**Zeitschrift:** Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie =

Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista

svizzera di geografia

**Herausgeber:** Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische

Gesellschaft Zürich

**Band:** 11 (1956)

**Artikel:** Val de Ruz

**Autor:** Gutersohn, Heinrich

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-39631

## 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:** 10.12.2025

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

# VAL DE RUZ\*

## HEINRICH GUTERSOHN

Mit 4 Abbildungen

Das Val de Ruz ist eine breite, 13 km lange Mulde innerhalb des neuenburgischen Kettenjuras. Die beiden begleitenden Antiklinalen, Mont Racine – Tête de Ran – Mont d'Amin im NW und Forêt de Corcelles – Serroue – Chaumont im SE, stehen am W-Ende der Region bei Montmollin nahe beieinander, entfernen sich dann aber bis auf 8 km, um schließlich bei Villiers im E erneut zusammenzutreten. Das Tal hat also die Form einer Spindel. Auf der Linie Les Hauts-Geneveys – Fenin, d. h. an seiner größten Weite, ist der Muldenboden rund 4,5 km breit; er wird durch die Isohypse 850 m ziemlich gut umgürtet.

An der Oberfläche der randlichen Höhenrücken überwiegen die Malmkalke. Sind die untern Gehänge noch relativ stark geböscht und bewaldet, so werden sie an der Tête de Ran-Kette höhenwärts durch eine ausgeprägte, für die agrarische Nutzung bedeutsame Verflachung abgelöst, die sich einer Schulter gleich vor die eigentliche Randkette legt. Es handelt sich um die Berg- und Sömmerungsgebiete von Les Prés Devant 1100 m (ob Montmollin), Les Grandes Pradières 1300 m, Les Loges 1200 m, Montagnes de Cernier 1200 m, Montagne de Chézard 1100 m und Les Planches 1000 m (ob Dombresson). Im Raume von Les Planches wird diese Schulter zu einer lateralen Neben-Antiklinale, die zwischen sich und dem E-teil der Mt. d'Amin-Kette die Hochmulde Le Côty – Le Pâquier 900 m abtrennt und selbständig ins Antiklinalsystem des Chaumont-Chasseral-Zuges übertritt. Le Pâquier ist dadurch als einzige Gemeinde des Val de Ruz etwas isoliert und nur durch die ziemlich enge, trockene Kluse Chenau mit der Haupttalung verbunden.

Von besonderem Interesse sind die hydrographischen Verhältnisse. Die Oberflächenwasser der bis an die unteren Gehänge mit fluvioglazialen Tonen und Lehmen ausgekleideten und daher schwer durchlässigen inneren Mulde werden vom Seyon gesammelt. Sein Ursprung ist eine kleine Stromquelle von 3–400 1/Min. Ertrag am Fuße des Chaumont e Villiers. Dazu kommen weitere perennierende und einige temporäre Quellen. Größter Nebenbach ist La Sorge, die in Valangin zum Seyon stößt. An dieser Stelle, in 650 m, befindet sich zugleich das Zentrum des hydrographischen Trichters der ganzen Talschaft. Der Seyon tritt hier in die Kluse der Gorges du Seyon und verläßt damit das Val de Ruz in Richtung Neuchâtel. Möglicherweise steht diese Ausgangsschlucht tektonisch in Zusammenhang mit der großen jurassischen Querstörung von Les Convers (mündl. H. Suter).

Dem Sammelbecken des Seyon ist indessen ein größeres, in der Form ähnliches unterlagert, das zur Hauptsache die randlichen Gehänge und namentlich die erwähnte Schulter einschließt. In den Klüften ihrer Kalke verschwindet das meteorische Wasser, sammelt sich unter der Seyonschüssel und tritt schließlich in der Stromquelle der Serrière, 2 km sw Neuchâtel zutage. Das Einzugsgebiet des Seyon wurde von Schardt auf 30 km², das ringartig außen sich anschließende der Serrière auf 90 km² veranschlagt, so daß sich für beide ein Gebiet von 120 km² ergibt 6. Daß dem heutigen Zustand ein anderer voranging, während dem der Seyon auch Wasser vom damals noch mit glazialen Depots abgedichteten Gehänge erhielt, beweisen einige, an den Flanken herabtretende Trockentäler, außerdem die relativ großen Dimensionen der Seyonschlucht, welche am besten mit einstigen größeren Abflußmengen zu erklären sind. Die Schlucht dürfte auch die Ursache dafür sein, daß die breite Talmulde einer guten Drainage teilhaftig wird und deshalb nicht so stark versumpft, wie z. B. das abflußlose Vallée des Ponts ist.

<sup>\*</sup> Auszug aus einer vom Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung unterstützten Arbeit.

Die Naturlandschaft ist eine zwischen spindelförmig angeordneten Juragewölben eingefügte breite Talmulde mit Laubmischwald und – im nahen Bereich des Talweges – mit Mooren.

Im Gegensatz zu den meisten übrigen Längstälern des Kettenjuras beschränken sich die Siedlungen des Val de Ruz nicht auf eine einzige, im Talweg gelegene oder leicht auf die Sonnenseite gerückte Zeile. Die ansehnliche Breite der Mulde, sowie die verglichen mit andern Tälern bedeutend größere Möglichkeit intensiver Bodennutzung, legten eine stärkere Besetzung mit Dauersiedlungen nahe. So gibt es je ein Band von Dörfern am Fuße der beiden begleitenden Bergzüge, außerdem aber noch Orte, die mehr gegen die Muldenmitte zu gelegen sind. Ein Blick auf die Kulturlandschaftsgeschichte macht die heutigen Verhältnisse klar, läßt sich doch der Gang der Besiedlung auf Grund der vorhandenen geschichtlichen Quellen mit einiger Sicherheit rekonstruieren:

Spuren aus der Hallstattzeit beweisen, daß dieser Teil des Juras zu den frühest besiedelt gewesenen gehört. Aus römischer Zeit stammen Fundamente von Villas, Münzen und Fragmente von Mosaiken. Zwei römische Straßen folgten wahrscheinlich den beiden Talflanken, die eine vom Tal de Travers herkommend über Montmollin - La Jonchère - Villiers Richtung Val St-Imier, die andere von Neuchâtel über Pierreabot aufsteigend über Fenin - Savagnier ebenfalls nach Villiers. Für die Zeit des 5. und 6. Jahrhunderts muß ein Rückgang, vielleicht ein völliges Erlöschen der vorhandenen Kultur angenommen werden. Im 7. Jahrhundert soll Dom Brice, ein Gefährte des St. Imer nach dem heutigen, nach ihm benannten Dombresson gekommen sein. Aber besonders intensiv wurde die Erschließung im 12. Jahrhundert; nach der Gründung des Schlosses Valangin im Jahre 1155 veranlaßte der erste Seigneur de Valangin weitere Rodungen 5. Die in dieser Epoche geschaffenen Siedlungen liegen begreiflicherweise eher in den inneren Teilen der Mulde. Erstmals urkundlich erwähnt finden sich Coffrane im Jahre 1092, Savagnier 1183, Boudevilliers 1195, Fontaines war 1228 schon eine Kirchgemeinde. Auf einem Hügelsporn (560.3/209.4) 2 km n Valangin wurde 1136 der Flecken Bonneville erbaut, anfangs 14. Jahrhundert indessen wieder zerstört; einige obdachlos gewordene Bewohner sollen darauf unter Benutzung des Steinmaterials der Ruine den nahen Weiler Engollon erbaut haben.

Eine neue Siedlungsperiode setzte gegen Ende des 13. Jahrhunderts ein. Nach dem Brand von Genf 1291 kamen vermutlich dort weggezogene Familien ins Val de Ruz, setzten sich als Siedler in den Wäldern über Coffrane, Fontaines und St-Martin fest und gründeten die Orte Les Geneveys-sur-Coffrane, Les Hauts-Geneveys und Les Geneveys-sur-St-Martin. Mit Ausnahme der letztgenannten, die wieder verschwand, sind diese Genfer Niederlassungen zu blühenden Dörfern geworden, mit deren Wirtschaftsraum die Freilandzone der Talschaft bergwärts erweitert ist. Da der damals übliche allgemeine Weidgang im Frühling und Herbst den Fluren beträchtlichen Schaden zufügte, gewährten die Landesherren gewissen Bauern, die weiteres Neuland als Prises zu erschließen gewillt waren, in Form einer Ausnahmebewilligung das Recht, ihren neu geschaffenen Grundbesitz einzuzäunen und damit der Gemeinweide zu entziehen. Cernier, 1324 erstmals erwähnt, war zweifellos ein derartiger, außerhalb der damaligen Anbau- und Weideflächen liegender Hof, bedeutet doch Cernier (lat. circinus) umzäumtes Gebiet. Aus anderen Prises entwickelte sich Fontainemelon. So brachte diese zweite Rodungsperiode eine neue Siedlungszeile mit dem zugehörigen Agrarland, die sich etwas höher an den Hängen und außerhalb der älteren anfügte.

Weiteres Ergebnis der wachsenden Einwohnerzahl und der Intensivierung der Landwirtschaft ist die Heranziehung der höher gelegenen Areale zur Bewirtschaftung, nämlich der erwähnten Bergschulter Les Prés Devant – Les Planches, und weiter – sichtbarer Beweis für die Richtung der Landnahme – das Übergreifen des Besitzes über die im NW die Wasserscheide bildende Hauptketten-Krete in die be-



Val de Ruz: Blick vom Ostende des Tales gegen Westen, über die Dörfer des nördlichen Talrandes.

nachbarten Hoch-Comben und -Rücken bis an die harte Sequankante, welche erst zum endgültigen Abstieg überleitet in Richtung Vallée des Ponts einerseits und oberstes Val St-Imier andrerseits. Daß diese rückwärtige Kante zugleich zur Bezirks- und Kantonsgrenze geworden ist, unterstreicht ihre Bedeutung. Die Gelände von Grande Sagneule (552/207), Derrière Tête de Ran (555/212), Le Gurnigel (559/215.5), Derrière Pertuis (562/217) und La Joux de Plâne (564/217.5) zählen also zum Val de Ruz. So reicht denn die Mehrzahl der nw des Seyon gelegenen Gemeinden bandartig hangaufwärts, über die Bergschulter und weiter über die Hauptkrete ins orographische Einzugsgebiet der nördlich benachbarten Regionen. Daß die Ausweitung des Besitzes gegen NW geschah ist durchaus verständlich; sie entsprach dem allgemeinen Gang der Besiedlung von den Niederungen in Richtung Hochtäler; hier gab es noch Räume für neue Weiden und Wohnstätten, während die Gegenseite, der Hang des Chaumont, derartige Möglichkeiten gar nicht bot.

Die Grenze selbst wurde erst gegen Ende des 15. oder zu Beginn des 16. Jahrhunderts genau festgelegt. Begreiflicherweise war das erwähnte Übergreifen der Banne von den betroffenen Nachbarn nicht gerne gesehen. Im 17. Jahrhundert strebten denn auch die Bewohner von La Sagne Verhandlungen mit der Gemeinde Boudevilliers an mit dem Ziel, die Trennungslinie ihres Besitzes auf den Kamm des Tête de Ran zurückzuverlegen, doch gelang dies nicht 1, 2. Im Ganzen gesehen ist die band- oder streifenartige Anordnung der einzelnen Gemeindegebiete bei weitem nicht so regelmäßig wie z. B. im Val de Travers; Auseinandersetzungen mit den Nachbarn im Tal, Teilungen und Zusammenlegungen und zeitlich gestaffelte Etappen der Landerschließung schufen im Endergebnis mancherlei Abwandlungen vom normalen Anordnungsschema. So vermochte sich z. B. Engollon, eine der ältesten Gemeinden des Bezirkes, kein Berggebiet anzugliedern, da sie von den später Gekommenen davon abgeschnitten wurde. Als offenbar jüngere Gemarkung schiebt sich Fontainemelon zwischen das aufgeteilte Fontaines, dieses in Fontaines-le-bas und Fontaines-la-montagne trennend. Auch die heutigen Gemeinden Montmollin, Coffrane und Les Gene-

veys-sur-Coffrane wurden erst 1827 durch Dreiteilung einer früher einzigen Gemeinde geschaffen, wobei man die neuen Grenzen relativ unregelmäßig zog. Andere Teilungen blieben allerdings nur Wunsch;1725 bemühte sich z. B. die Bürgerschaft von La Jonchère um eine Trennung von Boudevilliers, aber ohne Erfolg<sup>2</sup>. Auch die Gegenbewegung kam vor: 1875 wurden die bisher selbständigen, aber sehr kleinen Gemeinden Fenin, Vilars und Saules zusammengelegt, in der richtigen Erkenntnis, daß die früheren Einheiten für die mannigfachen administrativen Belange unrationell waren, die Verschmelzung daher für alle eine zweckmäßige Vereinfachung brachte.

Die Gemeinden des Val de Ruz sind im Durchschnitt relativ klein, vor allem aber beträchtlich minderen Umfanges als die der eigentlichen Bergbezirke wie Le Locle und La Chaux-de-Fonds, betragen doch die mittleren Größen im

Bezirk Val de Ruz . . . . 800,7 ha pro Gemeinde

> Val de Travers . . . 1510,9 > > >

Le Locle . . . . 2053,2 > > >

La Chaux-de-Fonds . . 3108,7 > > >

Zugleich ist die Zahl der Weiler und Dörfer (die Einzelhöfe also ausgenommen) pro Flächeneinheit im Berggebiet kleiner als im Val de Ruz; im Bezirk Val de Ruz gibt es nämlich 18, im Bezirk La Chaux-de-Fonds dagegen nur 8 derartige Siedlungen auf 100 km². Später erschlossene Bergzonen dienten vorerst, wie großenteils auch noch heute, lediglich als Sömmerungsweide. Solche extensive Nutzung aber verlangte räumlich größere Verwaltungseinheiten. Damit aber gleicht dieser Vorgang durchaus jenem in jungem Kolonialland, wo Pionierräume zunächst großflächig umgrenzt sind und ev. erst später, mit der Intensivierung von Nutzung und Besiedlung, weiter unterteilt werden.

Im Zusammenhang mit der wachsenden Bedeutung der Bergzone stieg auch diejenige der Verkehrswege. Zu den bereits erwähnten Längsstraßen des Val de Ruz trat nun der Ausbau von Verbindungen in Richtung der Hochtäler. Sie hielten sich natürlich an die besten Übergänge. Dies gilt für die Straße Neuchâtel – Montmollin – La Tourne (551/204) – Vallée des Ponts – Le Locle, wie auch für die aus dem Raum von Boudevilliers über Les Hauts-Geneveys – Vue des Alpes (557/214) nach La Chaux-de-Fonds führende Route.

Ein Drittel des gesamten Bezirksareals (12 810,9 ha) ist Wald (4 471,3 ha). Er nimmt namentlich die Steilflanken an den mittleren Gehängen ein. Rund ein Viertel ist Weide, die in unterschiedlicher Dichte von Bäumen bestanden ist. Das Ackerland umfaßte 1950 1 277 ha, das Wiesland rund 4 600 ha. Im Mosaik der Parzellen fällt im Sommer das Gelb der Äcker auf, gegen die Talmitte zu freilich, wo der Untergrund feuchter als in den Randzonen ist, tritt das Grün der Wiesen stärker hervor. Recht häufig ist noch der Flurname fin (= Zelg), welcher auf einstige Dreizelgenwirtschaft hinweist. Um 1800 wurde die Brache aufgehoben, Kunstwiesen mit Klee und Luzerne kamen auf. Äußerst zäh hielt sich das überlieferte, aber in seinen Auswirkungen nachteilige Recht des allgemeinen Weidganges, die vaine pâture (vom 11. XI. – 23. IV.); in der Herrschaft Neuenburg bestand es bis 1807, in den Wäldern aber bis 1883 und in Resten sogar bis in die jüngste Zeit 3.

Die Landwirtschaft der Niederung fand Ergänzungsareale auf der Bergschulter und auf den Hochcomben. Zunächst nur als Sömmerungsweide benützt, zu denen Alpgebäulichkeiten (chalets) und abgelegene Unterstände für das Vieh (loges) gehören, wurden nach und nach auch ständig bewohnte Bergbetriebe eingerichtet, die als Einzelhöfe inmitten ihrer arrondierten Fluren stehen, und zu denen etwas Weideland gehört. Auch Studmatten (prés-bois) sind vertreten, d. h. mit Laubholzgebüsch durchsetzte Wiesen, welche jährlich einmal gemäht werden. Heute sind Berghofund Sömmerungsbetriebe je mit zugehöriger Flur vielfach miteinander verzahnt. Dafür einige Beispiele: Auf Les Prés Devant ob Montmollin dominieren Sömmerungs-

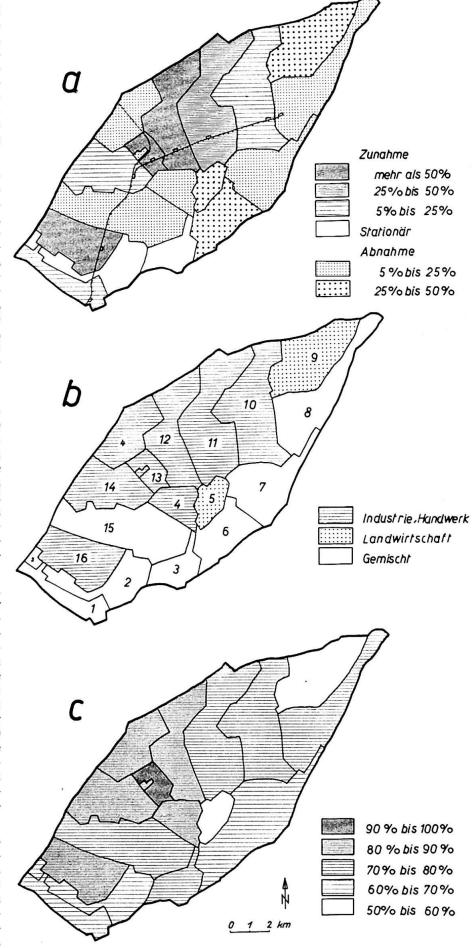
Einfluß von Bahn und Bus auf die Entwicklung der Bevölkerung. (Die erst seit 1952 bestehende Trolleybuslinie Valangin — Cernier vermochte sich noch nicht auszuwirken.) - Boudevilliers (Nr. 15) hat keine Bahnstation.

Gemeinden (in b aufgeführt): 1 Montmollin, 2 Coffrane, 3 Valangin, 4 Fontaines, 5 Engollon, 6 Fenin-Vilars-Saules, 7 Savagnier, 8 Villiers, 9 Le Pâquier, 10 Dombresson, 11 Chézard-St-Martin, 12 Cernier, 13 Fontainemelon, 14 Les Hauts-Geneveys, 15 Boudevilliers, 16 LesGeneveys-sur-Coffrane.

a Bevölkerungsbewegung 1850—1950. Die Zunahme der Bevölkerung ist am stärksten in den Gemeinden, die seit mehr als 10 Jahren Anschlußan Bahn und Bus haben. Dagegen nehmen in den verkehrsarmen Gemeinden die Einwohnerzahlen ab.

b Berufsstruktur 1950. Die durch Bahn oder Bus erschlossenen Gemeinden sind Arbeitergemeinden geworden (mehr als 50 % in Handwerk u. Industrie Tätige). Die übrigen sind Bauerngemeinden (mehr als 50%/o in der Landwirtsch. Tätige) od. gemischtberufliche Gemeinden(wederArbeiter noch Bauern noch Angestellte erreichen 50% der Berufstätigen).

c Anteil d. Unselbständigen an d. Berufstätigen überhaupt (1950). In den an den Bahnen gelegenen Gemeinden ist der Anteil der unselbständigen Berufstätigen besonders groß.



weiden mit Alphütten und Unterständen, aber im Bereich der Straße 3. Kl. Prés Devant (1032 m; 553.5/205.4) nach La Cernia (551.8/204.4) liegen einige Berghöfe mit Feldfluren, deren Umschwung mit Steinmauern und Drahtzäunen abgeschränkt ist. Im ausgedehnten Weidegelände von Les Grandes Pradières (1314 m; 554.2/ 209.1) sind einige Wiesenblöcke eingeschlagen und von Steinmauern eingehegt. Auf Les Loges 1205 m stehen mehrere Berghöfe mit ihrem Areal beidseits der alten Straße zur Vue des Alpes, die weitere Umgebung dagegen ist fast ausschließlich Waldweide. Auch von Montagnes de Cernier (1190 m; 558.3/213.3) bis Les Vieux Prés (1030 m; 562/214.5) wechseln Feldfluren mit Weidegeländen ab, wogegen in der etwas tieferen Mulde von Le Coty 900 m ausschließlich Bergbauernbetriebe stehen, deren arrondierte Fluren sich als von Hecken eingezäunte, parallele Streifen hufenartig quer in die Talung legen. Le Pâquier endlich, dessen Name auf ursprüngliches Weideland schließen läßt, ist dauernd bewohnter Bergbauernweiler. Ähnlich sind die Verhältnisse in den Hochcomben, d. h. im Gelände zwischen Tête de Ran - Mt. d'Amin-Kette und der sie im NW, in 0,5-2 km Abstand begleitenden Härterippe. Da dieser Zwischenstreifen im Durchschnitt höher liegt als die eben beschriebene Hangschulter, treten die Bergbetriebe zugunsten der Sömmerungsbetriebe mit ihren Alphütten und Unterständen für das Vieh zurück. So ist das in 1300-1370 m gelegene Gebiet von Montperreux (558/214.5) bis Prés à l'Ours (558.5/215.4) fast ausschließlich Weide, deren einzelne Komplexe auch hier durch Steinmauern abgegrenzt sind. Nur La Joux du Plâne (564/218) weist zahlreiche Berghöfe in 1170-1190 m Höhe auf, bei denen Egartenwirtschaft üblich ist.

Die gegenseitige Verschachtelung von Dauer- und Sömmerungsbetrieben ist aber in diesem Übergangsgebiet nicht stationär; je nach Krise und Konjunktur, nach persönlichen Wünschen, wachsendem oder abnehmendem Bevölkerungsdruck können sich Umstellungen aufdrängen, die Betriebssysteme vermischen. So gibt es z. B. Bergbetriebe, deren Besitzer oder Pächter im Frühling und Herbst ihr Vieh weiden lassen, im Sommer Wiesen mähen und Heu einbringen, dieses dann aber ins Tal überführen, wo Mensch und Vieh den Winter verbringen. Andere wiederum steigen schon im Vorfrühling mit ihrem Vieh auf den Berg und verfüttern dort zuerst das im Vorsommer gemachte Heu, um hierauf die Tiere in die Weiden auszulassen. Diese letzten Beispiele belegen das Vorhandensein mehr oder minder enger Beziehungen zwischen Tal und Berg. Es gibt einzelne Großbetriebe im Tal, welche als zweckmäßige Ergänzung ihren eigenen Sömmerungsbetrieb auf dem Berg besitzen; dies gilt z. B. für die Landwirtschaftliche Schule von Cernier und für das Waisenhaus in Dombresson. Unabhängiger vom Val de Ruz sind dagegen andere große Sömmerungsbetriebe; sie stehen in Besitz von Syndikaten oder Privaten und nehmen Jungtiere vom Mittelland in Pension. Daneben spielen natürlich die notwendigen administrativen Beziehungen: die Kinder von Prés Devant gehen nach Montmollin zur Schule; La Joux du Plâne hat eine von den beiden Gemeinden Dombresson und Le Pâquier gemeinsam unterhaltene Bergschule; weitere Gemeinden haben Filialschulen auf dem Berg. Der Briefträger kommt im Sommer täglich, im Winter wöchentlich zweimal bis zu den untersten Häusern von Prés Devant, die weiter oben gelegenen werden nicht bedient. Zwischen Tal und Berg bestehen also, wie an diesen wenigen Beispielen gezeigt ist, mannigfache landschaftsphysiologische Relationen.

Der agrarischen ist die industrielle Wirtschaftslandschaft eingefügt. Gab es bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts verschiedene, die Landwirtschaft glücklich ergänzende generelle und einige spezielle ländliche Gewerbe (Hutmacher, Herstellung von Tuch- und Holzwaren), so kamen nach und nach eigentliche Industrien auf. Unter diesen sticht die zunächst als Heimarbeit betriebene Uhrenindustrie hervor. Die Uhrenfabrik von Fontainemelon soll das älteste Unternehmen dieser Art in der Schweiz sein. Sie wurde als Textilfabrik um 1790 erbaut, bald auf Uhren umgestellt

und zählte 1825 schon 100, 1956 700 Arbeiter. Noch 1833 war Fontainemelon der einzige Industrieort des Tales.

Kräftige Entwicklungsimpulse brachte indessen der neuzeitliche Verkehr. 1860 konnte die Bahnlinie der Jura-Industriel von Neuchâtel nach La Chaux-de-Fonds eingeweiht werden. Sie tangiert das Val de Ruz eigentlich nur, tritt bei Montmollin ein, steigt der westlichen Tallehne nach über die beiden Geneveys an, und biegt dann durch den Tunnel der Vue des Alpes ab. Sie brachte zunächst den früheren Paßverkehr und damit die Verdienstmöglichkeiten von Paßfußorten wie Boudevilliers und Les Hauts-Geneveys zum Erliegen. Die Südranddörfer von Valangin bis Savagnier blieben abseits, die des Nordwestrandes erhielten, soweit sie nicht direkt im Bereich der Bahn liegen, eine gute Straße zum Bahnhof Les Hauts-Geneveys, und 1903 übernahm eine Straßenbahn, 1948 auf Trolleybus umgestellt, diese Verbindung. Es sind denn auch die Orte dieser Linie, welche die industrielle Entfaltung erfuhren, was sich u. a. in der starken Zunahme ihrer Bevölkerung auswirkt. Freilich ist allen diesen Gemeinden auch eine Abnahme der Einwohnerzahl, vor allem in den Krisenjahren 1930/1941 eigen, die indessen seither durch eine Erholung abgelöst wurde.

Die starke Entfaltung der Industrie kommt aber auch in der baulichen Entwicklung zum Ausdruck. Fontainemelon und Cernier sind in jüngster Zeit zusammengewachsen, die neuen Quartiere mit Ein- und Mehrfamilienhäusern in Schachbrettmuster angelegt. Andere Dörfer setzten Ausbauten an, so z. B. Valangin in Richtung Boudevilliers. Das durch den Verkehr ähnlich Engollon abgefahrene Fontaines war von 1848 an Bezirkshauptort, mußte diese Funktion indessen 1878 an das mächtig aufstrebende Cernier abgeben, das außerdem 1867 eine Möbelfabrik und 1885 eine landwirtschaftliche Schule erhielt. Die Mietshäuser, die großen Kaufläden, Kino und mancherlei Gewerbe verleihen dem Ort einen halbstädtischen Charakter. So ist schon im äußeren Bild der Gegensatz zwischen den industriellen Dörfern der NW-Seite und den rein bäuerlichen im SE sehr deutlich. Der Unterschied drückt sich aber auch in der sozialen Struktur aus, indem die ersteren vorwiegend zu den Arbeiter-, die letzteren zu den Bauerndörfern zu rechnen sind (Karten). Für andere zentrale Dienste dagegen, die nicht auf besonders gute Verkehrsverbindungen angewiesen sind, wurden etwas abseitige Standorte gewählt; das regionale Spital Landeyeux z. B. liegt s Fontaines im freien Gelände, das auf eine private Stiftung zurückgehende regionale Waisenhaus am S-Rand von Dombresson.

Die industrielle Entwicklung brachte der Landwirtschaft neuen Auftrieb. In verschiedenen Etappen wurden vermoorte Niederungen drainiert und damit einer intensiveren Nutzung zugeführt. 1872/74 kanalisierte Dombresson auf seinem Gemeindebann den Seyon und meliorierte hierauf das benachbarte Gelände, 1896/97 unternahmen Savagnier, 1900 Fontenais größere Meliorationen. Cernier und Chézard-St-Martin führten umfassende Güterregulierungen und Wegkorrektionen durch, so daß der Parzellierungsgrad 3 resp. 5 beträgt, gegenüber je 15 in Engollon und Coffrane. Ein System paralleler gerader Flursträßchen von je ca. 300 m Abstand zieht sich quer zur Talachse in Richtung Seyon bis an die Gemeindegrenze, senkrecht gekreuzt von einigen Querstraßen, und diesem Wegnetz ist ein adäquates System regulärer, relativ großer Parzellen eingepaßt. In den Nachbargemeinden Engollon und Savagnier schmiegen sich die einzelnen Fluren dagegen den kleinen Formen des Reliefs an, sind also viel unregelmäßiger angeordnet; im westlichen Talteil, namentlich im Raum Boudevilliers folgen sie girlandenartig den Isohypsen, während sich in den Niederungen des Seyon einzelne Gewanne von unterschiedlicher Parzellierungsrichtung voneinander abheben. So ist das Mosaik der stark unterteilten Feldfluren namentlich im Luftbild vielgestaltig und bildhafter Ausdruck unterschiedlicher Anpassungen und Entwicklungen.

#### LITERATURNACHWEIS

1 DUFOUR-VERNES, L.: Origine et développement des Hauts-Geneveys et Geneveys-sur-Coffrane. Genève 1884. — 2 Junod, D.: Boudevilliers, Musée neuchâtelois 1896 S. 221, 1897 S. 29 uff. — 3 LŒW, F.: Les Verrières. La vie rurale d'une communauté du Haut-Jura au Moyen age. Neuchâtel 1954. — 4 PERRIN, L.: La commune de Savagnier. Musée neuchâtelois 1900/1901, S. 312. — 5 QUARTIER-LA-TENTE, ED.: Le Canton de Neuchâtel, IVmc série: Le district du Val-de-Ruz. Neuchâtel 1916. — 6 Geographisches Lexikon der Schweiz, Neuenburg 1906.

### VAL DE RUZ

Le Val de Ruz est un large synclinal en forme de fuseau du Jura neuchâtelois. A part les quelques habitations isolées des époques préhistorique et romaine, la colonisation commença au VIIe siècle au milieu de la vallée puis s'étendit sur les versants. Au XIIIe siècle, des colons genevois défrichèrent la forêt sur le versant nord. Plus tard, les côtes et les croupes de la montagne furent occupées par les pâturages d'été et par des exploitations agricoles montagnardes et les propriétés s'étendirent au-delà de la limite de partage des eaux dans les bassins de la Vallée des Ponts et du Vallon de Saint-Imier. L'industrialisation du XIXe siècle s'établit là, où le chemin de fer et le tram créèrent de bonnes communications, c'est-à-dire dans les villages du versant nord.

# DAS LÄNGSPROFIL DER ALPENTÄLER

Ed. Gerber

Mit 42 Figuren und 1 Tafel

#### VORWORT

Die vorliegende Arbeit ist der erste Teil einer Reihe von Untersuchungen, die den Alpentälern gewidmet sind. Es werden hier die Formen von Längsprofilen untersucht, von zwar abstrakten Linien, die aber auf sehr prägnante Art wichtige Aussagen über ein Tal erlauben. In einem zweiten Teil sollen die Formen der Talböden studiert werden, eine Betrachtungsart, die besonders die Umrisse von Flächen ins Auge faßt. Der dritte Teil wird dem Gehänge gewidmet sein, mit dem erst sich das Tal zum Raum schließt. In allen drei Teilen wird vom Einzelfall her das Grundsätzliche, auch der Betrachtungsart, erörtert.

Das Hauptgewicht liegt bei diesem ersten Teil auf der kritischen Sichtung bisheriger Ansichten und Ergebnisse, der Systematik der Steilenformen und den Vorgängen der Steilenbildung und des Steilenausgleichs.

Es ist mir heute, da endlich die neben der Berufsarbeit nur langsam gewachsene Arbeit veröffentlicht werden kann, ein Anliegen, all den Vielen zu danken, die mir Anregungen gaben und mich förderten. So wußte ich es sehr zu schätzen, daß Dank der Großzügigkeit und dem steten Interesse von Herrn Prof. Dr. H. Gutersohn mir das Geographische Institut der ETH, aus dem ich hervorgegangen bin, mit seiner Bibliothek jederzeit offen stand.

Mein ganz besonderer Dank gilt Herrn Bauingenieur G. GYSEL und Herrn Prof. Dr. E. WINKLER, die mir durch ihre stete Bereitschaft, durch Diskussion, Kritik und Aufmunterung einen unschätzbaren Freundesdienst erwiesen. 4 Clichés verdanke ich Herrn Dr. W. EGGENBERGER und der Red. der ECLOGAE GEOL. HELV., die Reinzeichnungen Herrn R. ZIMMERMANN.

## DER STUFENBAU DER ALPENTÄLER

Gehen wir von der möglichst unbefangenen Betrachtung alpiner Täler aus und betreten wir eines der großen Täler vom Vorland her, so sehen wir den Fluß vorerst in seinen eigenen Aufschüttungen inmitten eines breiten Talbodens.

Dieser bildet eine Ebene, bei nicht wenigen oberhalb eines Sees, der Rheinebene oberhalb des Bodensees, der Plaine du Rhône oberhalb des Genfersees, der Piano di Magadino oberhalb des Langensees. Gehen wir weiter talaufwärts, so wird der Talboden schmäler, so daß mit einigem Vorbehalt von einem Trichter gesprochen werden kann. Plötzlich, ganz unvermittelt, verengt sich der Talboden. Der Fluß strömt rascher, das Gefälle nimmt zu. Wir sind an einer Steile oder Stufe angelangt. In einer engen Talstrecke, wo die Straße in Kehren am Hang hinzieht, geht es rasch in die Höhe.