum übernommen worden sind. (Auch das einzelne Vorkommen eines Stützelstadels gibt einen Fingerzeig in dieser Richtung, denn in der Leventina fehlt er, wie wir noch sehen werden.) Ich kann jedoch für diese Annahme keinen Beweis erbringen. Deshalb habe ich in der Karte für das Calancatal und Misox die Einflußsignatur weggelassen.

### *b) Die Wirtschaftsgebäude*

Schwerwiegender ist eine Beurteilung des Problems nach den Wirtschaftsgebäuden, weil östlich der Kammlinie San Giacomo/Barone die Kornhiste verwendet wird, während Wallis und Bosco-Gurin Verbreitungsgebiete des Stadels sind. Damit fällt Bosco-Gurin in den Bereich der geschlossenen, die Bedretto/Leventina- und auch Calancazone in den Bereich der offenen Tenne (Lit. 57).

Für Bosco-Gurin liegt der Fall klar: der Stadel ist vom Wallis her übernommen worden. Daß er aber im obären Tessintal und im Calancatal fehlt, mag damit erklärt werden, daß er auf dem Einflußweg über das oberste Reußtal oder vom Hinterrhein her nicht hat übernommen werden können; weil er dort verloren ge-

gangen ist. Die Walser vernachlässigten nämlich in ihren neuen, meist sehr hoch gelegenen Kolonisationsgebieten oft den Getreidebau und betrieben ausschließlich Viehzucht. (Bosco-Gurin stellt diesbezüglich eine Ausnahme dar, wenn nicht überhaupt der Getreidebau erst wieder sekundär eingeführt worden ist. Dies hätte aber bald nach der Besiedlung geschehen sein müssen, sei es durch das Beispiel des Campotales oder des Pomat.) So haben denn die Leute des obren Tessintales, die Getreide angebaut haben, auch trotz des Eindringens des « Gotthardhauses » die vorher gebräuchlichen Kornhisten beibehalten.

## 2. Das „Maggiataler-Blockhaus“ im Rahmen ähnlicher Gebäude des Sopracenera

Ahnlich wie beim « Gotthardhaus » lassen sich auch beim « Maggiataler Blockhaus » und seinen Wirtschaftsgebäuden wesentliche Schlüsse ziehen.

### a) Das Wohnhaus

In nächster Umgebung des Campotales kommt das « Maggiataler Blockhaus » noch in Bignasco, Peccia und Fusio vor. Frappant ist nun wieder sein Vergleich mit den Holzhäusern des Bleniotales, wo es von Biasca weg in fast allen Siedlungen des Haupttales bis Olivone und seinen Frazioni, namentlich aber auch im Val Malvaglia vorhanden ist (Lit. 58). Zwar sind die beiden Erscheinungsformen nicht restlos identisch, bei den einfachsten Wohnhäusern entsprechen sie sich jedoch weitgehend. Hier wie dort finden sich eigenartigerweise zwei Grundpläne: der quadratische Raumgrundriß und der 60 °-Diagonalwinkel. Die Raumanordnung ist dieselbe und auch die Pigna wird entsprechend eingebaut. Auch die Verarbeitung der Blockwände und das Fehlen von Ornamenten sind im allgemeinen identisch. Das Dach hingegen ist im Bleniotal ein reines Pfettendach. Während aber im Maggiatale das Haus mit geringen Abänderungen auf seiner ursprünglichen Stufe stehen geblieben ist, bis es vom Steinhaus verdrängt worden ist, hat das « Bleniotaler Blockhaus » eine mannigfaltige Veränderung erlebt. Durch Angliedern von weiteren Räumen, zum Beispiel dem « torving » (Verkleinerungsform von « torva » = « torba », Lit. 58) sind größere Gebäudekomplexe entstanden. Oder man hat den Block größer gehalten und die addierten Räume, unter Umständen auch die Küche, in den geschlossenen Grundriß einbezogen, was zu den langausladenden Holzblöcken Olivones geführt hat. Auch ist hier und da hinter den Blöcken eine neue Küche angegliedert worden, was — wie im Campotale — den Eindruck eines « Gotthardhauses » erweckt. Ich habe mich aber überzeugt, daß solche Steinanbauten in der Regel sekundär erfolgt sind.

Alle diese Häuser haben somit im Maggiatale wie im Bleniotal nichts gemein mit dem « Gotthardhaus », sondern sind als eine eigene Gruppe zu werten. HUNZIKER hat dies wohl vor seinem Tode ebenfalls erkannt, denn sonst hätte er nicht im letzten seiner sechs Kartenentwürfe dem Bleniotal eine eigene Signatur gegeben (Lit. 62).

### b) Die Wirtschaftsgebäude

Ich habe bereits dargelegt, daß im Campo- und obern Maggiatale der Stadel verbreitet ist, der zwar keine Brückentenne aufweist, aber als geschlossene Dreschtenne verwendet wird. Dieser Stadel ist älter als der zugewanderte Gurinerstadel. Im Bleniotal hingegen wird die « rascane » verwendet. Wie könnte dieser Gegensatz gedeutet werden?

Es sind zwei Erklärungen möglich.

Da der Stadel sicher eine sehr alte Gebäudeform ist, könnte die San Giacomo/Barone-Linie eine Kulturgrenze darstellen, die schon seit frühesten Zeit bestanden hätte.

Oder dann hätte sich der Stadel von seinem großen, nahen Vorkommen im Wallis ins Maggiatal hinüber verbreitet und dabei die offene Tenne südwärts verdrängt.

Dafür könnten die in Campo und andern Rovanatalortschaften an Stadeln angebrachten Trockengerüste sprechen, sofern es sich dabei nicht um zufällige Erscheinungen handelt. Und auch das spärliche Vorkommen von «era»-Namen könnte als Beleg dienen (Lit. 57).

Da sich jedoch auch K. HUBER (Lit. 57) nicht näher über diese Frage ausspricht, ist es unmöglich, Endgültiges auszusagen. Das Vorkommen des Stadels und der Histe im Gebiet sowohl des «Maggia-/Bleniotaler Blockhauses» als auch des «Gotthardhauses» ist tatsächlich sehr verwirrend und muß derart alt verwurzelt sein, daß sich vorläufig eine Hausbeurteilung hauptsächlich auf die Formen der Wohnhäuser beschränken muß.

### 3. Die zeitliche Einordnung der Hausformen

Es ergibt sich nun nach meiner Auffassung folgende chronologische Einordnung der tessinischen Hausformen, die in verschiedene Phasen zerfällt. Als Grundlage müssen wir diesbezüglich annehmen, daß am Alpensüdfuß ursprünglich allgemein der Steinbau verbreitet gewesen ist (Abb. 43).

*Erste Phase:* In den Tälern des Tessins faßt auch der Holzblock Fuß. Von den beiden Möglichkeiten, einem Eindringen von Süden her oder dem Überborden über die Hauptwasserscheide der Alpen, ist nur die letztere wahrscheinlich; denn wenn der Block von Süden her eingewandert wäre, zum Beispiel mit den Langobarden, wie dies HUNZIKER (Lit. 58) annimmt, müßten sich auch im Verzascatal-Hintergrunde mindestens noch Spuren des Holzblocks finden. Da solche fehlen (Lit. 46), ist anzunehmen, daß sich der unwegsame Campo Tencia-Kamm als Riegel erwiesen hat. Aus Abb. 43 ist denn auch ersichtlich, daß dieser Gebirgszug mit der Verbreitungsgrenze des Blockhauses, Valle di Campo — Biasca — Calancatal oberhalb der Mündungsstufe — Mesocco, zusammenfällt. Über den Campo Tencia hat der Blockbau nicht ins Verzascatal einzudringen vermocht. Wahrscheinlich ist diese Grenzlinie auch der ursprüngliche Südrand des Blockverbreitungsgebietes überhaupt; denn es darf nicht angenommen werden, daß der Block auch in die tiefer gelegenen Talsohlen hinuntergestiegen ist, weil diese bereits allzustark gegen Süden orientiert sind und auch das Bauholz fehlt.

*Zweite Phase:* Das «Gotthardhaus» wandert in verschiedene Gebiete des alten Blockhauses der ersten Phase ein. Es lassen sich im wesentlichen drei Talschaften unterscheiden.

Als direktes Siedlungsgebiet der Walliser ist die Gemeinde Bosco-Gurin entstanden. Die «Gotthardhäuser» und auch die Stadel sind unmittelbar aus der ursprünglichen Heimat übernommen worden. Die Walsersiedlung ist dabei in einem vorher unbesiedelten Gebiet erbaut worden (Lo buscho de Quarino = der Wald von Corino, Rütenen = Rodungen), das den vorherigen Besitzern nur als Wirtschaftsgebiet gedient hat. Im Vergleich mit dem Pomat ist das Guriner «Gott-

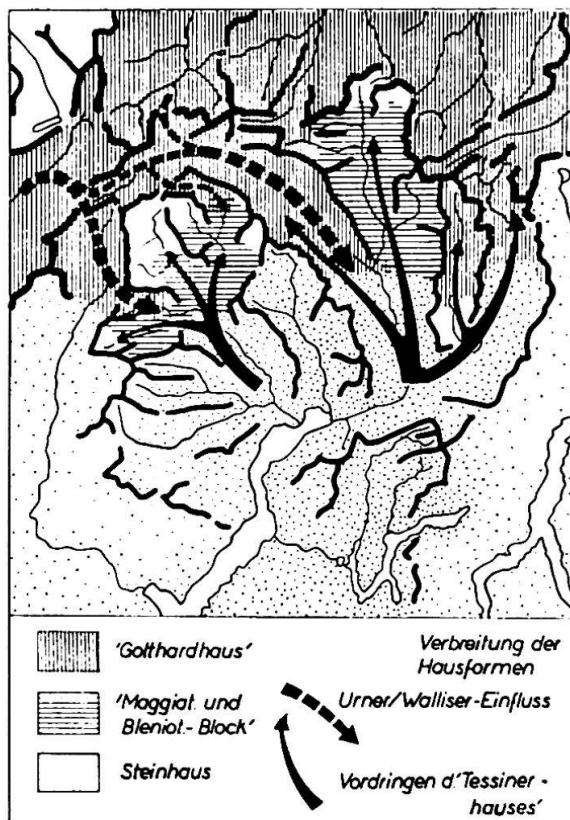


Abb. 43 Die Verbreitung der Hausformen in Sopracenere

hardhaus » auf einer der Höhenlage und dem relativ imageren Einkommen entsprechenden einfachen Stufe stehen geblieben.

Der Gotthardsaumverkehr hat wohl bewirkt, daß das « Gotthardhaus » in der Leventina und dem Bedrettotale den alten Block völlig abgelöst hat. Der Einfluß dürfte kaum direkt aus dem Wallis erfolgt sein, sonst wäre wohl mindestens im hintern Bedrettatal die Histe durch den Stadel ersetzt worden. Da es immerhin möglich wäre, daß sich die traditionsgebundene Betriebsform mit den « rascane » erhalten haben könnte, habe ich jedoch auf der Karte auch diesen Einflußweg angegeben. Wahrscheinlicher erscheint mir aber doch ein Einwandern des « Gotthardhauses » aus dem walserischen obersten Reutale.

Das Calancatal und die Mesolcina haben wahrscheinlich das « Gotthardhaus » aus dem Walserzentrum am Hinterrhein übernommen. Ob es sich um eine dem obren Tessintal parallele Entwicklung handelt, ist mir unklar, wenn sie auch durchaus annehmbar erscheint. Ich habe deshalb in meiner Karte die Frage offen gelassen.

Spuren des « Gotthardhauses » im obersten Bleniotal haben ihre Wurzel möglicherweise ebenfalls im Norden.

*Dritte Phase:* Am Ende des 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts beginnt der Steinbau wieder mächtig nach Norden vorzudringen, wobei sämtliche Täler, in denen bis anhin der Blockbau gebräuchlich gewesen ist, restlos erfaßt werden. Seit dieser Zeitgrenze haben die Leute aufgehört, Blockhäuser zu errichten. Das Eindringen des Steinmaterials ist in verschiedenen Stufen, vom einfachen « Tessinerhaus » bis zu den komfortableren Bürgerhäusern, erfolgt.

Als eigenartigste Siedlung erweist sich das Dorf Fusio im Lavizzaratal; denn es hat Anteil an der gesamten Formung des Hausbaues und dürfte somit eine eigentliche Kampfzone der verschiedenen Strömungen darstellen.

Das Dorf ist aber mit seiner Vielfalt an Hausformen und Konstruktionsmerkmalen vom baulichen Standpunkt aus auch charakterlos. Wie finden hier « Maggiataler Blockhäuser » neben Steinbauten und « Gotthardhäusern », die ihrem Habitus nach über den Naretapass und den Campolongo aus dem Tessintale eingedrungen sein müssen. Die Hausdächer sind entweder Sparrendächer aller beschriebenen Formen des Maggiatales oder Pfettendächer der Leventinabauweise. Sie finden sich wirr verteilt auf passenden und unpassenden Gebäuden, beispielsweise Pfettendächer auf neuern Steinhäusern!

Fusio gibt somit ein konzentriertes Bild der gesamten phasenmäßigen Entwicklung des tessinischen Hauses wieder, die in ihrem Wechselreichtum einzigartig ist. Zum Abschluß muß ich aber mit Nachdruck darauf hinweisen, daß es das saubere Nebeneinander der Blockhausformen in der Valle di Campo und im Boscotale ist, das mir die Grundlagen zu meiner zeitlichen Gliederung der Hausformen des Tessin hat geben können.

## VI. DIE SIEDLUNGEN

### a. Die politische Gliederung der Siedlungen

Von den vier Gemeinden des Rovanagebietes sind nur deren zwei eigentliche Dorfgemeinden, Bosco-Gurin und Linescio, das vor hundert Jahren noch eine Frazione von Cevio gewesen ist und erst nach 1850 politische Selbständigkeit erlangt hat. In diesen beiden Gemeinden ist die politische Struktur klar und problemlos.

Anders zeigen sich die Verhältnisse in Cerentino und Campo. Die Gemeinde Cerentino umfaßt elf mehr oder weniger große Siedlungen, von denen je vier Kirchen, je zwei Kapellen und weitere fünf keine Kultusstätte besitzen. Das eigentliche Zentrum, das Gemeinde- und Bürgerhaus, steht vollkommen isoliert bei der Hauptkirche, die abseits der Wohnsiedlungen auf einem Bergsporn erbaut worden ist. Eine *Siedlung* Cerentino existiert nicht. Man könnte allerdings den Corte di Sotto als Dorf bezeichnen, da er heute unbedingter Schwerpunkt der Gemeinde ist.

Diese Siedlung ist aber erst im Laufe der letzten hundert Jahre groß geworden, während vorher Corino und Camanoglio viel größere Bedeutung besessen haben. Es müßten also einerseits mindestens die größeren Ortschaften oder noch weitergehend diejenigen mit Gotteshäusern als gleichgestellte Dörfer bezeichnet werden. Andererseits sind aber die kleineren Weiler nicht einfach Siedlungen, die irgend einer dieser größeren Ortschaften zugeteilt werden könnten. Es empfiehlt sich deshalb, alle Ortschaften der Gemeinde als « Frazione » zu bezeichnen, als Weiler, was sie politisch gesehen auch sind, und den Begriff « Dorf » (villaggio) überhaupt wegzulassen.

Innerhalb der Gemeinde Campo allerdings, die einwandfrei aus vier Dörfern besteht, denen wiederum kleinere Weiler und Heimwesen zugeordnet werden können, ist die rein politische Benennung « Frazione » nicht restlos befriedigend. Der Einheitlichkeit wegen müssen aber auch diese Dörfer als « Frazioni » und in der Folge kleinere Siedlungseinheiten als « Paese » bezeichnet werden.

Neben den gegebenen Hauptbegriffen, Gemeinde, Frazione oder Weiler und paese oder Heimwesen (Tab. 28), dürfen nun zwei weitere nicht außer Acht gelassen werden. Es sind dies das « Patriziat », das heißt die Bürgergemeinde, und das « fuoco » (das Feuer oder die Feuerstelle), das dem Sinne nach den Inbegriff des Hauses und der Familie bedeutet. Es wird sich in der Folge noch herausstellen, wie groß der Einfluß des « fuoco » für die Siedlung gewesen sein muß, dieses Begriffs, der auch den Individualismus des Tessiners anzudeuten vermag.

Tabelle 28 *Die Lage und Struktur der Dauer- und Monti-Siedlung*

Siedlung	Lage	Gestalt	polit. Struktur	Höhe ü. Fluß	Besondere Merkmale
Bosco-Gurin	S	h	V	25	ursprünglich B/Sch-Lage
Überab	B/Sch	h	M	—	
Corino	Sch/B	h	F	40	
Camanoglio	T	z	F	160	
Case Giunzi	T	z	F	300	
Corte di Sopra	M	z	F	400	
Corte di Sotto	T	h	F	200	
Pedipiode	T	h	F	200	
Case Franzi	T	h	F	100	
Case Torri	T	h	F	160	
Collinasca	Sch/B	h	F	10—20	
Chiesa	T	—	—	250	
Da l'ovi	Sch/B	h	M	10	
Bruciato	T	z	M	650	
Pianlieno	T	z	M	600	
Campiole	T	z	M	500	
Campo	T	p	F	150	<i>Gemeinde Campo</i>
Cimalmotto	T	h/p	F	160	
Secada	T	h	P	80	
Piano	T	z	F	160	
Bolla	M		P	230	
Grosa	T	h	P	100	
Niva	T	z	F	100	
Dal'ovi Piano	Sch/B	h	M	60	
Niva	Sch/B	h	M	80	
Pianelli/Cim.	T	h	M	100	
Linescio	T	z/p	V	50—150	
Faidi	T	z/p	M	50—150	ursprünglich P
Bolla	T	h	M	450	
Monzogna	T	h	M	550	

Legende: Zur Lage T Terrassenlage, M Muldenlage, Sch Schuttfächerlage, S Bergsturzhügellager, B Talbodenlage. Zur Gestalt h Haufensiedlung, z Zeilensiedlung, p in „paesi“ gegliedert. Zur polit. Struktur V villaggio, F Frazione, M Monte, P paese. Die Zahlen geben die ungefähre Höhe über dem Flusse an.

<i>benützt</i>	<i>unbenützt</i>	<i>Wüstung</i>	<i>Wohnhäuser:</i>
■	□	□	„Tessinerhaus“
■□	□□	□□	„Maggiataler Block“
■■	□■	□□	„Gotthardhaus“ Museum
■■■	□■■	□□□	<i>Wirtschaftsgebäude</i>
■■■■	■■■■	□□□	Heustall Stein
▲	△	△	Holz
▲▲	△△	△△	Stadel mit Stützel
▲▲▲	△△△	△△△	gehoben
○	●	●	Mühle
↑↑	↑↑	↑↑	Backofen
↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	Grā
↑↑↑↑	↑↑↑↑	↑↑↑↑	Schober (Holz)
<i>Besondere Zeichen:</i>			
□□	□□	□□	Schlafhäuschen
◀	◀	◀	Gastbetrieb
▶	▶	▶	Ferienzweck
±	±	±	Amtsgebäude
+	+	+	Schule
++	++	++	Gotteshaus
1	1	1	Friedhof
6	6	6	Brunnen
■	■	■	Post
			Guriner Steinhaus mit Grundriß des Gotthardhauses

### b. Die Lage und Gestalt der Siedlungen

Infolge der Isoklinaltalform sind die Südhänge — in der Valle di Bosco eine lückenlose, steile Hang- und Wandflucht, im Campotale nur durch die steilen Kare und Nebentälchen gegliedert — mit Ausnahme einiger weniger Geländeisten siedlungsfeindlich. Abgesehen von Maiensäßen und Alpen finden sich überhaupt keine Siedlungen auf dieser Talseite. Demgegenüber haben es die sanfteren Nordhänge dem Menschen ermöglicht, eine recht große Zahl von Siedlungen zu gründen. In den wenigsten Fällen ist dies direkt in der Talsohle geschehen, denn eine solche ist nur an wenigen Stellen vorhanden. Wo aber der Talboden etwas Raum läßt, ist er zu Siedlungen ausgenutzt worden.

Die übrigen Dauersiedlungen, die Mehrzahl, haben bei ihrer Gründung Terrassen, die geologisch oder morphologisch entstanden sind, ausgenutzt und liegen bis 400 Meter über dem Flußbett (Tab. 28). Dies betrifft ungefähr  $\frac{2}{3}$  aller Siedlungen. Schließlich ist noch zu erwähnen, daß die Mächtigkeit der Moränendecke ebenfalls ein wichtiger Faktor für die Lage der Siedlung bedeutet, woraus sich das Überwiegen der Terrassen- und Leistensiedlungen erklären läßt.

Die Monti sind nicht durchwegs über den Dauersiedlungen gelegen, da jede verfügbare Fläche benutzt werden muß. In zahlreichen Beispielen finden sie sich tiefer als die Hauptsiedlung, dann aber stets in Schwemmkegelschutzlage, also zugleich noch auf Boden, der möglichst große Sicherheit mit dem wirtschaftlichen Moment verbindet und doch für die Gründung einer Dauersiedlung außer Betracht fällt. Dies gilt namentlich für die Monti am Fuß des Campotalsüdhanges.

Was über die Struktur der Siedlungen zu sagen ist, bezieht sich in erster Linie auf die Dauersiedlungen. Für die Monti oder gar Alpen ist es selbstverständlich, daß sie sich als Haufen- oder Zeilensiedlungen ausschließlich dem gegebenen Gelände anpassen. Zwar gilt dies sicherlich auch für die Dauersiedlungen, doch ist ihr Bau zusätzlich gewissen Regeln unterworfen (Tabelle 29).

Tabelle 29 *Die Siedlungen nach ihrer Struktur*

Haufendorf		Zeilendorf	
einkernig	mehrkernig	einkernig	mehrkernig
Bosco-Gurin*	C. di Sotto	C. di Sopra	Niva
Casa Torri	Campo	Casa Bazzi	Piano
	Secada	Casa Franz	Linescio
	Cimalmotto		Camanoglio
	Collinasca		Pedipiole
	Corino		Casa Giunzi

\* Bosco-Gurin darf als Walsersiedlung mit den Tessinerdörfern nicht unmittelbar verglichen werden und ist nur der Vollständigkeit halber angeführt.

Es läßt sich unschwer erkennen, daß sich die Siedlungen dem Gelände entsprechend als Haufen- oder Zeilendorf gebildet haben, ohne daß die eine oder andere Form besonders typisch wäre. Hingegen fällt auf, daß die Mehrzahl der bedeutenderen Siedlungen mehrkernig ist, sich also nicht geschlossen um eine Kirche oder einen Dorfplatz lagert. Unter den einkernigen Siedlungen finden wir dagegen hauptsächlich diejenigen, die schon ihrem Namen nach typische Familienhöfe, also « paesi » sein müssen: Casa Bazzi, C. Franz, C. Torri oder Torelli, ferner den kleineren Weiler Corte di Sopra.

Angesichts dieser auffälligen Strukturmerkmale muß sich die Frage stellen, welche besonderen Voraussetzungen ihnen zu Grunde liegen. Im folgenden wird bei der Besprechung der einzelnen Siedlungen der Struktur vermehrte Bedeutung zugemessen werden.

### c. Die Ortschaften der Valle di Campo

#### 1. Die Siedlungen der Gemeinde Campo

Wie schon gesagt, umfaßt die Gemeinde Campo vier Dorfsiedlungen, die politisch « Frazioni » gleichkommen, nebst einzelnen « paesi ». Alle vier sind ziemlich groß, umfassen sie doch zwischen achtzehn und vierzig Wohnhäuser.

##### a) Cimalmotto

Am auffälligsten mutet an, daß gerade Cimalmotto (Abb. 44), mit 1405 m Kirchenhöhe die oberste Frazione, am meisten Häuser zählt. Das kommt ziemlich sicher davon her, daß sich auf der großen Terrasse der Bombognoabsetzung (vergl. S. 78) weitaus die größte und am günstigsten gelegene Wirtschaftsfläche findet, abgesehen davon, daß die guten Alpen relativ günstig erreichbar sind.

Cimalmotto hat eine schöne Lage. Sein Name schon, « Cima al Motto », d. h. zuoberst auf dem Hügel, verrät, daß wir von der Frazione aus eine prächtige Aussicht genießen können.

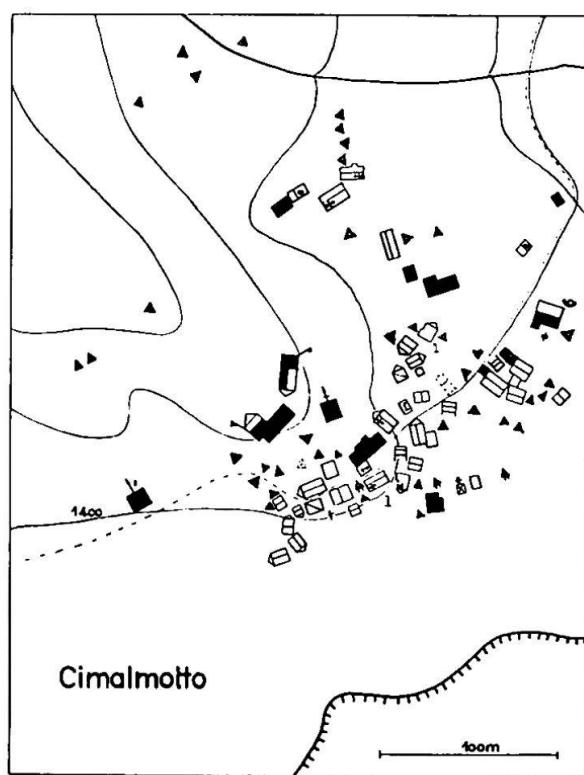


Abb. 44

Es ist denn auch nicht verwunderlich, daß zur Sommerszeit beinahe alle Wohnhäuser, wenn sie nur noch einigermaßen bewohnbar sind, von Feriengästen belegt werden. Es sind dies vorwiegend heimatberechtigte Familien Cimalmottos, die die gesunde Höhenluft dem heißen Tiefland vorziehen. So täuschen denn die vielen Leute, die wir Sommers antreffen können, ein reges Leben vor, das in Wirklichkeit gar nicht besteht. Denn nur höchstens sieben Häuser werden in Cimalmotto von Ansässigen dauernd oder längere Zeit im Jahre bewohnt.

In der Firstrichtung besteht keine Einheitlichkeit der Hausorientierung; im allgemeinen jedoch ist der Trauffrontstellung der Vorzug gegeben worden. Dies trifft für die Wohnhäuser in stärkerem Maße zu als für die Wirtschaftsgebäude. In jenem alten Dorfteil aber, in dem das beschriebene Gotthardhaus steht, wird die Regel durchbrochen, die Häuser zeigen Giebelfront.

Die Wirtschaftsgebäude liegen in der ganzen Siedlung zerstreut. Abgesehen vom eng ineinander gebauten Zentrum bei der Kirche stehen sie immer abseits um Einzelhöfe gruppiert. Dieses Siedlungsbild des Vielhofes wird sich bei den andern Frazioni zum Teil in wesentlich stärkerem Maße wiederholen. Es muß folglich angenommen werden, daß Cimalmotto aus einzelnen Höfen gebildet worden ist, deren Erweiterung und Vergrößerung zu einem scheinbaren Haufendorf geführt hat.

Als letztes auffälliges Merkmal müssen die Backöfen erwähnt werden. Sozusagen in oder bei allen alten Häusern sind Backöfen eingerichtet worden, sodaß eigentlich jeder Vielhof einen besitzt. Nirgends in der Valle di Campo bis Linescio finden wir Gemeinde- oder gar nur Frazionebacköfen. Die Backöfen sind nun allerdings keine alten Wirtschaftsgebäude, wir können sie nicht zum Verständnis der Siedlungsgründung herbeiziehen. Sie bezeugen immerhin, daß eine starke sippennäßige Gliederung bestanden haben muß.

### b) *Campo*

Die Frazione Campo (Abb. 45), die auf dem östlichen Teil der Terrasse ebenso schön wie Cimalmotto gelegen ist, bietet mit ihrer stärker aufgelockerten Form näheren Einblick in die Art der Besiedlung, wie sie sich abgespielt haben mag. Sie gibt auch Aufschluß über die Entwicklung des Hofes, doch darüber sei in einem besonderen Abschnitt die Rede.

Beim Betrachten des Planes fallen drei Zentren auf. Den ersten Kern bilden natürlich Kirche, Pfarr- und Gemeindehaus, den zweiten die großen Bürgerhäuser der Pedrazzini in der Nähe des dritten Zentrums, des Postplatzes mit einer Kapelle, einem Restaurations- und Ladenbetrieb, sowie einem weitern großen Bürgerhaus. Historisch betrachtet handelt es sich aber nicht im geringsten um eigentliche Siedlungskerne. Die Kirche ist abseits an erhöhter Stelle freistehend errichtet worden. Eine stärkere Bindung an die übrigen Siedlungsteile hat sie erst mit dem Bau der Straße erhalten. Gleichzeitig ist aber auch der «Dorfplatz», der zum Kutschen- und späteren Autowenden notwendig geworden ist, erst spät entstanden. Die Häuser der Familie Pedrazzini schließlich sind erst im späten 18. Jahrhundert gebaut worden. Sie sind somit nicht ursprünglich und dürfen nicht als Siedlungskern betrachtet werden.

Decken wir diese Wahrzeichen zu, so bleiben Einzelhöfe, die absolut selbständige als eigentliche Kerne eine Streusiedlung bilden. Das alte Campo besteht also aus einzelnen Vielhöfen. Aber auch die heutige Siedlung ist die Frucht einer langen Entwicklung. Von den drei Pedazzinipalästen ist einer durch den Erdutsch von 1897 zerstört worden. Der größere Gebäudekomplex, der durch fünf Bürgerhäuser und eine kleine Kapelle im Laufe von ungefähr hundert Jahren ausgebaut worden ist, täuscht in seiner ringförmigen Anordnung und seinem Innenhof einen «palazzo» vor (s. S. 137). Doch wenn auch die einzelnen Gebäude untereinander in Verbindung

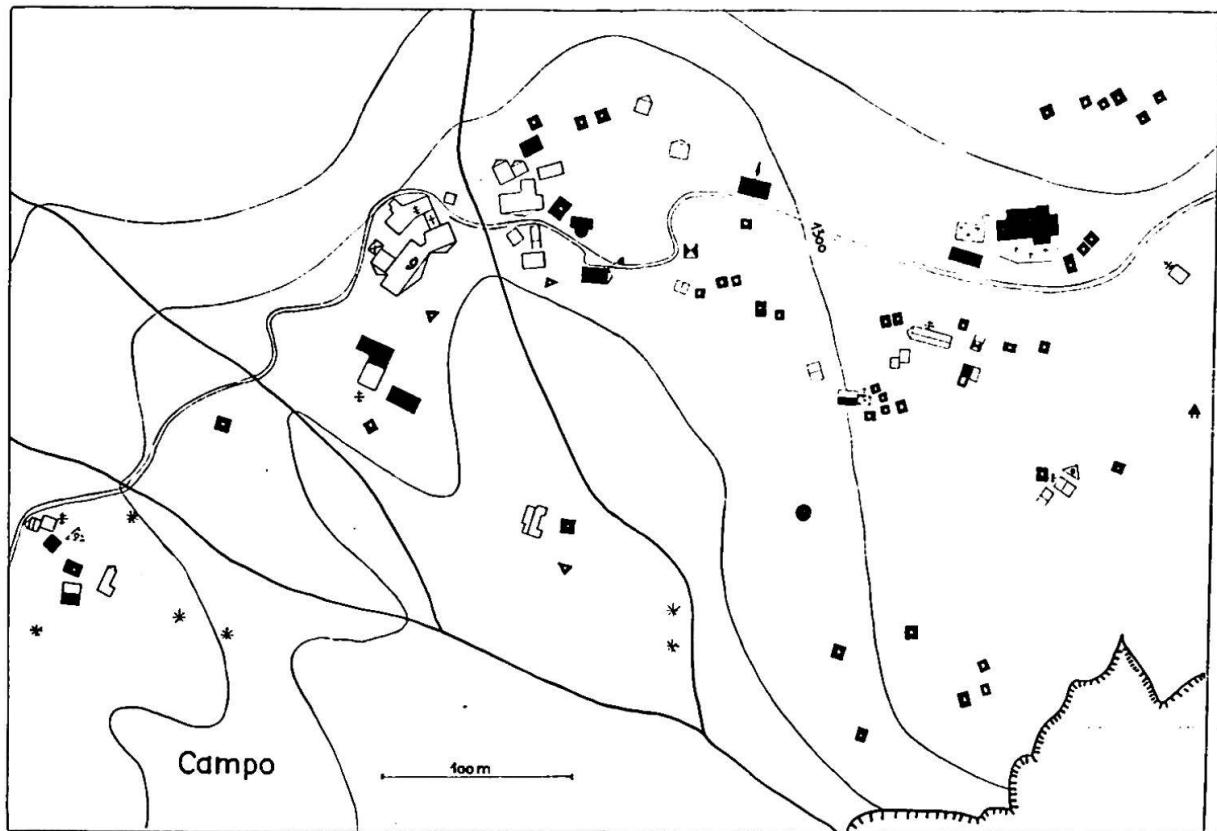


Abb. 45

stehen, handelt es sich nicht um einen einheitlichen Block, sondern um eine Addition von 5 Bürgerhäusern und einer Kapelle.

### c) Piano

Der Weiler Piano (Abb. 46) ist in seinem Aufbau noch weniger homogen als Cimalmotto und Campo. Die Hauptsiedlung liegt wiederum auf einer schönen Terrasse, diesmal am Hangfuß und als Beginn einer Straßenzeile am alten Saumpfad, der heute durch die Straße ersetzt ist. Auf diese Weise kann die ebene Terrassenfläche « il piano », wirtschaftlich voll ausgenützt werden. Hingegen beschränkt sich Piano nicht auf diese Hauptsiedlung San Carlo (Lit. 74), sondern umfaßt noch vier «paesi», die Secada unterhalb San Carlo (Lit. 65), weiter bachwärts zwei nicht benannte, verlassene alte Höfe und « Bolla », vermutlich eine alte Ölmühle, die inmitten von Nußbäumen an der Straße gegen Campo liegt. Diese Siedlungen sind alle in Lichtungen auf flacheren Hangstellen gebaut und zeigen wiederum Vielhofstruktur.

Die Hauptsiedlung San Carlo läßt sich in einzelne Kerne gliedern, wenn man will in ein Ober-, Mittel- und Unter-« dorf ». Jeder Kern umfaßt jetzt gleich eine kleine Gruppe von Wohnhäusern, von denen abgesondert die Wirtschaftsgebäude errichtet worden sind. Sehr schön sichtbar ist diese Gliederung im westlichen Oberdorf, wo eine ganze Reihe von alten Holzhäusern und neueren Steinbauten durch die Straße von den Heuställen abgetrennt ist. Das Mitteldorf umfaßt zwei Höfe, von denen der eine aus dem 16. Jahrhundert datiert ist. Das Unterdorf schließlich, wo heute die Poststation liegt, ist in neuerer Zeit stark überbaut worden und nur schwer zu gliedern.

Die ganze Siedlung liegt über üppigen Getreidefeldern, denn der Roggen gedeiht gut und wird auf größeren Flächen des « piano » angebaut. So wird denn auch das altertümliche Speichergrüppchen inmitten der Kulturebene noch heute benutzt. Piano ist verhältnismäßig gut besiedelt, woran vermutlich die relativ günstige Hö-

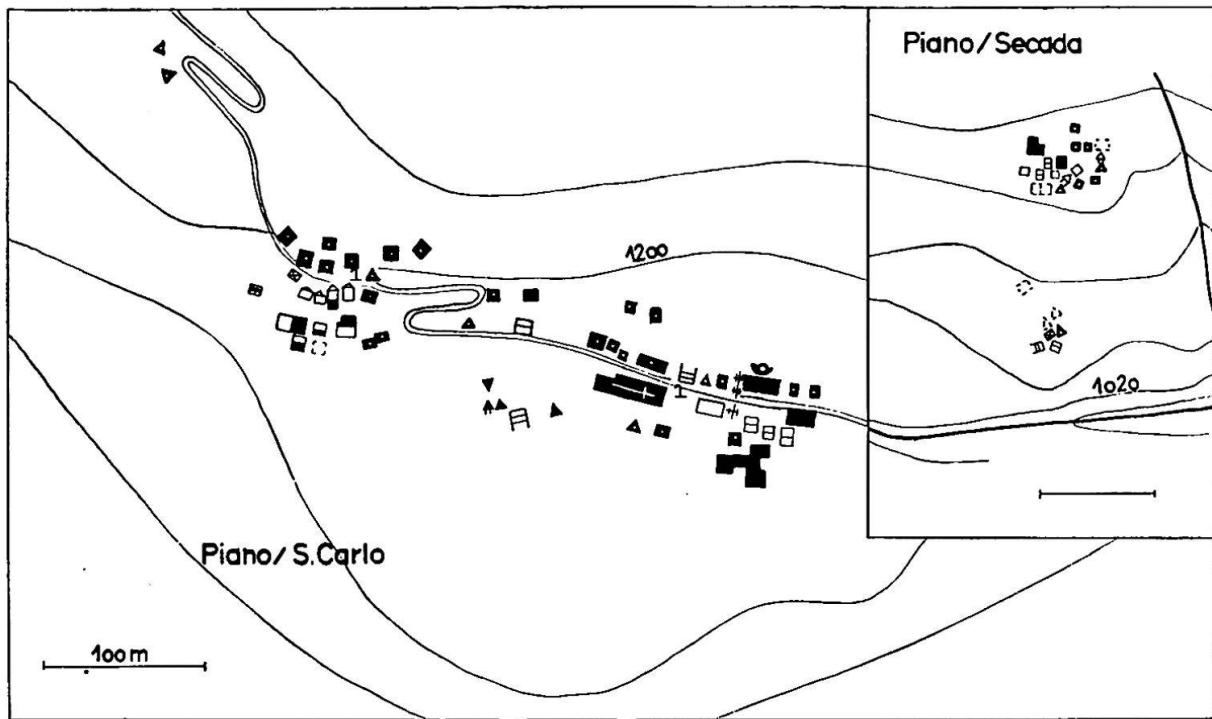


Abb. 46

henlage verbunden mit der schönen Wirtschaftsfläche schuld ist. Die Bevölkerung jedoch ist stark überaltert.

Anders verhält es sich mit den « paesi »: drei sind verlassen und im größten, der Secada, werden von sechs Wohnhäusern nur noch zwei bewohnt, obwohl auch hier die wirtschaftlichen Verhältnisse nicht ungünstig sind.

#### d) Niva

Für Niva (Abb. 47) gilt dasselbe wie für Piano; Lage, Aufbau aus einzelnen Höfen und das Verhältnis der Kulturläche zur Siedlung entsprechen sich. Auch die Form einer beginnenden Straßenzeile ist ähnlich, denn Niva ist dem alten Weg und Saumpfad entlang entstanden. Da die neue Straße weiter hangwärts gelegt werden mußte, ist Niva schon längere Zeit dem Verkehr mehr oder weniger entrückt. Zwar hat sich an der Straße ein neuer Siedlungskern entwickelt, der bewohnt wird, doch der Hauptteil der Frazione ist weitgehend entvölkert und ihr hinterer Teil bereits in Zerfall.

### 2. Die Gemeinde Cerentino (Abb. 48, 49)

Von eigenartiger Gestalt zeigt sich die Gemeinde Cerentino, besteht sie doch aus nicht weniger als elf Frazioni, die im Gegensatz zu Campo auf relativ engem Raum, aber mit beträchtlichen Höhendifferenzen entstanden sind.

#### a) Der Corte di Sotto

Es ist bereits schwierig, sich ein Bild über die alte Frazione des Corte di Sotto zu machen. Gar vieles ist verändert worden, seit die Straße den großen Ausbau gefördert hat (s. S. 93). Alte Häuser sind vollständig überbaut worden, wenn man sie nicht gar abgerissen hat, um andern Platz zu machen. Die Siedlung hat an derjenigen Stelle ihren Raum gefunden, wo die steile Eckflur zwischen den beiden Rovanatälern einen kleinen Boden bildet. Dort hat sie sich als Haufendorf entwickeln müssen, das sich aus fünf bis sechs Höfen zusammengesetzt hat. Auch hier ist das Holzhaus ursprünglich vorherrschend, wenn nicht überhaupt ausschließlich vorhanden gewesen. Zwei Blöcke an Wohnhäusern, verschiedene Holzställe und der er-

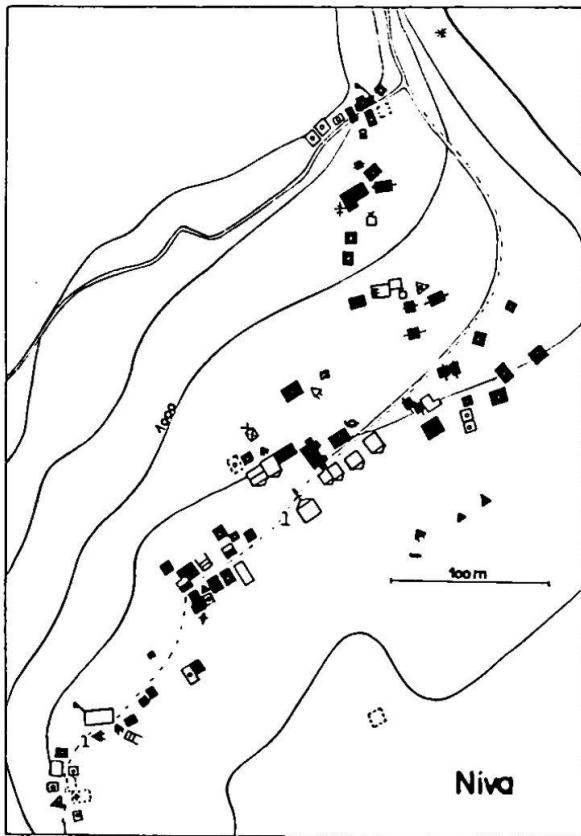


Abb. 47

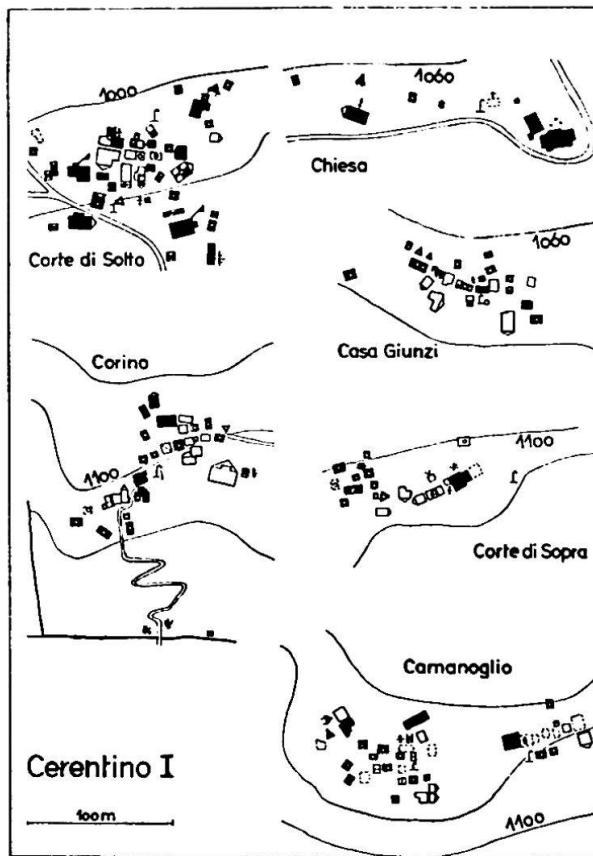


Abb. 48

wählte große Stützelspeicher beweisen dies. Heute wird das Siedlungsbild durch moderne Pensions- und Ferienbauten beherrscht, denn die prächtige Lage, die Aussicht von hoher Warte talauswärts und auf die Kämme des Verzascatales locken Jahr für Jahr Gäste in den Weiler. Auch eine tessinische Ferienversorgung hat sich niedergelassen und bringt jeden Sommer viel Leben in die sonst stillen Gassen. Denn wenn der Corte di Sotto auch einen Aufschwung erlebt hat, so darf dieser nicht überschätzt werden. Der Corte di Sotto ist lediglich nicht so stark entvölkert wie die andern Weiler.

#### *b) Chiesa, Corte di Sopra und Casa Giunzi*

Die Kirchensiedlung umfaßt nur die 1464 zum ersten Mal erwähnte Kirche, das Pfarrhaus, eine Schulhauswüstung, das neue Gemeinde-, Bürger- und Schulhaus, ferner einige Ställe und «torbe».

Folgt man westwärts dem Pfad, so erreicht man den etwas höher gelegenen Corte di Sopra. Er ist eine eigenartige Siedlung, denn Wohn- und Wirtschaftsgebäude stehen getrennt. Die Wohn- und Wirtschaftsgebäude sind als einseitige Wegzeile entstanden und weisen ihre Trauffront gegen Süden. Man hat den Eindruck, daß es sich um eine alte Sippensiedlung handelt, die von einer zahlreich werdenden Familiengemeinschaft ausgebaut worden ist. Die Steinhäuser reichen ins späte 17. Jahrhundert zurück. Doch ist der Siedlungsraum vielleicht schon vorher benutzt worden, denn alle Häuser weisen Spuren eines starken Umbaues auf. Auch scheinen verschiedene Häuser durch Verschwägerung in andere Hände geraten zu sein, denn die Wohnungen greifen zum Teil auf Nebenhäuser über. Als Beweis für die Annahme einer komplex entstandenen Siedlung gilt ferner die Trennung der Wirtschafts- von den Wohngebäuden. Man kann sich vorstellen, daß wie bei der Hof-siedlung alle Ställe und Speicher abseits von der Wohnhausgruppe erbaut worden sind. Gegen eine solche Gründung sprechen allerdings die für den kleinen Weiler

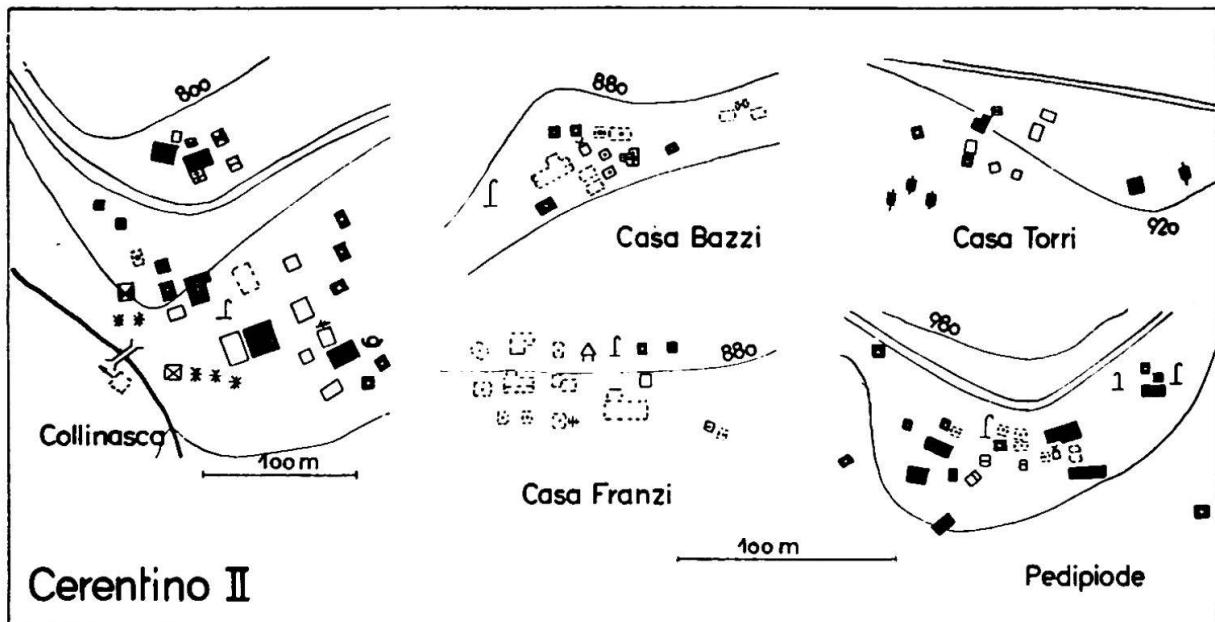


Abb. 49

zahlreichen Backöfen. Doch dürfte wohl die Bequemlichkeit der Grund gewesen sein, da sich bei zunehmender Bevölkerung ein einziger Backofen als ungenügend erwiesen hat. Oder das eine oder andere Haus hat einen neuen Besitzer erhalten, der dem Individualismus getreu einen eigenen Backofen errichtet hat.

Weiter westlich erreichen wir die Casa Giunzi. Der Weiler ist verhältnismäßig gut besiedelt. Neben den alten Häusern ist in den letzten Jahren sogar ein neuer Wohnbau entstanden. Was für den Corte di Sopra erwähnt worden ist, gilt auch für Casa Giunzi. Dem Namen nach schon ist die Siedlung ein Familiensitz, ein Vielhof, um dessen Zentrum beim Brunnen sich Neugründungen herumgruppiert haben. Die Wirtschaftsgebäude finden sich demzufolge im allgemeinen wiederum peripher.

#### c) Corino und Camanoglio

Wandern wir von der Kirche aus auf der Straße bergwärts, so gelangen wir zum alten Bogenbrücklein, das die Bosco-Rovana überwölbt. Hier stehen wir am alten Saumweg, der in Kehren nach Corino hinaufführt. Diese Siedlung ist praktisch aufgegeben. Die noch hier wohnenden Leute können nur mehr einen geringen Teil der Felder besorgen, denn es sind noch zwei ganze Wohnhäuser ständig besetzt, die als Ruhesitz modernisiert worden sind. Sie sind mit einer Ausnahme aus Stein gebaut, was eigentlich erstaunt, wenn man bedenkt, daß Corino schon in der Zeit von Bosco-Gurins Gründung als Siedlungsgebiet erwähnt wird. Die Ortschaft an der alten Wegscheide ist offensichtlich immer rasch von neuen Strömungen ergriffen worden.

Deprimierender noch wird der Eindruck, wenn wir von Corino aus in knapp zehn Minuten Wanderung die nächste und auf dieser Talseite höchste Siedlung, Camanoglio, erreichen. Diese besteht aus zwei Häusergruppen, die nur noch je ein bewohntes Haus aufweisen. Somit ist Camanoglio eine sterbende Siedlung, denn es ist einer der Weiler, dessen Bevölkerung nach den australischen Goldfunden gleich familienweise ausgewandert ist.

#### d) Collinasca

Dem alten Pfad entlang steigen wir nun hinunter nach Collinasca. An vergangene Zeiten mahnen uns die beiden zerfallenden Brückenrampen an der Bosco-Rovana. Außerdem tritt der alte Gewerbedorfcharakter in Form von fünf Mühlen und

einer Färbereiwüstung zu Tage. Dieser ganze Industrieteil ist ans Wasser gebunden und beschränkt sich auf die periphere Bachlage.

Die eigentlichen Dorfkerne liegen als Gruppen im Norden der Straße und östlich der Kirche, wovon der nördliche offenbar älter ist, da er im Zentrum einen der ältesten « Maggiataler Blöcke », ein zweiräumiges Haus, aufweist. Die andere Wohnhäusergruppe besteht aus weitgehend kleinen, zwei- bis dreiräumigen « Tessinerhäusern » und zwei größeren mit Bürgerhauscharakter, von denen die Post ständig bewohnt gewesen, das andere in den letzten Jahren für die Arbeiter der modernen Sägerei an der Rovana renoviert worden ist. Die Wirtschaftsgebäude liegen wiederum an der Peripherie der Wohnkerne.

#### *e) Case Franzi und Bazzi*

Steigt man vom Corte di Sotto durch Kastanienselven schräg abwärts ins Campotal hinein, so gelangt man zunächst nach Casa Franzi. Die Frazione ist verlassen. Nur noch einige Ställe, die wie gewöhnlich die Wohnhäuser umrahmen, werden von andern Frazioni aus benutzt.

Entsprechend sieht es in Casa Bazzi aus. In drei Reihen stehen die zerfallenen Häuser, in der Mitte die Wohnhäuser, zu ihren Seiten die Wirtschaftsgebäude, darunter ein vollkommen intakter Stützelspeicher.

Seit 1946 habe ich feststellen können, wie die beiden Siedlungen Jahr für Jahr stärker zerfallen. Man erhält wohl im ganzen Tale kaum einen deprimierenderen Eindruck, als wenn man in die von Farn und Ginster verwucherten Ruinenstätten eindringt.

#### *f) Casa Torri (Torelli) und Pedipiode*

Wir verlassen die Trümmerstätten und steigen auf zu einem kleinen « paese », das an der alten Straße gelegen ist, Casa Torri, meist nach dem jetzigen Familiennamen Casa Torelli genannt. Mit Ausnahme eines größeren, im Innern mit prächtigen Tonnengewölberäumen und -treppen ausgestatteten, aus dem 18. Jahrhundert stammenden Hauses sind alle Wohnhäuser verlassen. So wird das umgebende gute Kulturland von einer einzigen Familie ausgenutzt.

An der neuen Hauptstraße liegt die westlichste der Cerentiner Siedlungen, Pedipiode (al pede dei piodi = am Fuße der Felsplatten gelegen). Pedipiode ist der Weiler mit der stärksten Landwirtschaftsnutzung. Neben ältesten, verlassenen Blockbauten stehen neuere, zum Teil stark renovierte Steinhäuser. Vielleicht gerade wegen der starken Bewohnungsintensität kann über den Aufbau der Siedlung nicht restlos Auskunft gegeben werden, weil sich ihr Bild durch rezente Umbauten allzu stark verändert hat. Immerhin ist der kernmäßige Aufbau des Weilers noch gut ausgeprägt.

### **3. Die Gemeinde Linescio**

Linescio ist schon landschaftlich von den übrigen Talgemeinden abgetrennt. Westlich der Siedlung verläuft eine Mylonitzone quer durch das ganze Tal hoch vom Madone di Càmedo zur Rotonda. Die Bäche haben, dieser Störung folgend, beidseitig der Rovana tiefe Gräben in die Hänge gefressen, von denen besonders die nördliche « Fraccia » ein gegen das Campotal gerichtetes natürliches Hindernis bildet. Nicht umsonst besetzten 1484 die Leute des Maggiatales (eingeschlossen die Guriner! Lit. 43) diese Fraccia militärisch, als die Walliser ins Eschental eindrangen. Bei dieser Gelegenheit wurde die Siedlung als « Linazione » zum ersten Mal erwähnt. Als selbständige Gemeinde tritt Linescio erst um 1860 auf, denn vorher ist es bekanntlich Frazione von Cevio gewesen. Da die jetzige Gemeinde oberhalb der Mündungsstufe der Rovana liegt, hat sich eine Trennung aufgedrängt. Die Lage der Siedlung und ihre jahrhundertlange Bindung an Cevio, mithin ans Mag-



Abb. 50

giatal, haben jedoch bewirkt, daß sich Linescio von den bisher besprochenen Ortschaften unterscheidet.

Das Dorf (Abb. 50) zeigt äußerlich ein anderes Bild als die oberen Siedlungen, da der Holzblock fehlt. Es wird sich anschließend darum handeln festzustellen, ob dieser äußerlich sichtbaren Verschiedenheit auch eine solche in der Struktur entspricht.

Schon ein kurzer Überblick über den Plan zeigt zunächst eine Dreiteilung der Siedlung auf die relativ kurze Strecke von 700 Meter, wobei der mittlere der drei Kerne zudem durch die Straße weiter unterteilt wird. Diese vier Partien, Linescio di fuori, Cantone di sopra und Cantone di sotto, Linescio di dentro, lassen sich außerdem weiter gliedern, sodaß sich insgesamt zehn Siedlungskerne ergeben, die durch die benachbarte, verlassene Frazione Faldi auf elf erhöht werden. Also zeigt Linescio denselben in Siedlungskerne zerfallenden Aufbau wie die obren Talgemeinden. Und wiederum fällt auf, daß die Wirtschaftsgebäude, so verworren das Gesamtbild auch aussehen mag, sich immer um Wohneinheiten herum gruppieren. Auch die Lage der Backöfen weist auf die Hofgrundlage hin, denn es handelt sich wieder um Familien- oder Sippenöfen. Aufschlußreich ist weiterhin die Verteilung der Familiennamen auf die Kerne. Es ergibt sich, daß in der Regel in jedem Kern nur eine Familie gewohnt hat.

Die stark ausgebauten, meist verbauten Häuser decken eine starke Entwicklung der einzelnen Familien auf, womit aber wiederum der Sippencharakter innerhalb der einzelnen Kerne unbedingt in den Vordergrund rückt.

#### 4. Die Entwicklung der Siedlungen

In der vorangegangenen Schilderung habe ich immer wieder darauf hingewiesen, daß sich die Siedlungen des Campotales aus Familien- oder noch besser aus Sippenhöfen zusammensetzen. Wenn dem so ist, so muß sich diese Zusammenfassung von Vielhöfen auch bei geschlossenen Siedlungen, wie im zerstreuten Campo, in der gegenseitigen Lage von Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, aber auch in der Entwicklung der einzelnen Höfe äußern.

Mit diesem Vergleich mehrkerniger Siedlungen mit den einkernigen werden zwei Tatsachen aufgedeckt. Einmal weisen nur die einkernigen Siedlungen eine periphere Lage der Wirtschaftsgebäude auf. Zum Zweiten muß als erwiesen angenommen werden, daß sich die mehrkernigen Siedlungen aus Vielhöfen zusammensetzen, die mehr oder weniger eng zueinandergerückt erscheinen. Man vergleiche diesbezüglich Cimalmotto mit Campo.

a) Die Lage der Wohn- und Wirtschaftsgebäude innerhalb der Siedlung

Tabelle 30

Siedlungsstruktur	Wirtschaftsgebäude beim Wohnhaus	Wirtschaftsgebäude siedlungsperipher
mehrkernig	Cimalmotto Campo Niva Secada Piano Corte di Sotto Casa Giunzi Corino Camanoglio Collinasca Pedipiode Linescio	
einkernig		Corte di Sopra Casa Franzi Casa Bazzi Casa Torri

b) Der Ausbau der Siedlungen an Hand von zwei Beispielen in Campo

Ein Ausbau der Siedlungskerne kann auf zwei Arten vorgenommen werden. Entweder wird die Zahl der Gebäude vermehrt oder der Hof wird durch An- und Ausbauten vergrößert. Wie folgende Beispiele zeigen, sind beide Entwicklungsmöglichkeiten angewandt worden.

Die kleine Siedlung Canè (Campo) besteht aus fünf Gebäuden. Das Wohnhaus und der Heustall müssen als Grundzellen des « paese » betrachtet werden, da sie die einzigen Holzhäuser sind. Das Wohnhaus ist ursprünglich ein « Maggiataler Doppelblock » mit zwei Rauchküchen und Stuben gewesen, deren Eingänge südwärts über eine kleine Laube erreichbar und vom relativ flachen Sparrenkeildach geschützt gewesen sind. Der eine Ofen ist von der Laube aus, der andere an der Hausrückwand ebenerdig geheizt worden. Dem ganzen Aufbau nach handelt es sich also um ein altes Haus aus dem 16. Jahrhundert oder vom Anfang des 17. Jahrhunderts. Heute dienen seine Küchen als Ziegen- und Schafställe und die Stuben als Heubühnen. Auch der Stall, ebenfalls ein Blockbau, ist nach dem Zustand des Holzes und der Konstruktion in dieselbe Zeit einzuweisen.

Das Wohnhaus ist nun in der Folge erweitert worden, indem man ihm im 18. Jahrhundert einen steinernen Küchenteil angebaut hat. Die obersten Balken des alten Blocks sind durch neue, längere ersetzt worden, um das alte, um drei Spärrlinge verlängerte Dach zu tragen.

Offenbar hat sich nun die Familie oder eher die Sippe vergrößert, sodaß der Wohnraum zu eng geworden ist. Wie dies nicht nur im Rovanatal, sondern auch da und dort in andern Talschaften des Sopracenera gebräuchlich gewesen ist, hat man infolgedessen ein Schlafhäuschen erbaut (Lit. 48). Es handelt sich dabei allerdings nicht um einen durch Heuer temporär benützten Raum, sondern um eine neue Stube mit Pignaheizung. Vermutlich ist es durch eine neu gegründete Familie benutzt worden, die im alten Gebäude zwar mit den andern Familienangehörigen gekocht, aber aus Raummangel eine eigene Stube benötigt hat \*. Anders ließe sich die « pigna » nicht erklären, denn im ausschließlichen Schlafhäuschen sind keine Öfen eingerichtet worden. Gleichzeitig hat aber die Familie noch einen Kellerraum erhalten, der in den Boden eingegraben ist.

Im selben Schritt mit den Wohnhäusern sind auch die Wirtschaftsgebäude erweitert worden. Dem alten Stall sind zwei weitere beigestellt worden. Mit der Zeit

\* Eine derartige Lösung der Raumnot ist mir auch in Malvaglia (Bleniotal) beschrieben worden.

hat sich offenbar der Küchenraum als zu eng oder unbequem erwiesen, sodaß die Leute nicht mehr im Haus gekäst haben. Dem Heustall ist infolgedessen bergwärts ein weiteres Lokal angebaut worden, wodurch das Gebäude eine richtige « casera » geworden ist. Der spätere Zeitpunkt der Einrichtung dieser Käserei ist wieder am Steinmaterial und am angesetzten Dach erkennbar.

Beim zweiten Beispiel, einem Hof im Westen der Terrasse, sind sämtliche Neuerungen unmittelbar dem alten « Maggiataler Holzblock » angebaut worden, sodaß ein sehr stark ineinandergeschachtelter Gebäudekomplex entstanden ist. Seine Innen-einteilung ist stark verändert worden und heute kann eine Beschreibung der alten Raumfunktionen nicht mehr gegeben werden.

### c) *Die Schlußfolgerungen*

Aus den verschiedenen Merkmalen drängt sich der wichtige Schluß auf, daß sich die Siedlungen des Campotales aus Einzelhöfen zusammensetzen (siehe auch Lit. 46), die sich unter Umständen eng aneinander lagern oder auch relativ weit zerstreut auf die Siedlungsfläche verteilen. Die einzelnen Höfe und sogar die Hofgruppen der Frazioni müssen dabei als Familien- oder noch weitergefaßt als Sippensiedlungen betrachtet werden. Ob es sich innerhalb der Siedlungs- und Sippengruppen um Familiengemeinschaften handelt, deren Wesen einen Vergleich mit der hierarchisch aufgebauten Zadruga des Balkans (Lit. 33) zuläßt, muß bezweifelt werden. Daß jedoch mindestens starke familiäre Bindungen und sicherlich auch eine gewisse Macht der Sippenältesten bestanden hat, läßt sich auch heute noch aus der hohen Rangstellung des tessinischen Familienbegriffs herausdeuten.

Es stellt sich nun die Frage, ob die ursprünglichen Ansiedler « Höfler » oder « Dörfler » gewesen sein mögen (Lit. 98). Die Antwort kann nicht endgültig gegeben werden. Als Zentrum erscheint wohl immer der Hof. Meist schließen sich die Hofsiedlungen aber zu Weilern oder Dörfern zusammen. Diese Weiler sind jedoch im Grunde genommen als Sippensiedlungen wiederum als größere Hofeinheiten aufzufassen, woraus der Schluß folgen muß, die Bewohner seien eher « Höfler » gewesen. Campo bestätigt einerseits dieses Urteil, andererseits darf natürlich den übrigen, geschlossenen Siedlungen der Dorfcharakter nicht abgesprochen werden.

## d. Das Walserdorf Bosco-Gurin

Bosco-Gurin steht auch als Siedlung in mancher Beziehung im Gegensatz zu den Tessinerdörfern des Campotales. Wenn das Dorf durch Naturgewalten auch eine bewegte Entwicklung erlebt hat, so läßt das heutige Dorf doch noch genügend Merkmale erkennen, die einen Vergleich mit den Campotaler Siedlungen erlauben.

### 1. Die Entstehung und Entwicklung des Dorfes

Die ursprüngliche Siedlung ist auf dem Schwemmfächer des « Bachs », also der heutigen Kulturläche des « Boda » gegründet worden (Abb. 51), Zonen 1 und 2. Wie das Dorf ehemals ausgesehen haben mag, ist gänzlich unbekannt, da die Lawinenkatastrophen seine Verlagerung an den Westhang des Bergsturzhügels zur Folge gehabt haben (Zone 3). Es ist immerhin offensichtlich, daß der alte Ostteil mit Wohn- und Wirtschaftsgebäuden stehen geblieben ist (Zone 2). Hier liegen denn auch die beschriebenen alten Doppelhäuser. Andere Häuser, die heil geblieben sind oder nicht zu stark gelitten haben, sind an den Hang des Bergsturzhügels unterhalb der Kirche disloziert worden, was im übrigen auch für das Museum « Walserhaus » gilt.

Die Firstrichtungen decken auf, daß die Häuser der erwähnten Zonen ausschließlich ihre Giebelfront talwärts kehren. Dabei kommt einerseits deutlich die Nord/Süd-Stellung der Firste in Zone 2 am Schwemmkegel des « Bachs », andererseits die Ost/West-Stellung am Bergsturzhügel in Zone 3 zum Ausdruck. Das Dorf hat

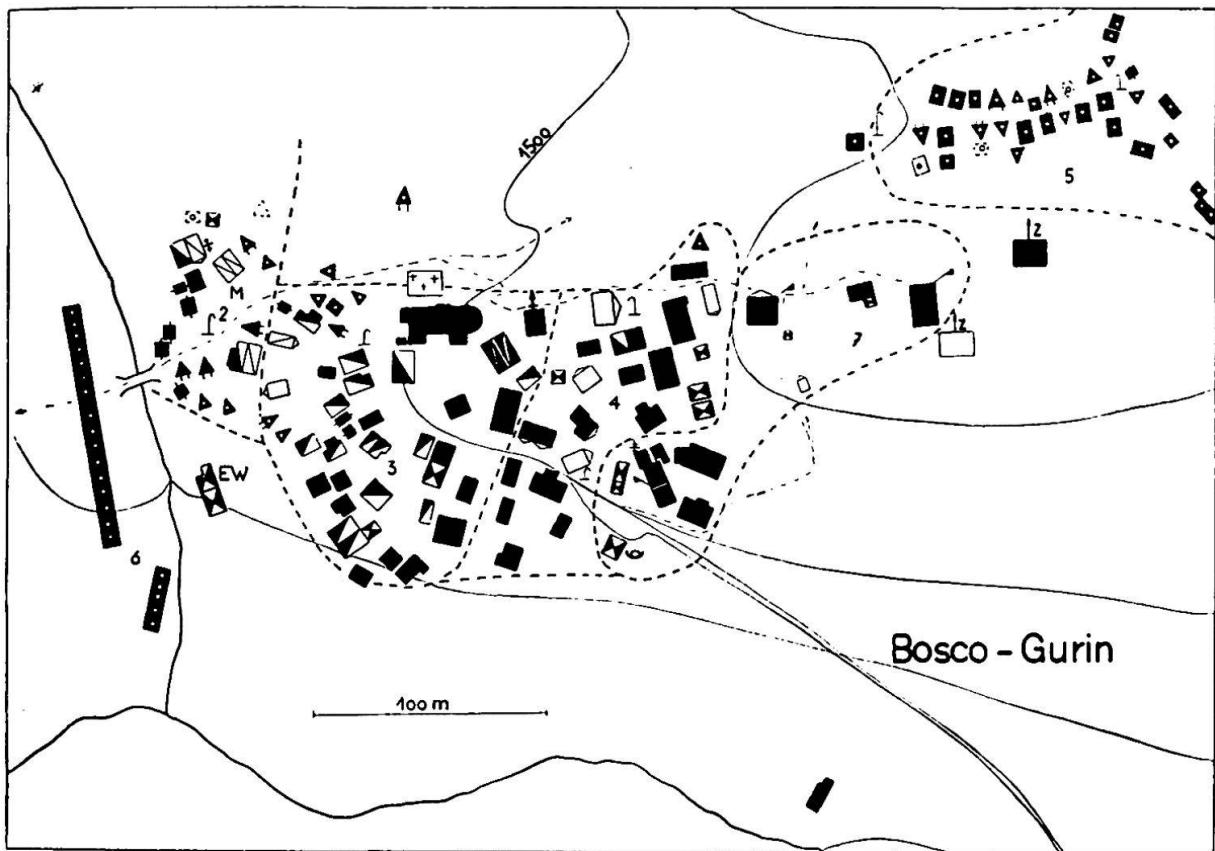


Abb. 51 Bosco-Gurin; Zahlen = Besiedlungszenen

sich nun unregelmäßig weiterentwickelt zunächst in die Zone 4, wo vorwiegend nur noch Steinhäuser erbaut worden sind, dann in das Fremdenzentrum (Zone 7), welches erst mit dem Straßenbau eine gewichtige Partie des Dorflebens geworden ist.

## 2. Die Lage der Wohn- und Wirtschaftsgebäude

Es muß angenommen werden, daß im alten Dorf die Wirtschaftsgebäude außerhalb des Wohnzentrums erbaut worden sind (s. Zone 2). Auch die Stadelgasse der Zone 5 ist alt (Mitteilung des Lehrers Hans Sartori †). Weitere Ställe des neuen Dorfes sind schließlich wieder westwärts des « Bachs » aufgestellt worden (Zone 6). Beim letzten großen Lawinenniedergang sind sie 1952 zerstört worden. An ihrer Stelle ist nun die erwähnte, lange Stallflucht in die Lawinenrichtung gelegt worden. Leider wird durch diesen wenig typischen Reihenstall das sich hauptsächlich von Westen her geschlossen zeigende Siedlungsbild gestört; doch haben natürlich die wirtschaftlichen Erwägungen den Vorrang.

### e. Eine Gegenüberstellung der Siedlungen des Campotales und Bosco-Gurins

Die Tatsache, daß Bosco-Gurin als einzige Siedlung von vornehmerein als Wohngemeinschaft erbaut worden ist, deckt bereits den grundlegenden Unterschied zwischen dem Walserdorf und den Siedlungen des Campotales auf, der in einer ganz verschiedenen Siedlungsauffassung wurzelt.

Der Tessiner des Campotales bevorzugte den Hof. Das Wohnhaus wurde von den benötigten Wirtschaftsgebäuden umgeben. Nun erlaubten es aber die engen tessinischen Alpentäler nicht, daß jeder Bauer an irgend einem beliebigen Ort siedelte. Zum Kriterium der Wirtschaftsfläche, die meist dem Talboden entrückt und an relativ wenige Verflachungen gebunden ist, kommt dasjenige der Schutzzlage, das der Wasserversorgung. So war denn der einzeln stehende Vielhof ein zwar wün-

chenswertes, praktisch aber nicht oft durchführbares Ideal. « Bolla », untere « Secada » und einige wenige weitere Einzelhöfe sind die spärlichen Beispiele im Campotale. Auf den größeren Wirtschafts-, damit zugleich Siedlungsflächen mußten zwangsläufig mehrere Höfe entstehen. Es hing nun wieder von Umständen ab, die heute nicht mehr abgeklärt werden können, ob die Höfe relativ verstreut angeordnet wurden (Campo), oder ob sie sich zu einem geschlosseneren Siedlungsbild (Cimalmotto) gruppierten. Aus der Durchsicht der Dorfpläne geht aber hervor, daß in keinem Falle die Höfe sehr eng geschart gewesen sind. Das Bild eng ineinander geschachterter Häuser entstand nur an einzelnen wenigen Orten (z. B. Linescio) durch den Ausbau der Höfe.

So ergibt nun der Vergleich Bosco-Gurins mit den tessinischen Siedlungen die sehr einfache Schlußfolgerung, daß das Walserdorf, wie dies schon gesagt worden ist, eine bewußt durchgeführte, geschlossene Dorfgründung ist, während die tessinischen Siedlungen durch Addition einzelner Höfe entstanden sind.

#### f. Der Einfluß der Auswanderung auf die Siedlung

An verschiedenen Stellen ist bereits auf die Auswirkung der Auswanderung auch auf die Siedlung aufmerksam gemacht worden. Es ist deshalb naheliegend, daß dieses Problem zum Abschluß etwas konkreter gefaßt wird. Eine Zusammenstellung der gegenwärtigen Siedlungsverhältnisse ergibt dabei folgende Tatsachen (Tab. 31).

Tabelle 31

*Die gegenwärtigen Siedlungsverhältnisse in den Rovaniatalern in % der Gesamtzahl der Häuser*

	Wohnhäuser			Wirtsch.-geb.		
	a	b	c	a+b	d	
Bosco-Gurin	79	5	16	21	95	5
Cimalmotto	23	44	33	77	97	3
Campo	37	33	30	63	80	20
Piano	55	20	25	45	95	5
Secada	29	71	—	71	40	60
Niva	61	31	8	39	82	18
Total Campo	40	36	24	60	84	16
Chiesa	100	—	—	—	100	—
C. di Sotto	41	32	27	59	87	13
C. di Sopra	13	50	37	87	93	7
Casa Giunzi	55	18	27	45	100	—
Corino	14	64	22	86	77	23
Camanoglio	10	80	10	90	88	12
Collinasca	30	70	—	70	61	39
Casa Bazzi	—	100	—	100	40	60
Casa Franzi	—	100	—	100	18	82
Casa Torri	20	80	—	80	100	—
Pedipiode	55	45	—	45	69	31
Tot. Cerentino	28	57	15	72	76	24
Linescio	49	51	—	51	86	14

a = bewohntes Wohnhaus, b = unbewohntes, c = nur zu Ferienzwecken benützt, d = benütztes Wirtschaftsgebäude, e = unbenütztes.

Aus dem Besiedlungsstand der Gemeinde Campo läßt sich herauslesen, daß die Frazioni des Talhintergrundes grundsätzlich stärker betroffen sind als die haupttalnahen. Dies spiegelt sich auch im Vergleich mit Linescio wider. Als Hauptauswanderungsgebiet erweist sich hingegen Cerentino, wo zwei Frazioni völlig verlassen dem Zerfall anheimgefallen sind, fünf weitere nur noch spärlich bewohnt werden und ebenfalls durch ihre vielen Wüstungen auffallen. Warum gerade Cerentino, dessen Wirtschaftsraum klimatisch eigentlich am meisten begünstigt ist, den größ-

ten Prozentsatz an verlassenen Wohnhäusern aufweist, kann nur damit erklärt werden, daß den verschiedenen Sippen in den vielen Frazioni mehr Häuser zur Verfügung standen, daß die Wohnverhältnisse also ursprünglich besser waren als in den andern Gemeinden. Wenn nun eine Sippe auswanderte, so wurden mehr Häuser leer als anderswo. Diese Annahme wird durch den Vergleich mit der prozentualen Entvölkerung (Campo und Cerentino je 63 %, vergl. S. 97) unterstrichen. Eigenartig zeigen sich die Verhältnisse in Bosco-Gurin. Vor 1850 lebten die Walser offenbar in engen Wohnverhältnissen, sodaß die Auswanderung den Zurückgebliebenen nur eine Entlastung brachte, hingegen nur wenig Häuser leer werden ließen. Dabei handelte es sich vorwiegend um allmählich unbewohnbar gewordene Bauten. Da einige Häuser von nicht nach Übersee ausgewanderten Leuten als Ferienhäuser ausgebaut worden sind, ergibt sich für den gegenwärtigen Bewohnungsstand, daß nur fünf Häuser unbewohnt sind. Daraus hat sich der bizarre Zustand entwickelt, daß in Bosco-Gurin Wohnungsmangel herrscht. Es ist für junge Leute ein Problem, sich zu verheiraten; denn jede Familiengründung zieht die Konsequenz nach sich, ein Haus zu bauen, wozu meist die Mittel fehlen. Dies ist ein Mitgrund, daß so wenig Ehen eingegangen werden.

Die Wirtschaftsgebäude sind im Gegensatz zu den Wohnhäusern sehr gut besetzt. Man findet im ganzen Gebiet beispielsweise nur wenig unbenützte Ställe. Der Viehbestand ist eben nicht proportional der Bevölkerung zurückgegangen. Weiterhin wurden durch die Auswanderung frei gewordene Ställe von den Zurückgebliebenen selbstverständlich weiter benutzt, um dem Vieh räumlich und hygienisch bessere Bedingungen zu schaffen.

Es sind denn auch vorwiegend die verlassenen Wohnhäuser, die den Siedlungen des Campotales ihr Gepräge geben. Nicht überall äußert sich der Einfluß der Auswanderung in Form von Wüstungen, wie dies namentlich in verschiedenen Frazioni Cerentinos auffällig ist. Zum Teil sind die Häuser äußerlich noch einigermaßen erhalten, namentlich, wenn sie von der Bevölkerung als Wirtschaftsgebäude (z. B. als Magazine, Laubschober oder Hühnerhöfe) benutzt werden. Das ändert aber nichts an der Tatsache, daß das ganze Campotal, Bosco-Gurin ist davon ausgenommen, ein Gebiet des Siedlungszerfalles darstellt.

## E. Zusammenfassung

Ich habe meiner Arbeit vorausgeschickt, daß sich im allgemeinen Überblick über das Arbeitsgebiet zwei Hauptproblemgruppen in den Vordergrund drängen, die ihr Bestehen im Wesentlichen der Natur der Rovanataler, überhaupt der ganzen Alpenzone des Sopracener, verdanken. Es sind dies die Entvölkerung und die wirtschaftlichen Verhältnisse. Eine dritte Problemgruppe, die Siedlung, ergibt sich dann aus dem Vergleich der Walsergemeinde Bosco-Gurin mit dem tessinischen Campotal. Überblicken wir zum Abschluß noch einmal die wichtigsten Ergebnisse innerhalb dieser Fragenkomplexe.

Die Entvölkerungsbewegung, von welcher viele hochgelegene Alpentäler erfaßt worden sind, hat auch die Rovanataler stark in Mitleidenschaft gezogen. Während Jahrhunderten schon ist zwar die Auswanderung Tradition gewesen, ohne daß sie sich schwerwiegend ausgewirkt hätte. Erst nach den kalifornischen und australischen Goldfunden hat eine Massenabwanderung eingesetzt, deren Auswirkungen sich in den vergangenen hundert Jahren nicht mehr korrigieren ließen. Die Entvölkerung, die bis zum heutigen Tag weitergesritten ist, beruht zum größten Teil auf dieser Auswanderung. Der Sterblichkeitsüberschuß, unmittelbar eine Folge der Auswanderung und ihrer Konsequenz, der Überalterung, trägt dann weiterhin zur Entvölkerung bei. Doch wäre dies nicht möglich, hätte nicht ein ständiges Weiterabwandern

hauptsächlich der Männer die klaffende Lücke offengelassen. Die Ursachen dieser Abwanderung und Entvölkerung wurzeln hauptsächlich in einem falschen Wirtschaftssystem. Ein Vergleich des Campotales mit Bosco-Gurin zeigt aber, daß die Emigration auf jeden Fall so weit gegangen ist, daß namentlich im Campotale nicht mehr genügend Einwohner vorhanden sind, um auch mit dem schlechten Wirtschaftssystem den möglichen Wirtschaftsertrag aus dem Boden zu ziehen.

Die Art der Bewirtschaftung entspricht sich in beiden Tälern. Grundsätzlich hat es sich um Gebiete der Selbstversorgung gehandelt. Davon sind nun die Bewohner abgewichen und zur Markt- und Geldwirtschaft übergegangen, haben in der Folge den Getreideanbau bis auf kleine Reste aufgegeben und die Viehwirtschaft forciert. Es ist aber unterlassen worden, durch Qualitätsverbesserung sowohl der Tiere als auch des Futters und letztendlich der Milchprodukte eine eigene Geldgrundlage für die Marktwirtschaft zu ermöglichen. So ist die Bevölkerung schließlich zum massenweisen Auswandern gezwungen worden, um sich der sichern Verarmung zu entziehen. Der drohende wirtschaftliche Ruin hat in der Volkspsyche eine Abneigung gegen die naturgebundene, unrentable Landwirtschaft erzeugt. Sie wird heute dadurch verstärkt, daß die Leute nun in der Ausübung eines Handwerks oder im Führen eines Geschäftes die Arbeit erblicken müssen, als deren reales Ergebnis das notwendige Geld in die Familien kommt. Die Landwirtschaft aber ist zu einer Nebenbetätigung ausgeartet, die gerade gut genug ist, einen Grundstock an Naturalprodukten zu liefern. Bei solchen Aussichten ist es nicht verwunderlich, wenn die Alpen, die Bergwiesen, sogar wertvolles Kulturland im Bereiche der Talsiedlungen und auch die Viehzucht vernachlässigt worden sind. Heute sind Alpen und Vieh in derart schlechtem Zustand, die Erträge beweisen dies, daß es großer Anstrengungen bedarf, um die an und für sich nicht zu unterschätzenden Erwerbsmöglichkeiten der Viehwirtschaft auszunützen. Die Einführung und starke Entwicklung des Kartoffelanbaus ist an und für sich erfreulich, aber eigentlich nicht dasjenige Gebiet der Landwirtschaft, das es zu fördern gilt. Es drängen sich deshalb Vorschläge zu einer vollständigen Reform des Betriebssystems hauptsächlich der Viehwirtschaft auf, die zu einer algenossenschaftlichen Organisation ausgebaut werden muß. Gleichzeitig müssen alle Vorkehrungen getroffen werden, um das Betriebsmaterial, das im weitesten Sinne aufgefaßt werden muß, zu verbessern.

Der dritte Problemkomplex betrifft den siedlungsgeographischen Vergleich Bosco-Gurins mit dem Campotale. In Bosco-Gurin ist das durch die Walser eingeführte « Gotthardhaus » beheimatet, im Campotale eine andere Erscheinungsform des Wohnhauses mit Blockkonstruktion, das ich als « Maggiataler Blockhaus » bezeichnet habe und das mit entsprechenden Gebäuden des Bleniotales übereinstimmt. Es ist augenfällig, daß die Guriner « Gotthardhäuser » mit dem « Maggiataler Blockhaus » in jeder Beziehung, handle es sich um den Aufbau, die Holzbearbeitung oder um Verzierungen, divergent sind. Auch die alten Wirtschaftsgebäude, die Stallanlagen und die « torbe » des Campotales sind verschieden. Ich habe nun den Versuch unternommen, die beiden Erscheinungsformen des Holzblocks in das vielseitige Bild des Sopracenerhauses einzugliedern. Dabei ist, abgesehen von der Verwandtschaft der « Maggiataler- und Bleniotaler » Blockbauten eine solche des Guriner « Gotthardhauses » mit demjenigen der Leventina zutage getreten. Da der « Maggiataler Block » als autochthones Haus offensichtlich vor dem « Gotthardhaus » im Campo- und dem oberen Maggiatal beheimatet gewesen ist, ergibt sich, daß der Blockbau schon früh bis zur Campolongo/Biasca-Grenze über die Alpen nach Süden vorgedrungen ist.. Ein zweiter Vorstoß hat sich etwa im 12./13. Jahrhundert ereignet, wobei das « Gotthardhaus » von den Walser Einwanderern nach Bosco gebracht worden ist, andererseits die alte Bauweise in der Leventina abgelöst hat. Namentlich die Art der Verzierungen erweist eine Identität der Einführung in

beiden Talschaften. Im folgenden Kampf des Blockbaues mit dem Steinhaus hat das letztere, weniger feuergefährliche, wohl auch städtischere, den Block so weitgehend zu verdrängen vermocht, daß mit der Wende vom 17. zum 18. Jahrhundert auch in den obersten Talsiedlungen keine Holzhäuser mehr erbaut worden sind. Im Campotale hat sich das « Tessinerhaus » in den verschiedensten Erscheinungsformen, sei es als einfachstes Bauernhaus oder als entwickeltes Bürgerhaus, verbreitet. In Bosco-Gurin schließlich ist das ursprüngliche Haus durch ein rein steinernes, seinem Grundplane nach dem « Gotthardhaus » entsprechendes ersetzt worden. In der ganzen Hausentwicklung erscheint Fusio als Brennpunkt, da in dieser obersten Maggiataler Ortschaft sowohl der alte Blockbau erhalten ist, als auch über den Campolungopaß die Einflüsse des « Gotthardhauses » eingedrungen sind und von Süden her sich das Steinhaus eingenistet hat. — Verschiedene, noch offene Fragen, wie beispielsweise das auffällige Übereinstimmen der Raumordnung des « Maggiataler Blockes » und des « Tessinerhauses » oder das Vorkommen von Stadeln im Campotale, von Histen im « Bleniotale » zeigen aber, daß das Problem der Hausentwicklung und -Beeinflussung im Tessin noch nicht endgültig gelöst ist.

Die Untersuchung der Dörfer hat ergeben, daß einzig Bosco-Gurin als eigentliches Dorf betrachtet werden darf, während die Campotaler Siedlungen als Addition von Einzelhöfen aufgefaßt werden müssen. Die Emigration hat sich im Campotale als siedlungszerstörend ausgewirkt, in Bosco hingegen besteht heute Wohnungsnot.

Ich hoffe, daß es mir gelungen ist, gerade mit dem angestrebten Vorgehen, anhand der typischsten Erscheinungen, die sich in den Rovanatälern dem Auge kundgeben, in die frühere und jetzige Eigenart der Bevölkerung und ihr Leben einzudringen. Möge diese Arbeit ein weiterer Baustein zur Vertiefung der Kenntnisse über unsere Heimat sein.

#### LITERATURVERZEICHNIS

1. Anbaustatistik der Schweiz 1929, 1934. 2. ANNAHEIM, H.: Studien zur Geomorphogenese der Südalpen zwischen St. Gotthard und Alpenrand, *Geographica Helvetica*, 1946, Heft II. 3. Annuario statistico del Cantone Ticino, verschiedene Jahrgänge. 4. AIS, Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz, herausgegeben von Jaberg und Jud, Zofingen 1928 u. ff. 5. Atlas der schweizerischen Volkskunde, hrg. von P. Geiger und R. Weiß, Basel 1950. 6. Arealstatistik, Schweizer 7. Auswertungen zur neuen Landeskarte. 8. BANCALARI, G.: Das ländliche Wohnhaus in den Südalpen, *Globus* 65. 9. BARAGIOLA, A.: La casa villereccia delle colonie tedesche del gruppo carnico, Chiasso 1915. 10. BARAGIOLA, A.: Il canto popolare a Bosco o Gurin, Cividale 1891. 11. BÄSCHLIN, BÜHLER, GSCHWEND: Wegleitung für die Aufnahme der bäuerlichen Hausformen und Siedlungen in der Schweiz, Basel 1948. 12. Bauernhaus der Schweiz, Das, hrsg. vom Schweizer Ingenieur- und Architektenverein, Zürich 1901—1903. 13. BERNHARD, H.: Die Wirtschaftsprobleme des Vallemaggia, Tessin, als typischen Gebirgsentvölkerungsgebiets, Schriften der Schweiz. Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft, Nr. 36, Zürich 1928. 14. BERNHARD, H. und KOLLER, A.: Die Studentenferienkolonie Bosco (1926), Benteli, Bern-Bümpliz 1926. 15. BERNHARD, H.: Die ländliche Entvölkerung der Schweiz, Schriften Nr. 34, Zürich 1927. 16. BERNHARD, H.: Grundlagen zu einer Erhebung über die schweiz. Gebirgsentvölkerung, id. Nr. 32, Zürich 1927. 17. BERNHARD, H.: Ergebnisse einer Entvölkerungsenquête in ausgewählten Gemeinden, Bern 1928. 18. Betriebszählungen, schweizerische. 19. Die Bevölkerungsbewegung der Schweiz, hrsg. vom Eidg. statistischen Amt seit 1870. 20. BIASUTTI, R.: Palafitte, *Enciclopedia Italiana* XXV. 21. BÖTTCHER, P.: Das Tessinal, Diss., Basel 1935. 22. BOLLA, F.: La popolazione del Cantone Ticino. *Boll. della Soc. Tic. di S.N.* XXI 1926, XXII 1927, XXIII 1928. 23. BONSTETTEN K. V. von: Briefe über die italienischen Ämter Lugano, Mendrisio, Locarno, Vallemaggia, Kopenhagen, 1800. 24. Bosco-Gurin, Festschrift zur Gründung der Gesellschaft „Walserhaus“, Locarno 1939. 25. BROCKMANN-JEROSCH, H.: Die Vegetation der Schweiz, Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme 1925, 1927, 1928. 26. BROCKMANN-JEROSCH, H.: Das Schweizer Bauernhaus, Bern 1933. 27. BROCKMANN-JEROSCH, H.: Futterlaubbäume und Speise-laubbäume, Ber. Schweiz. botan. Gesell. XXXVI, Be 1936. 28. BÜHLER, A.: Leitlinien der Abteilung Ländliche Siedlungsforschung der Schweiz. Gesell. für Volkskunde, Korrespondenzblatt derselben Gesellschaft. 29. BÜHLER, A.: Waldstreunutzung, Waldweide und Waldfeldbau, *Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz* 1889. 30. Bürgerhaus der Schweiz, Das. 31. DÄNIKER, A.: Biologische Studien

über Baum- und Waldgrenzen, Diss. Zürich 1923. 32. Dufourkarte, Blatt Bellinzona, Erstdruck. 33. DOPSCH, A.: Die ältere Sozial- und Wirtschaftsverfassung der Alpenslaven, Weimar 1909. 34. EBLIN, B.: Die Vegetationsgrenze der Alpenrosen als unmittelbare Anhalte zur Festsetzung früherer, bzw. möglicher Waldgrenzen in der Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen 1901. 35. Eidg. Volkswirtschaftsdepartement, Das Bodenverbesserungswesen der Schweiz, 1913—1924, Bern 1925. 36. FANKHAUSER, F.: Zu tess. (valmagg.) „torba“, in Rütimeyer, Weitere Beiträge zur Schweiz. Urethnographie. Basel 1918. 37. FILIPPINI, F.: Storia della Valle Maggia (1500—1800), Locarno 1941. 38. Flurpläne der Gemeinden Cerentino und Linescio. 39. Photographische Siedlungsaufnahmen der Eidgenössischen Landestopographie. 40. FRANKOWSKI, E.: Horreos y palafitos de la peninsula ibérica. Museo nacional de ciencias naturales, Madrid 1918. 41. FRANCINI, ST.: Gemälde der Schweiz, 1837—40, Übersetzung des Kantons Tessin durch G. HAGNAUER, Bern 1835. 42. FRÜH, J.: Geographie der Schweiz, St. Gallen 1930—38. 43. Geographisches Lexikon der Schweiz, Neuenburg 1921—34. 44. GHIRINGHELLI, P.: Topographisch-statistische Darstellung des Tessin, Helv. Almanach 1812. 45. GRÜTTER, O.: Petrographische und geologische Untersuchungen in der Region von Bosco (V.M.), Tessin, Diss. Basel 1929. 46. GSCHWEND, M.: Das Val Verzasca, Diss. Basel 1946. 47. GSCHWEND, M.: Il Collarino, Leben und Umwelt, Aarau 1948, 3. 48. GSCHWEND, M.: Schlafhäuser, Leben und Umwelt, Aarau 1950, 10. 49. GSCHWEND, M.: Das Tessiner Bauernhaus im Sopraceneri. Leben und Umwelt, Aarau 1947, 8. 50. GUTZWILLER, K.: Hirtenum, Alpwirtschaft und Handelsverkehr über die Alpen in der Pfahlbauzeit, Koblenz 1936. 51. GUTZWILLER, K.: Die Milchverarbeitung in der Schweiz und der Handel mit Milcherzeugnissen, Schaffhausen 1923. 52. GUTZWILLER, K.: Die Alpwirtschaft in der Urzeit, „Alpen“ 1937. 53. HEIERLI, J.: Die Volkstrachten der Schweiz, Bd. 4, Zürich 1930. 54. HEIM, A.: Bergsturz und Menschenleben, Geol. Nachlese Nr. 8, Natf. Ges. Zürich, 43. Bd. Vierteljahrsschrift. 55. Historisch-Biographisches Lexikon der Schweiz. 56. HÖHN, W.: Das Bauernhaus der Schweizer Alpen, „Die Alpen“ 1937. 57. HUBER, K.: Über die Histen- und Speichertypen des Zentralalpengebietes, Romanica Helvetica, Vol. 19, Erlenbach-Zürich 1944. 58. HUNZIKER, J.: Das Schweizerhaus nach seinen landschaftlichen Formen und seine geschichtliche Entwicklung. Aarau 1902 ff. 59. Hydrographisches Jahrbuch, Schweizer-. 60. JACOT, A.: Neues Schweiz. Ortslexikon, Zürich 1933. 61. JEANTON, G.: Les seuils, Mélanges A. Duraffour, 1939. 62. JECKLIN, C.: Lit. 58. Bd. 8. 63. IMHOF, E.: Die Waldgrenze in der Schweiz, Gerlands Beitr. z. Geophysik, Leipzig 1900. 64. KÆSER, H.: Die Kastanienkultur und ihre Terminologie in Italien und der Südschweiz, Diss. Zürich 1930. 65. Landeskarte der Schweiz, Normalblatt 551. 66. LAUTENSACH, H.: Die Übertiefung des Tessintales, Leipzig 1912. Penck'sche Geogr. Abh. 67. LEHMANN, O.: Die Gestaltung der Landschaft im Bereich der großen Massenanhäufungen in der Gemeinde Campo (V.M.), Mitteilung. der Geogr.-Ethnogr. Ges. Zürich. Bd. XXXIV, Zürich 1934. 68. MARIANI: Gli Alpi nel Cantone Ticino. 1918—20. 69. Material aus dem Archiv für Hausforschung in Basel. 70. MERZ, F.: Gli Alpi nel Cantone Ticino. Schweiz. Alpstatistik, Solothurn 1911. 71. MEYER, K.: Über die Anfänge der Walserkolonien in Rhätien, Bündner Monatsblatt 1925. 72. MEYER, P.: Das Schweizer Bauernhaus und Bürgerhaus, Zürich 1947. 73. MEYER-LÜBKE, W.: Zur Geschichte der Dreschgeräte. 74. Michaelis Karte. 75. MONDADA, T.: La casa ticinese, Schweizer Geograph 1932. 76. MONTANDON, F.: Toponymie orographique de la Suisse, „Die Alpen“ 1943. 77. Meteorologischen Zentralanstalt, Annalen der Schweiz. Jahrgang 1900 u. ff., Zürich. 78. NIGGLI, P. 79. Obstbaumzählung, Schweizerische. 80. ÖLMANN, F.: Haus und Hof im Altertum, 1. Grundformen des Hausbaus, 1927, Berlin. 81. PATOCCHI, E.: Il Problema Demografico nel Ticino. Pubblicazioni dell'ufficio cantonale di statistica, Serie D, Nr. 1, Bellinzona 1938. 82. RUBI, CHR.: Emmentaler Speicher, „Im alte Landgricht Stärnebärg“. 83. RUBI, CHR.: Volkskunst am Berner Bauernhaus. 84. SCHEUCHZER, J.: Itinera per Helvetiae alpinas regiones, 1723. 85. SCHWAB, H.: Das Bauernhaus in der Schweiz, ein Leitfaden zum Verständnis seiner Formen und Klassifikation. Schweiz. Archiv für Volkskunde. 86. SCHWAB, H.: Das Schweizerhaus, sein Ursprung und seine konstruktive Entwicklung, Aarau 1918. 87. SCHWAB, H.: Die Dachformen des Bauernhauses in Deutschland und in der Schweiz, ihre Entstehung und Entwicklung, Oldenburg 1914. 88. SCHWAB, H.: Anleitung zur Hausforschung. Schweiz. Archiv für Volkskunde 1922. 89. SCACCIGA-DELLA SILVA: Della Territorialità e della proprietà dell'alpe Cravariola, Domodossola 1870. 90. Siegfriedkarte der Schweiz. 91. TORICELLI, G.: L'istituzione del „fuoco“ nel Cantone Ticino, Bellinzona 1922. 92. Vergrößerungen der neuen Landeskarte, 1: 25 000. 93. Volkszählungen, Eidgenössische, alle Jahrgänge. 94. VOSSELER, P.: Das Bauernhaus des Sopraceneri, „Alpen“ 1944. 95. Wasserverhältnisse der Schweiz, die, Tessin, und Addagebiet, Abt. für Landeshydrographie, Bern 1913. 96. WEISS, R.: Das Alpwesen Graubündens, Zürich 1941. 97. WEISS, O.: Die Tessinischen Landvogteien der XII Orte im 18. Jahrh. Diss., Zürich 1914. 98. WINKLER, E. und A.: Das Schweizer Dorf, Zürich 1941. 99. ZIEGLER: Carta del Cantone di Ticino, 1879.

#### LES VALLÉES DE LA ROVANA

Le présent travail compare le Val Campo tessinois au village, fondé par les *Walser* de Bosco-Gurin. Au point de vue économique nous ne constatons aucune différence. La population de toutes les communes vivait autrefois uniquement des produits de son propre travail. La vie économique cependant, s'étant accommodée depuis longtemps au commerce, il en résulte que d'une part les gens avaient besoin d'argent pour acheter le nécessaire, d'autre part les produits agricoles, étant

plutôt de moindre qualité, ne trouvaient pas d'écoulement facile. Pour cette raison les habitants ont été obligés depuis des siècles déjà à chercher ailleurs de meilleures conditions d'existence. Ces émigrations temporaires de certains membres de famille apportèrent dans les vallées d'argent dont on avait besoin. Elles étaient déjà devenues traditionnelles, lorsque, au milieu du siècle passé, elles furent remplacées par l'émigration dans les pays d'outre-mer, à la suite des découvertes de mines d'or en Australie et en Californie. Ce nouvel aspect de l'émigration eut pour conséquence que ces vallées se dépeuplèrent peu à peu. Quelques communes perdirent ainsi plus de la moitié de leurs habitants. Il en résulta en outre un excédent remarquable du sexe féminin au détriment de l'exploitation alpestre qui représente la forme héréditaire de l'économie rurale. Une différence frappante entre le Val Campo et Bosco réside dans la construction des maisons et dans l'établissement des villages. Les deux vallées connaissaient primitivement la construction en bois. Grâce à diverses constructions caractéristiques, on a pu prouver l'existence dans les vallées alpines du Tessin d'une ligne continue de maisons de poutres qui est limitée au sud par les localités de Cevio, Campo Tencia et Biasca. Par conséquent nous trouvons des restes de l'ancienne construction tessinoise en bois dans toute la partie supérieure de la vallée de la Maggia et dans le Val Blenio. Une autre forme de construction en bois a été introduite au Tessin d'une part par les *Walser*, d'autre part sous l'influence uranaise. Cette forme a supprimé ou du moins modifié la construction en bois de la vallée supérieure du Tessin et a prédominé lors de la fondation de Bosco-Gurin. Depuis environ cent ans, la construction en pierre de la maison tessinoise pénètre de plus en plus dans les vallées alpines. Cette influence est si forte que de nos jours on ne bâtit plus de maisons en bois. La même évolution peut aussi être constatée dans tous les détails dans la construction des bâtiments ruraux. La comparaison des divers villages montre la différence entre Bosco-Gurin, village groupé, où l'habitation est séparée du rural, et les hameaux tessinois. Ceux-ci se composent sans exception de fermes isolées.

#### LE VALLI DELLA ROVANA

Il lavoro studia le differenze che intercorrono tra la Valle di Campo di carattere tipicamente ticinese e il comune valser di Bosco-Gürin.

L'economia dell'una e dell'altro sono conformi. In tutti i comuni l'agricoltura deve provvedere al sostentamento autonomo, ma già da lungo tempo la vita economica perse l'equilibrio commerciale: dall'una parte, la necessità per i contadini di guadagnare il denaro per l'acquisto dello stretto necessario, dall'altra, l'impossibilità di trovare un mercato per lo smercio dei prodotti, pertanto di mediocre qualità, della loro agricoltura. Da ciò derivò la necessità di emigrare. Singoli membri di una famiglia emigrarono temporaneamente riportando il denaro che mancava nelle valli. Dopo la metà del secolo scorso l'emigrazione stagionale si trasformò in una emigrazione di oltremare, soprattutto a causa della scoperta dell'oro in California e in Australia. Questa nuova e più radicale forma di emigrazione causò un vero spopolamento, così che alcuni comuni perdettero più della metà degli abitanti indigeni. Un'altra conseguenza, che perdura ancora oggi giorno, è la forte eccedenza di popolazione femminile, che lascia una tangibile traccia nella forma tradizionale dell'agricoltura, ovvero nell'alpicoltura.

Nella costruzione delle case e dei villaggi è riconoscibile una netta differenza tra la valle di Campo e quella di Bosco. Originale nelle due valli è la casa di legno. Certi particolari lasciano individuare il tipo della „torba“ che si estendeva in una fascia nelle alte valli del Ticino, limitata a sud dalla linea Cevio—Campo Tencia—Biasca. Nell'alta Valle Maggia e nella Valle di Blenio si trovano resti di questa antica casa ticinese di legno. Un secondo tipo di „torba“, il tipo valser (Gotthardhaus), è stato importato dai valser e dal Canton Uri: esso ha trasformato o soppiantato le case, certamente numerose, di tipo ticinese di legno nella Valle Bedretto e nella Leventina, e ha dato la fisionomia al paese di Bosco-Gürin. Da circa cento anni si infiltrò nelle alte valli il tipo di casa ticinese di pietra, di modo che la costruzione col legno è totalmente abbandonata. La stessa metamorfosi è riconoscibile nelle stalle e nelle costruzioni agricole.

Infine sono messi a raffronto il paese raggruppato di Bosco-Gürin con abitazioni e costruzioni agricole tra loro separate, con le frazioni di tipo ticinese della Valle di Campo, le quali, senza eccezione, si dimostrano formate di raggruppamenti di singole masserie.

#### «CHASSERAL» OU «LE CHASSERAL»

MAURICE-ED. PERRET

L'une des feuilles récentes de la Carte nationale de la Suisse est la feuille normale no 465 «Vallon de St-Imier-E». C'est une section du Jura plissé, un exemple remarquable de topographie qui montre nettement la supériorité de la nouvelle technique cartographique et de la Carte nationale sur les procédés anciens et les cartes Siegfried et Dufour.

Une chose étonne cependant: le nom « Le Chasseral » donné à la montagne située à la frontière du canton de Neuchâtel et du Jura bernois. C'est une innovation, car, à notre connaissance, aucune autre carte n'a jusqu'ici écrit « Le Chasseral », mais on a toujours lu « Chasseral ».