

Zeitschrift: Regio Basiliensis : Basler Zeitschrift für Geographie
Herausgeber: Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches Institut der Universität Basel
Band: 9 (1968)
Heft: 1

Artikel: Einzug des Erstfrühlings im Dinkelbergraum : eine phänologische Kartierung
Autor: Disch, Friedrich
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1089440>

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: 18.04.2026

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

Einzug des Erstfrühlings im Dinkelbergraum

Eine phänologische Kartierung

FRIEDRICH DISCH

Innerhalb des naturräumlichen Ordnungsgefüges der Basler Region (vgl. Strukturatlas, Karte 12.06¹) wird der Dinkelberg zusammen mit den Weite-nauer Vorbergen als westlicher Teil des Hochrheingebietes ausgeschieden. Die Talung der unteren Wiese bildet die Grenzlinie zwischen den beiden Raumeinheiten der südlichen Vorbergzone des Hochschwarzwaldes, bleibt jedoch in der Zuordnung offen. Das im Bereich des Dinkelberges liegende westliche Hochrheintal wird als Rheinfelder Hochrheintal ausgewiesen.

Das Berggelände des Dinkelberges ist eine aus den Deckschichten der Trias aufgebaute «Fastebene», deren tektonisch vorgezeichnete Grenzen fluvial (auch glazio-fluvial) weiter akzentuiert und verschärft wurden. Mit Höhenunterschieden von 150—220 m erhebt sich der Dinkelberg aus den begrenzenden Talschaften der Wiese, des Hochrheins und der Wehra und besitzt mit St. Chrischona (523 m) im W, Metzelhöhe (487 m) im zentralen Bereich, Hoh Flum (537 m) im E und Kürnberg (534 m) im NE seine Kulminationen. Der Schwarzwaldrand ist durch den morphologisch eindrucklichen Aufschwung zur Schweigmatt/Hohen Möhr (725 m/985 m) und zum Hotzenwald (Hütten: 901 m) markiert. In dieser räumlichen Festlegung umfasst die Fläche des Dinkelberges 161 km², wobei die grösste Ausdehnung in der EW-Richtung 20 km und die maximale Erstreckung in der NS-Richtung 9 km beträgt.

Für die landeskundliche Untersuchung und Beschreibung hat es sich als zweckmässig erwiesen (Disch 1967), das Berggelände des Dinkelberges (einschl. Bucht von Wehr) und die benachbarten Abschnitte des Wiesentales und des Hochrheintales (rechtsrheinischer Talbereich) als «Dinkel-bergeraum» zusammenzufassen (vgl. Abb. 1). Es sei auch hier daran festgehalten, obgleich der Dinkelbergeraum keine naturräumliche Einheit, sondern ein Gefüge verschiedener Einzel- und Teilräume darstellt.

Übersichten der Klimaverhältnisse in der Basler Region geben der Klima-atlas von Baden-Württemberg (1953) sowie der Strukturatlas (1967; Karten 12.03, 12.04).

Der Dinkelbergeraum nimmt klimatologisch zwischen Oberrheinischer Tiefebene und Südschwarzwald eine vermittelnde Stellung ein. In einer von SW gegen NE fallenden Tendenz hat der Raum Anteil an dem gemässigten, überwiegend ozeanisch beeinflussten Klima des Oberrheingrabens.

In ihrem kleinen Masstab (1:1 000 000) können diese Klimakarten nur das Makro-klima (= Grossklima) darstellen; die klimatische Situation der Einzellandschaft, das «Sub-regionalklima» (nach W. Weischet 1956) kann nur in groben Zügen erkannt werden. Zur

¹ Auf die einführenden Erläuterungen des Bearbeiters dieser Karte sei gleichfalls hin-gewiesen (W. A. Gallusser, 1967).

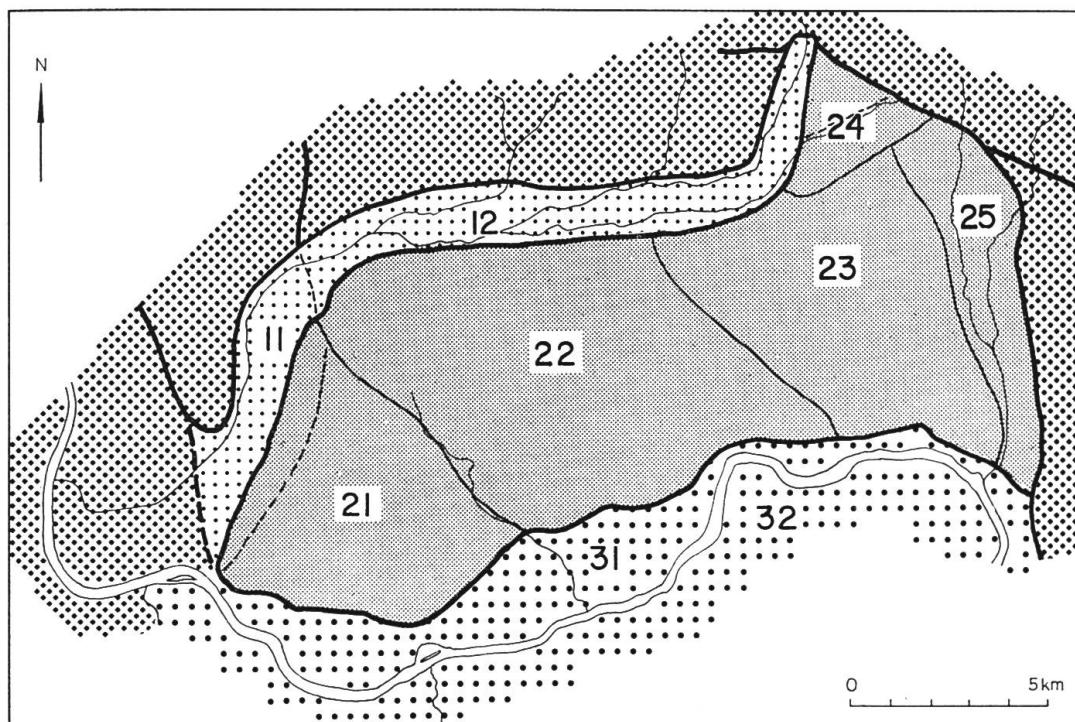


Abb. 1 Hauptgliederung des Dinkelbergraumes

- | | | | |
|---|--------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Wiesental | 23 | Östlicher Dinkelberg |
| | 11 Vorderes Wiesental | 24 | Kürnberg-Raitbacher-Brücke |
| | 12 Unteres Wiesental | 25 | Bucht von Wehr |
| 2 | Dinkelberg | 3 | Rheinfelder Hochrheintal |
| | 21 Westlicher Dinkelberg | 31 | rechtsrheinischer Talbereich |
| | 22 Zentraler Dinkelberg | 32 | linksrheinischer Talbereich |

Erfassung der subregionalen Klimadifferenzierung und für die Bewertung einzelner Standorte sind klimageographische Spezialuntersuchungen notwendig², wozu in der Regel ein engmaschiges Netz von Beobachtungsstationen aufgebaut werden muss.

Im Verhalten der Vegetation zeigt sich das Zusammenwirken aller klimatologischen Einflüsse. Phänologische Aufnahmen lassen daher die zeit-räumliche Dynamik der Vegetation in ihrer kausalen Verknüpfung mit dem Klima erkennen (vgl. F. Schnelle 1955, S. 192).

Die Temperatur- und Niederschlagskarten dokumentieren für den Dinkelbergraum während des Jahresganges eine Verflachung der klimatischen Gegensätze; insbesondere werden während der Vegetationsperiode (Mai bis Juli) nur wenige Kontraste ausgewiesen. Als Index für eine phänologische Kartierung musste deshalb ein Kriterium benützt werden, welches neben

² Die Bearbeiter der Klimakarten im Strukturatlas, M. Bider und R. L. Marr, weisen in ihren ergänzenden Bemerkungen ausdrücklich darauf hin.

seiner Verbreitung im Gesamttraum vor allem durch seine frühe Entwicklung Aussagekraft für eine Differenzierung besitzt. Aus diesen Gründen wählte ich die Blüte der Süsskirsche (*Prunus avium*)³, deren Zustandsstufen auch aus einer gewissen Distanz noch gut zu beurteilen sind und so einem einzelnen Beobachter die Bearbeitung eines grösseren Gebietes ermöglichen.

Für die kartographische Aufnahme⁴ wurde folgende Beobachtungsreihe festgelegt:

- 1 Knospen geschwollen
- 2 beginnende Blüte
- 3 Vollblüte (²/₃)

Nach zwei Routenplänen wurde das Gebiet erfasst und in zweitägigem Turnus abgefahren. Bei diesem Aufnahmerhythmus konnten alle Teile des Dinkelbergraumes jeweils nach vier Tagen wieder verglichen und überprüft werden. Diese von H. Ellenberg (1954, 71 ff.) angeregte Methode ersetzt ein engmaschiges Beobachtungsnetz und gewährleistet eine einheitliche Beurteilung, welche bei mehreren Beobachtern selten gegeben sein wird. Schwierigkeiten traten vor allem in der Bewertung ökotopisch bedingter Zustandsunterschiede auf. Da es sich bei dieser Aufnahme nicht um die Fixierung ökologischer Feinheiten handeln konnte, wurde dann jeweils der durchschnittliche Entwicklungszustand festgehalten.

Die in der Karte 1:50 000 niedergelegten Befunde wurden zur Darstellung auf die Karte 1:100 000 übertragen. Die grosse Genauigkeit ermöglichte es, die zeitliche Abgrenzung der Isophanen (= Linien gleicher phänologischer Phasen) enger zu wählen, als es bei phänologischen Karten (bei ein bis zwei Beobachtungsstationen auf 100 km²) sonst möglich ist (vgl. F. Schnelle 1955).

Begünstigt wurde die phänologische Kartierung durch den Witterungsablauf im April 1960, welcher sich in einer seltenen Kontinuität vollzog.

Die phänologische Differenzierung des Dinkelbergraumes (vgl. Abb. 2) zeigt deutlich, wie stark dieses Raumgefüge durch die Oberrheinische Tiefebene beeinflusst wird, resp. wie mit zunehmender Distanz der Anteil an ihrer klimatischen Gunst schwindet. Wohl wird das Relief durch die Isophanen in grossen Zügen gezeichnet, doch ist ebenso deutlich zu erkennen, dass bei geringer Distanz von der thermischen Basis (Wiesentalmündung; sekundär auch das Hochrheintal) Reliefunterschiede verflachen. Die Wanderungsgeschwindigkeit der Kirschblüte (1960) gibt ergänzenden Aufschluss.

³ In der Phänologie wird die Blüte der Süsskirsche zum «Erstfrühling» gezählt, während der «Vorfrühling» durch das Schneeglöckchen und der «Vollfrühling» durch die Apfelblüte repräsentiert werden (nach F. Schnelle 1955, 112—118).

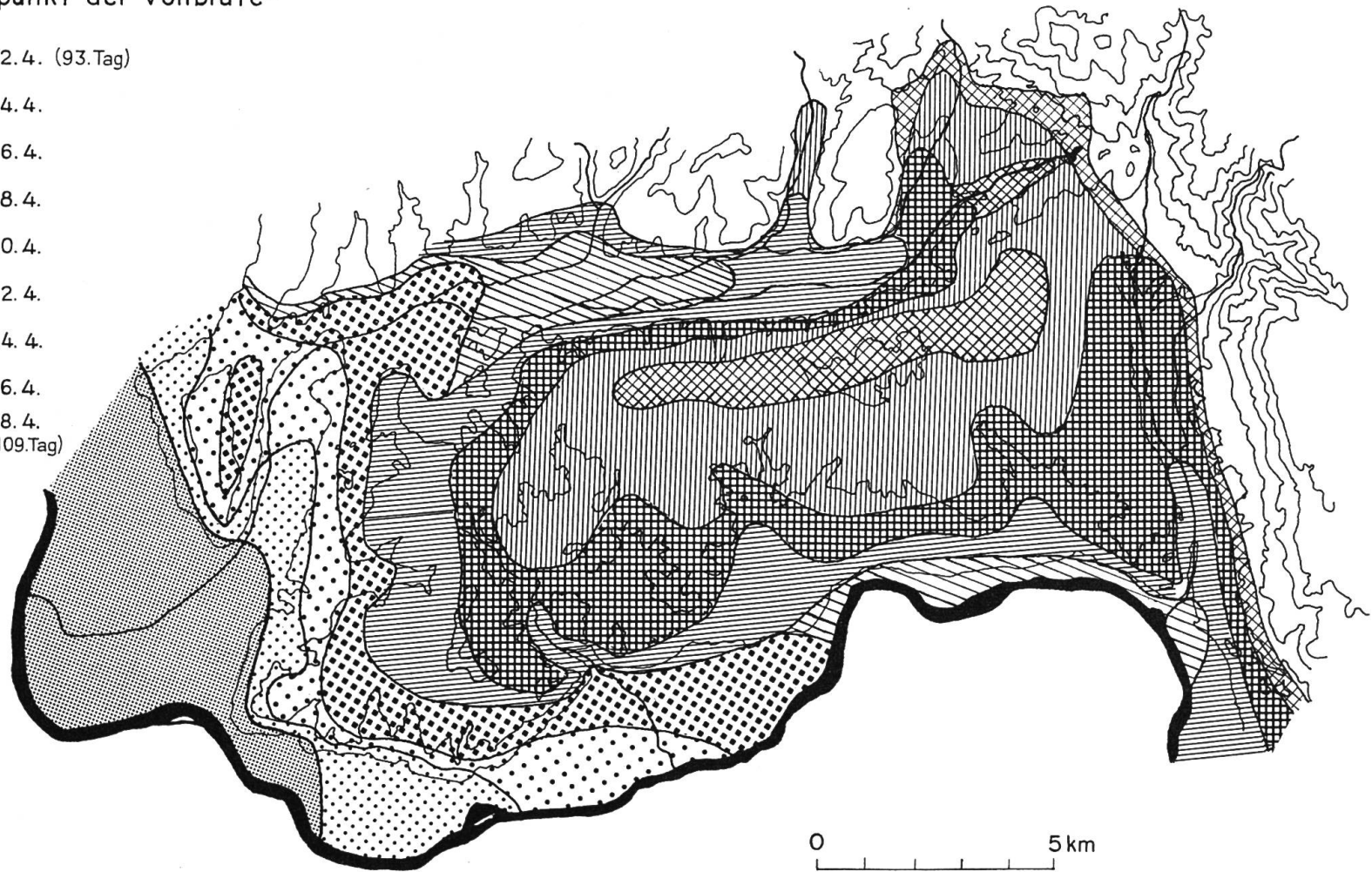
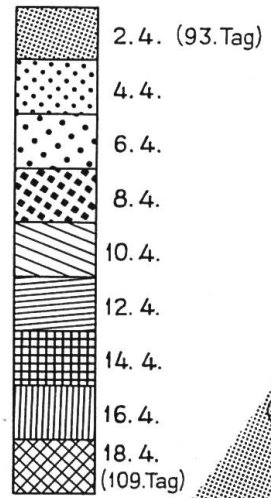
⁴ Diese Kartierung wurde im Rahmen meiner «Studien zur Kulturgeographie des Dinkelberges» durchgeführt, deren Drucklegung in Vorbereitung steht.

LEGENDE zu Abb. 2

Phänologische Differenzierung des Dinkelbergraumes. — Äquidistanz der Höhenkurven jeweils 100 m; die Fusszone des Dinkelberges ist im Rheinknie-Wiesemündungsgebiet durch die 300 m-Isohypse markiert.

Kirschblüte (*Prunus avium*) - 1960

- Zeitpunkt der Vollblüte -



- | | |
|---|------------|
| 1 Horizontale Wanderung (km/Tag) | |
| 11 Hochrheintal | 3 km/Tag |
| (Basel/Riehen — Wehratalmündung) | |
| 12 Wiesental | 2 km/Tag |
| (Basel/Riehen — Schopfheim) | |
| 13 Wehratal | 2,5 km/Tag |
| (Wehratalmündung — Hasel) | |
| 14 Dinkelbergplateau | 2 km/Tag |
| (St. Chrischona — Hoh Flum) | |
| 2 Vertikale Wanderung (m/Tag) | |
| 21 Riehen (283 m) — St. Chrischona (523 m) | 37 m/Tag |
| 22 Beuggen (275 m) — Hoh Flum (537 m) | 35 m/Tag |
| 23 Schopfheim (373 m) — Schweigmatt (725 m) | 58 m/Tag |
| 24 Riehen (283 m) — Schweigmatt (725 m) | 29 m/Tag |

Das Vorrücken des Frühlings (Erstfrühling) vollzieht sich demnach in verschiedenen Tempi. Im Hochrheintal (Ausgangsbasis bilden die Niederterrassenfelder von Riehen/Grenzacher Horn mit ihrem frühesten Vollblütendatum) schreitet die Kirschblüte schneller vorwärts als im Wiesental, das auch eine geringere Wanderungsgeschwindigkeit aufweist als die Bucht von Wehr. Die Wanderungsgeschwindigkeit auf dem Dinkelbergplateau entspricht (allerdings mit einem Rückstand von vier Tagen) jener des Wiesentales; der Blüteneinzug vollzieht sich jedoch auf dem Plateau nicht so sehr von W gegen E, sondern steigt vom Hochrheintal an den Südhängen gegen N auf. Das Wiesental übt hier einen geringen Einfluss aus. In der Äquidistanz besitzt der Blüteneinzug am Westanstieg nach St. Chrischona die höchste Geschwindigkeitsquote, gefolgt vom Südaufschwung von Hoh-Flum und dem sehr geringen Wert für die gesamte horizontal-vertikale Raumdistanz Riehen—Schweigmatt. Die hohe Wanderungsgeschwindigkeit Schopfheim—Schweigmatt ist nicht als reale Quote anzusehen, da Schweigmatt (mit Teilen der Kürnberg-Raitbacher-Brücke) durch die günstige Südexposition (Strahlungseinfluss) eine Sonderstellung einnimmt.

Nach Abschluss meiner Untersuchung erhielt ich Kenntnis von einer «67jährigen Reihe von Beobachtungen der Kirschblüte bei Liestal» (Bider 1961). Dieses Material erlaubt, die phänologische Kartierung des Dinkelbergraumes in entsprechende Beziehung zu setzen. Zwischen der Basis Riehen und Liestal (Basel-Landschaft) besteht für 1960 eine Differenz von fünf Tagen:

Liestal beginnende Blüte:	95. Tag = 4. 4.
Riehen Vollblüte:	93. Tag = 2. 4.
beginnende Blüte:	90. Tag = 30. 3.

Liestal entspricht also etwa der phänologischen Zustandsstufe von Degerfelden und Brombach.

Für die Periode 1894—1960 errechnete M. Bider ein mittleres Aufblühdatum von 104,7 Tagen (= 14./15. 4.). Bei Zugrundelegung der Zustandsdifferenz von 1960 ergibt sich für Riehen ein mittleres Aufblühdatum von 99,7 Tagen (= 9./10. 4.), nach welchem für den Dinkelbergraum eine «mittlere» Abstufung vorgenommen werden kann.

Wenn auch aus einer einzigen phänologischen Aufnahme keine Raumbewertungen resultieren können, so ergeben doch raumzeitliche Verknüpfungen, wie sie durch die Wanderung der Kirschblüte demonstriert werden, Einblick in die komplexen Variationen des Subregionalklimas, deren Feinheiten sonst nur durch geländeklimatische Untersuchungen erkannt werden können.

LITERATUR

- Bider, M.* (1961): Untersuchungen an einer 67jährigen Reihe von Beobachtungen der Kirschblüte bei Liestal (Basel-Landschaft). *Wetter und Leben*, XII, 9—10; Wien
- Disch, F.* (1967): Studien zur Kulturgeographie des Dinkelberges. Diss. Basel; Manuskript
- Ellenberg, H.* (1954): Naturgemässe Anbauplanung, Melioration und Landespflege. *Landwirtschaftliche Pflanzensoziologie* Bd. 3; Stuttgart
- Gallusser, W. A.* (1967): Die naturräumliche Zonierung der Basler Region. *Regio Basiliensis*, VIII, 121—126; Basel
- Klimaatlas von Baden-Württemberg* (1953): Hrsg. v. Deutschen Wetterdienst; Bad Kissingen
- Schnelle, F.* (1955): Pflanzenphänologie. Probleme der Bioklimatologie Bd. 3; Leipzig
- Strukturatlas Nordwestschweiz/Oberelsass/Südschwarzwald* (1967): Hrsg. im Auftrage der Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft von der Gesellschaft zur Förderung der Arbeitsgruppe Regio Basiliensis, ausgearbeitet am Geographischen Institut der Universität Basel unter Leitung von Prof. Dr. H. Annaheim; Basel und Stuttgart
- Weischet, W.* (1956): Die räumliche Differenzierung klimatologischer Betrachtungsweisen. Ein Vorschlag zur Gliederung der Klimatologie und zu ihrer Nomenklatur. *Erdkunde*, X, 109—122; Bonn

LE DÉBUT DU PRINTEMPS DANS LA RÉGION DU DINKELBERG ; ESSAI DE CARTOGRAPHIE BIO-CLIMATIQUE (Résumé)

La région du Dinkelberg englobe, outre la zone montagneuse du Dinkelberg, les secteurs contigus de la vallée de la Wiese et de celle du Rhin supérieur. Dans le zonage naturel de la région de Bâle, elle fait partie du secteur occidental du Rhin supérieur.

Comme les cartes à petite échelle ne donnent qu'un aperçu des conditions climatiques, on a essayé, en cartographiant le début de la floraison de la cerise (*Prunus avium*), d'obtenir des indications sur les variations très complexes des climats de petites régions.

(Trad. P. Meyer)

Möglichkeiten einer kulturgeographischen Zonierung des Basler Umlandes aufgrund heterogenen Grundlagenmaterials

(Gemeindespezifische Darstellung des Anteils der Berufstätigen bzw. der Erwerbspersonen)

ULRICH EICHENBERGER

1 Problemstellung

Dass eine Koordination aller Bestrebungen zur systematischen Beeinflussung der Kulturlandschaft — im Idealfall eine einheitliche Regionalplanung — im Raume um Basel besonders vonnöten ist, liegt angesichts der politischen Zersplitterung der Region auf der Hand; das Umland von Basel, von H. Annaheim schon 1950 und 1963 eingehend analysiert, umfasst annähernd 700 000 Menschen, welche in den Kantonen Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Aargau, Solothurn und Bern sowie in Deutschland und Frankreich wohnen. Schon in der Agglomeration Basel, in dem durch zusammenhängende dichte Überbauung sowie städtische Bevölkerungsstruktur und -dynamik ausgezeichneten Gebiet, sind Teile von fünf politischen Hoheitsgebieten vertreten (siehe Eichenberger 1968). Gerade hier drängen sich zur Bewältigung der Zukunftsaufgaben einheitliche Konzeptionen sowie die Erarbeitung und Anpassung von Leitbildern auf. Dies setzt allerdings eine einheitliche Präsentation der benötigten Unterlagen voraus, d. h. von vergleichbarem Grundlagenmaterial in den drei bei Basel zusammenstossenden Ländern. Aus diesem Grunde wurde die unter der Leitung von Prof. Dr. H. Annaheim durchgeführte Erstellung des Strukturatlas Nordwestschweiz/Oberelsass/Süd-schwarzwald zur unabdingbaren Voraussetzung für alle weiteren Planungsbestrebungen. Seine Karten veranschaulichen naturräumlich und vor allem kulturräumlich relevante Faktoren dies- und jenseits der Landesgrenzen. Da das Grundlagenmaterial der drei Staaten teilweise nicht nach übereinstimmenden Grundsätzen erhoben oder ausgewertet worden ist, resultiert oft nur eine beschränkte Vergleichbarkeit der zur Verfügung stehenden Daten. In einigen Fällen ist durch die gemeindespezifische Betrachtungsweise eine wesentliche Verbesserung der interregionalen Vergleichsmöglichkeit erzielt worden (vgl. die Karten 8, 9 und 20—25 von Eichenberger 1968 sowie die Karten 22.04, 23.04 und 24.05 im Strukturatlas). Gewisse Themen wiederum sind nicht im ganzen Umland von Basel darstellbar, da teilweise die Unterlagen fehlen (z. B. Karte 23.05 im Strukturatlas: Geburtsort der Wohnbevölkerung). Wo in allen drei Ländern gemeindeweise Daten zum selben Thema existieren, diese jedoch definitionsmäßig sehr stark voneinander abweichen, wird jede vergleichende Analyse illusorisch. Dies ist der Fall bei Karte 24.01 (Berufstätige in Prozent der Wohnbevölkerung 1960/61/

1962¹; siehe Strukturatlas). Hier sah man sich gezwungen, heterogenes Material auf derselben Karte nebeneinander darzustellen, obwohl sich sinnvolle Vergleiche nur zwischen Gemeinden desselben Landes anstellen lassen. Solche Karten verdeutlichen die Notwendigkeit, die statistischen Erhebungen besser aufeinander abzustimmen. Die Aufgabe dieser Untersuchung soll es sein, am Thema der Berufstätigen in Prozent der Bevölkerung zu prüfen, ob eine Vergleichbarkeit über die Landesgrenzen erzielt werden kann.

2 Räumliche Gliederung nach dem Anteil der Berufstätigen bzw. der Erwerbspersonen

Der Anteil der Berufstätigen (bzw. in Deutschland der Erwerbspersonen) an der Wohnbevölkerung 1960/61/62 erscheint als Generalisierung der Karte 24.01 des Strukturatlas in Abb. 1. Die Gemeinden um Mulhouse, vom Kallgebiet bis zum Rhein sowie bis nach Altkirch und Sierentz, sind charakterisiert durch die niedrigsten Quoten (zumeist weniger als 38%). Nur noch in den ländlichen Gebieten des Aargauer Juras finden sich kleine Gruppen von Gemeinden mit solch geringem Anteil an Berufstätigen. Das andere Extrem, die Gemeinden mit über 56% Berufstätigen (bzw. Erwerbspersonen), beschränkt sich im allgemeinen auf den deutschen Teil der Karte. Vor allem ländlich strukturierte Gemeinden erreichen diese höchsten Werte. Zwei grossflächige Räume lassen sich unterscheiden, nämlich einerseits das Gebiet von Hotzenwald/oberem Wiesental und andererseits weite Teile des Markgräfler Hügellandes. Während diese Kategorie in der Nordwestschweiz fehlt, fällt im Elsass ein kleines, abgelegenes Gebiet zwischen Illtal und Rheinebene durch seine hohen Quoten auf; diese Gemeinden liegen in unmittelbarer Nähe von Altkirch, jedoch abseits von wichtigen Verkehrslinien. Die zwei mittleren Legendenstufen der Abb. 1 finden sich sowohl im Elsass als auch in der Schweiz vor, wobei die Stufe zwischen 38 und 47% grössere Flächen bedeckt. Im deutschen Kartenausschnitt hingegen tritt lediglich diejenige mit 47 bis 56% zonenbildend neben die Extremstufe.

Tabelle 1 Berufstätige bzw. Erwerbspersonen in % der Wohnbevölkerung 1960/61/62 (Extrem- und Durchschnittswerte der Gemeinden des Kartenausschnitts)

	Minimalwert	Maximalwert	50% aller Werte liegen zwischen . . und . . %	Durchschnitt aller Gemeinden ohne Basel und Mulhouse
schweizerische	34,0	55,1	42 bis 47	45,8
deutsche	39,2	72,0	53 bis 60	51,6
französische	30,4	70,3	35 bis 43	39,9
Gemeinden des Kartenausschnitts				

¹ Die entsprechenden Volkszählungen fanden in der Schweiz im Jahre 1960, in Deutschland 1961 und in Frankreich 1962 statt.

Es ist auffallend, wie oft die Grenzen der durch die vier Legendenstufen gebildeten Zonen der Abb. 1 mit der Landesgrenze übereinstimmen, jedenfalls weit häufiger, als die Grenzen der kulturräumlichen Zonen von Karte 72.03 des Strukturatlas. Dies unterstreicht das bisher gewonnene Bild einer grundsätzlich verschiedenen Struktur bezüglich des Berufstätigenanteils in den drei Ländern, welche Feststellung durch die Extrem- und Durchschnittswerte der dargestellten Gemeinden belegt wird (siehe Tab. 1).

Gesetzmässigkeiten der Verteilung von Gemeinden gleicher Berufstätigenquote können — wie das Kartenbild und Tabelle 1 zeigen — jeweils nur für Teilgebiete gefunden werden, deren vier zu unterscheiden sind:

A. Im nördlichen Teil des dargestellten Elsass übersteigt die Quote selten 40%. Wie vor allem Karte 24.01 des Strukturatlas zeigt, sind Strukturen kaum erkennbar; grundsätzliche Unterschiede zwischen ländlichen und industrialisierten bzw. städtischen Gemeinden fehlen.

B. Im südlichsten Teil des Elsass (Sundgau) liegen die grössten Extreme nebeneinander: Obermorschwiller (61,4%) grenzt an Luemswiller (38,3), Wahlbach (70,3) an Rantzwiller (38,0), Zaessingue (56,8) an Magstatt-le-Haut (37,3) sowie Berentzwiller (59,4) an Ranspach-le-Haut (36,3). Im allgemeinen zeigen die noch stark ländlich strukturierten Gebiete die höchsten Anteile der Berufstätigen.

C. Wie Abb. 1 und deutlicher noch Karte 24.01 des Strukturatlas zeigen, lassen die nordwestschweizerischen Gemeinden in den dichteren Bevölkerungsballungen und Industriegassen im allgemeinen höhere Anteile an Berufstätigen erkennen. In etwas dunkleren Rastern erscheinen vor allem die Ergolztäler und grosse Teile des dargestellten schweizerischen Mittelandes; viele Gemeinden der Umgebung von Basel und die Grosstadt selbst weisen über 47 oder gar über 50% Berufstätige auf, wenige Gemeinden der Karte hingegen über 53%. In ländlichen Gegenden überwiegen helle Schraffuren.

D. Völlig anders wirkt der deutsche Raum. Werte von über 56% treten in ländlich strukturierten Gemeinden auf, während zahlreiche verstädterte Gebiete, namentlich an Rhein und Wiese, durch Anteile von 47 bis etwas über 50% Erwerbspersonen gekennzeichnet werden. Niedrigere Werte kommen kaum vor.

Der fundamentale Unterschied der Berufstätigenquote in den schweizerischen und französischen Gebieten einerseits und in Deutschland andererseits kann schwerlich durch strukturelle Eigenheiten der Bevölkerung dies- und jenseits des Rheins erklärt werden. Demnach muss angenommen werden, dass diese Unterschiede grundsätzlich auf verschieden geartete Erhebungsmethoden in den drei Staaten zurückzuführen sind. Wie schon betont wurde, können die Gemeindewerte der Karte 24.01 nur innerhalb eines Landes miteinander verglichen werden, weshalb es gilt, eine Methode zu finden, welche die Erhebungs- und Definitionsdifferenzen auszuschalten imstande ist. Vorerst muss allerdings Klarheit über die Definition der Berufstätigen und der Erwerbspersonen herrschen.

3 Definition der Berufstätigen bzw. der Erwerbspersonen

Über den Inhalt der Begriffe Berufstätige bzw. Erwerbspersonen sagt Karte 24.01 des Strukturatlas:

«Schweiz: Berufstätig oder aktiv sind Personen, die zum Erwerb des Lebensunterhaltes eine Haupttätigkeit ausüben (inkl. Lehrlinge). Zudem werden mitarbeitende Familienangehörige und vorübergehend Arbeitslose zur aktiven Bevölkerung gezählt.

Deutschland: Die Erwerbspersonen umfassen 1950 die Personen mit einem Erwerb aus Hauptberufstätigkeit (Hauptberufskonzept). Diese Definition entspricht ungefähr derjenigen der Berufstätigen in der Schweiz und in Frankreich. 1961 dagegen wurden alle Personen mit einem Erwerb aus noch so geringer Tätigkeit erfasst (Erwerbskonzept). Beide Male sind Lehrlinge, mitarbeitende Familienangehörige sowie vorübergehend Arbeitslose eingeschlossen.

Frankreich: Die ‚actifs ayant un emploi‘ umfassen die einen Beruf ausübenden Personen (inkl. Lehrlinge) sowie mitarbeitende Familienangehörige und Berufsmilitärpersonen. Gegenüber 1954 wurden im Jahre 1962, vor allem im Sektor Land- und Forstwirtschaft, viel weniger Ehefrauen zu den Berufstätigen gezählt.»

«Die Verschiedenartigkeit der erhobenen Daten hat zur Folge, dass die deutschen Gemeinden durchwegs höhere Prozentsätze aufweisen, da in ihnen viele Personen gezählt wurden, welche aufgrund einer Nebenbeschäftigung als Erwerbspersonen gelten, obwohl sie beispielsweise hauptsächlich von Rente, Pension oder eigenem Vermögen leben. Besonders hoch ist der Anteil der nur geringfügige Erwerbstätigkeit ausübenden Bevölkerung im Sektor Land- und Forstwirtschaft sowie bei den mitarbeitenden Familienangehörigen, welche wiederum in der Land- und Forstwirtschaft stark vertreten sind.» (Karte 24.01). «Dies äussert sich, wie Tab. 2 zeigt, vor allem in der grossen Anzahl der mitarbeitenden Familienangehörigen im deutschen Nachbargebiet.» (Eichenberger 1968; nachfolgende Tabelle entstammt ebenfalls dieser Arbeit und trägt dort die Nr. 8).

Tabelle 2 Anteil der Selbständigen und der mitarbeitenden Familienangehörigen in den Vergleichsregionen² 1960/61/62

	Selbständige	mitarbeitende Familienangehörige
	in % der Berufstätigen bzw. Erwerbspersonen	
Schweizerischer Bezugsraum ³	13,0	4,7
Regierungsbezirk Südbaden	14,1	15,0
Elsass	15,4	7,1

² Wahl und Umfang der Vergleichsregionen siehe Eichenberger 1968.

³ Kantone Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Aargau, Solothurn, Luzern, Schaffhausen und Bern (exkl. Berner Oberland).

Dass lediglich im Sektor Land- und Forstwirtschaft ein derart grosser Unterschied zwischen dem schweizerischen und dem deutschen Anteil der mitarbeitenden Familienangehörigen besteht — insbesondere auch bezogen auf die Selbständigen —, zeigt Tabelle 3.

Tabelle 3 Berufstätige bzw. Erwerbspersonen nach Wirtschaftssektoren und sozialer Gliederung 1960/61

	Selbständige	mitarbeitende Familien- angehörige
	in % der Berufstätigen bzw. Erwerbspersonen	
Schweizerischer Bezugsraum:		
Land- und Forstwirtschaft	45,9	28,3
Industrie und Handwerk	7,6	1,5
Dienstleistungen	11,4	2,4
Regierungsbezirk Südbaden:		
Land- und Forstwirtschaft	32,4	59,2
Industrie und Handwerk	6,3	1,7
Dienstleistungen	13,6	5,1

«Deshalb ist vor allem in ländlichen Gegenden ein viel höherer Prozentsatz der Erwerbspersonen gegenüber demjenigen der Berufstätigen zu erwarten.» (Strukturatlas Karte 24.01).

Grundsätzlich bestehen zwischen den Definitionen der elsässischen und schweizerischen Berufstätigen grosse Ähnlichkeiten. Allerdings erscheint die französische Definition weniger präzise gefasst. Dass bei generell gleichbleibenden Erhebungsvorschriften zwischen den Volkszählungen von 1954 und 1962 im Elsass starke Verschiebungen stattfanden⁴, deutet auf eine verschiedenartige Erhebungspraxis hin, welche bei der Definition der Berufstätigen angedeutet wurde, welche jedoch quantitativ kaum zu erfassen ist. Aus diesem Grunde sind die elsässischen Gemeinden heute im allgemeinen tiefer eingestuft als die schweizerischen. Die deutsche Definition der Erwerbspersonen von 1961 stimmt weder mit derjenigen von 1950 noch mit der schweizerischen und französischen Fassung der Berufstätigen überein.

4 Gemeindespezifische Methode

Aus dem Bedürfnis heraus, bessere Vergleichsmöglichkeiten zwischen statistischen Daten der drei beteiligten Länder zu schaffen, wurde für die Dissertation «Die Agglomeration Basel in ihrer raumzeitlichen Struktur» (Eichenberger 1968) die gemeindespezifische Methode erarbeitet, über welche schon Ende 1963 anlässlich eines Kolloquiums am Geographischen Institut der

⁴ Einzig im Elsass hat sich der Anteil der Berufstätigen zwischen den beiden jüngsten Volkszählungen stark gewandelt, indem der Durchschnittswert der französischen Gemeinden der Atlaskarte (ohne Mulhouse) von 44,7 % auf 39,9 % gesunken ist.

Universität Basel berichtet wurde. Diese Methode fand auch im Strukturatlas Anwendung. Sie beruht auf der Relativierung der Gemeindewerte an Regionalgrößen, d. h. an Durchschnittswerten grösserer Teile der drei Länder. Damit werden regional differierende Strukturen, durch welche die zugehörigen Gemeinden geprägt werden, eliminiert (siehe Eichenberger 1968, Karten 23—25) und vor allem in den drei Staaten unterschiedlich verlaufende Entwicklungsprozesse vergleichbar gemacht (Eichenberger 1968, Karten 8, 9 und 20, Strukturatlas Karten 22.04, 23.04 und 24.05). Die Berücksichtigung sowohl regionaler Struktur- als auch Entwicklungsdifferenzen führt in den Karten 20—22 (Eichenberger 1968) zu individueller und über die Landesgrenzen vergleichbarer Darstellung sozialer Zustände und Veränderungen in den Gemeinden. In Karte 20 (Eichenberger 1968) und in Karte 24.05 des Strukturatlas wurde mit der gemeindespezifischen Methode zur Erfassung der Veränderung der Zahl landwirtschaftlich Berufstätiger zusätzlich der Zweck verfolgt, trotz der Heterogenität des statistischen Materials direkte Vergleiche zwischen Gemeinden verschiedener Staaten zu ermöglichen. Während sich im Elsass 1907 und 1962 sowie in der Schweiz 1910 und 1960 die Definition der Berufstätigen ungefähr gleich blieb, wurden in Baden 1907 mit den Berufszugehörigen andere Bevölkerungskategorien erfasst als 1961 mit den Erwerbspersonen. Zudem entsprechen weder die Zusammensetzung der Berufszugehörigen noch diejenige der Erwerbspersonen der Definition der Berufstätigen. Erst durch die Ausschaltung der Regionsstruktur und -dynamik konnten im ganzen Kartenausschnitt vergleichbare Entwicklungstendenzen in den Gemeinden ausgewiesen werden.

Im folgenden geht es erneut um die Diskussion der unterschiedlichen Begriffe «Berufstätige» und «Erwerbspersonen». Inhaltliche Differenzen zwischen der französischen und der schweizerischen Definition der Berufstätigen können hier nicht herauskristallisiert werden, da einerseits die beobachteten Werte im französischen und schweizerischen Umland von Basel keine systematischen Unterschiede aufzuweisen scheinen und sich andererseits durch Korrekturen, wie sie bei den deutschen Daten angebracht werden sollen, keine entscheidenden Verbesserungen in der Vergleichbarkeit einstellen.

5 Gemeindespezifische Anpassung der Definition der Erwerbspersonen an diejenige der Berufstätigen

Offenbar liegt die Diskrepanz zwischen der schweizerischen (Berufstätige 1960) und der deutschen Definition (Erwerbspersonen 1961) im unterschiedlichen Anteil der mitarbeitenden Familienangehörigen begründet (siehe Tab. 2). Im deutschen Vergleichsraum tritt der bedeutende landwirtschaftliche Anteil der mitarbeitenden Familienangehörigen mit drei Fünfteln aller Erwerbspersonen besonders stark in Erscheinung (siehe Tab. 3); er ist wesent-

lich höher als die entsprechenden Werte in Frankreich und in der Schweiz. Noch deutlicher weist im deutschen Vergleichsraum der extrem hohe Anteil der mitarbeitenden Familienangehörigen, bezogen auf die Selbständigen (Sektor Land- und Forstwirtschaft; siehe Tab. 4), auf einen Definitionsunterschied hin. Auch bei der sozialen Gliederung aller Berufstätigen bzw. Erwerbspersonen tritt der hohe deutsche Anteil mitarbeitender Familienangehöriger deutlich hervor (siehe Tab. 5).

Tabelle 4 Soziale Gliederung der Berufstätigen bzw. Erwerbspersonen in Land- und Forstwirtschaft 1960/61/62

	Schweiz. Bezugsraum ⁵ in %	Reg.-Bezirk Südbaden in %	Elsass in %
landwirtschaftlich Berufstätige	100 (102 193)	100 (175 071)	100 (75 435)
Selbständige	45,9	32,4	48,7
mitarbeitende Familienangehörige	28,3	59,2	39,8
Angestellte, Beamte, Arbeiter, Lehrlinge	25,8	8,4	11,5
mitarbeitende Familien- angehörige in % der Selbst- ständigen in Land- und Forstwirtschaft	61,8	182,8	81,5
mitarbeitende Familien- angehörige in Land- und Forstwirtschaft in % aller mitarbeitenden Familienangehörigen	65,2	83,3	79,0

Tabelle 5 Soziale Gliederung aller Berufstätigen bzw. Erwerbspersonen 1960/61/62

	Schweiz. Bezugsraum in %	Reg.-Bezirk Südbaden in %	Elsass in %
Berufstätige	100 (941 489)	100 (829 829)	100 (535 482)
Selbständige	13,0	14,1	15,4
mitarbeitende Familienangehörige	4,7	15,0	7,1
Angestellte und Beamte	25,0	22,1	25,4
Arbeiter	51,9	44,5	49,4
Lehrlinge	5,4	4,3	2,7

Um bessere Vergleichsmöglichkeiten zu schaffen, soll nun versucht werden, die zahlreichen in Deutschland als mitarbeitende Familienangehörige gezählten Personen, welche in der Schweiz als nicht berufstätig gelten, zu eliminieren. Zur Bestimmung der Grössenordnung dieser Korrektur können grundsätzlich drei Annahmen getroffen werden:

⁵ siehe Fussnote von Tab. 2.

a) In der schweizerischen Vergleichsregion machen die mitarbeitenden Familienangehörigen im Sektor Land- und Forstwirtschaft 28,3 % der Berufstätigen dieses Sektors aus (siehe Tab. 4). Wird im Regierungsbezirk Südbaden ein ebenso niedriger Prozentsatz mitarbeitender Familienangehöriger als berufstätig angesehen, so müssen 75 440 Personen als nur geringe Tätigkeit ausübend aus der Definition der Berufstätigen ausgeklammert werden. Dadurch werden alle in Tab. 4 verzeichneten deutschen Daten den schweizerischen erheblich angenähert (siehe Tab. 6). Die Verschiebung im Sektor Land- und Forstwirtschaft wirkt sich selbstverständlich auf die Sozialstruktur aller Berufstätigen bzw. Erwerbspersonen aus: Wie Tab. 7 zeigt, findet erwartungsgemäss eine starke Angleichung der deutschen an die schweizerischen Durchschnittswerte statt.

Tabelle 6 Soziale Gliederung der Berufstätigen bzw. der umgerechneten Erwerbspersonen/Berufstätigen⁶ in Land- und Forstwirtschaft 1960/61/62

	Schweiz. Bezugsraum in %	Reg.-Bezirk Südbaden in %	Elsass in %
landwirtschaftlich Berufstätige	100 (102 193)	100 (99 630)	100 (63 360)
Selbständige	45,9	56,9	58,0
mitarbeitende Familienangehörige	28,3	28,3	28,3
Angestellte, Beamte, Arbeiter, Lehrlinge	25,8	14,8	13,7
mitarbeitende Familien- angehörige in % der Selbständigen in Land- und Forstwirtschaft	61,8	49,7	48,7
mitarbeitende Familien- angehörige in Land- und Forstwirtschaft in % aller mitarbeitenden Familienangehörigen	65,2	57,7	69,5

Tabelle 7 Soziale Gliederung aller Berufstätigen bzw. der umgerechneten Erwerbspersonen/Berufstätigen⁶ 1960/61/62

	Schweiz. Bezugsraum in %	Reg.-Bezirk Südbaden in %	Elsass in %
Berufstätige	100 (941 489)	100 (754 389)	100 (523 405)
Selbständige	13,0	15,5	15,8
mitarbeitende Familienangehörige	4,7	6,5	4,9
Angestellte und Beamte	25,0	24,3	26,0
Arbeiter	51,9	48,9	50,5
Lehrlinge	5,4	4,8	2,8

⁶ überall 28,3 % mitarbeitende Familienangehörige an allen Berufstätigen angenommen (Sektor Land- und Forstwirtschaft).

b) Im schweizerischen Bezugsraum fallen auf 100 Selbständige 62 mitarbeitende Familienangehörige, im Regierungsbezirk Südbaden hingegen 183 (in Land- und Forstwirtschaft Berufstätige bzw. Erwerbspersonen)! Wird angenommen, dass von den im deutschen Gebiet gezählten mitarbeitenden Familienangehörigen ebenfalls nur 62 % der Selbständigen als berufstätig im Sinne der schweizerischen Statistik gelten, so wird zur Annäherung an die Definition der Berufstätigen eine Reduktion der Zahl der Erwerbspersonen notwendig. Die soziale Gliederung der landwirtschaftlich Berufstätigen sowie aller Berufstätigen (bzw. der umgerechneten Erwerbspersonen) gestaltet sich ähnlich wie im ersten Falle, da die Grössenordnung der Reduktion (68 660) gleich geblieben ist (siehe Tab. 8 bzw. 9).

Tabelle 8 Soziale Gliederung der Berufstätigen bzw. der umgerechneten Erwerbspersonen/Berufstätigen⁷ in Land- und Forstwirtschaft 1960/61/62

	Schweiz. Bezugsraum in %	Reg.-Bezirk Südbaden in %	Elsass in %
landwirtschaftlich Berufstätige	100 (102 193)	100 (106 411)	100 (68 135)
Selbständige	45,9	53,2	54,0
mitarbeitende Familienangehörige	28,3	32,9	33,3
Angestellte, Beamte, Arbeiter, Lehrlinge	25,8	13,9	12,7
mitarbeitende Familien- angehörige in % der Selbständigen in Land- und Forstwirtschaft	61,8	61,8	61,8
mitarbeitende Familien- angehörige in Land- und Forstwirtschaft in % aller mitarbeitenden Familienangehörigen	65,2	62,9	74,3

Tabelle 9 Soziale Gliederung aller Berufstätigen bzw. der umgerechneten Erwerbspersonen/Berufstätigen⁷ 1960/61/62

	Schweiz. Bezugsraum in %	Reg.-Bezirk Südbaden in %	Elsass in %
Berufstätige	100 (941 489)	100 (761 169)	100 (528 182)
Selbständige	13,0	15,4	15,6
mitarbeitende Familienangehörige	4,7	7,3	5,8
Angestellte und Beamte	25,0	24,1	25,8
Arbeiter	51,9	48,5	50,0
Lehrlinge	5,4	4,7	2,8

⁷ überall 61,8 % mitarbeitende Familienangehörige an allen Selbständigen angenommen (Sektor Land- und Forstwirtschaft).

c) Während im schweizerischen Teil der Vergleichsregion nur 65 % der mitarbeitenden Familienangehörigen dem Sektor Land- und Forstwirtschaft angehören, sind es im deutschen Teil nahezu 20 % mehr. Die dritte Möglichkeit einer Angleichung der Definition der Erwerbspersonen an diejenige der Berufstätigen besteht in der Annahme, das oben erwähnte Verhältnis sei im deutschen Umland von Basel demjenigen des schweizerischen Umlandes gleich (65 %), wodurch im Regierungsbezirk Südbaden 65 000 mitarbeitende Familienangehörige als nicht berufstätig ausgeschieden werden. Wie Tab. 10 und 11 darlegen, kommt damit die soziale Gliederung der deutschen «Berufstätigen» der schweizerischen Struktur wiederum sehr nahe.

Tabelle 10 Soziale Gliederung der Berufstätigen bzw. der umgerechneten Erwerbspersonen/Berufstätigen⁸ in Land- und Forstwirtschaft 1960/61/62

	Schweiz. Bezugsraum in %	Reg.-Bezirk Südbaden in %	Elsass in %
landwirtschaftlich Berufstätige	100 (102 193)	100 (110 070)	100 (60 250)
Selbständige	45,9	51,5	61,0
mitarbeitende Familienangehörige	28,3	35,1	24,6
Angestellte, Beamte, Arbeiter, Lehrlinge	25,8	13,4	14,4
mitarbeitende Familien- angehörige in % der Selbst- ständigen in Land- und Forstwirtschaft	61,8	68,1	40,2
mitarbeitende Familien- angehörige in Land- und Forstwirtschaft in % aller mitarbeitenden Familienangehörigen	65,2	65,2	65,2

Tabelle 11 Soziale Gliederung aller Berufstätigen bzw. der umgerechneten Erwerbspersonen/Berufstätigen⁸ 1960/61/62

	Schweiz. Bezugsraum in %	Reg.-Bezirk Südbaden in %	Elsass in %
Berufstätige	100 (941 489)	100 (764 800)	100 (520 300)
Selbständige	13,0	15,3	15,9
mitarbeitende Familienangehörige	4,7	7,8	4,4
Angestellte und Beamte	25,0	24,0	26,1
Arbeiter	51,9	48,2	50,8
Lehrlinge	5,4	4,7	2,8

⁸ überall 65,2 % mitarbeitende Familienangehörige in Land- und Forstwirtschaft an allen mitarbeitenden Familienangehörigen angenommen.

Die drei Varianten der Umrechnung der Erwerbspersonen brachten zu folgenden Themen Verbesserungen in der Vergleichbarkeit:

1. Die soziale Gliederung der Berufstätigen bzw. Erwerbspersonen in Land- und Forstwirtschaft (Anteil der Selbständigen, Anteil der mitarbeitenden Familienangehörigen usw.; siehe Tab. 6, 8 und 10).

2. Die soziale Gliederung aller Berufstätigen bzw. Erwerbspersonen (siehe Tab. 7, 9 und 11).

3. Der Anteil der mitarbeitenden Familienangehörigen an den Selbständigen (Sektor Land- und Forstwirtschaft; siehe Tab. 6, 8 und 10).

4. Der Anteil des Sektors Land- und Forstwirtschaft an den mitarbeitenden Familienangehörigen (siehe Tab. 6, 8 und 10).

5. Schliesslich wird das mit dieser Arbeit angestrebte Ziel erreicht, den Anteil der Erwerbspersonen an der Wohnbevölkerung auf einen mit dem Anteil der schweizerischen Berufstätigen vergleichbaren Wert zu reduzieren (siehe Tab. 12).

Diese mannigfaltigen positiven Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung der gewählten Umrechnungsmethode zur Korrelation des durch die Statistik ausgewiesenen heterogenen Grundlagenmaterials.

Für das Elsass wurden ebenfalls alle Umrechnungen durchgeführt (siehe Tab. 4 bis 12); auch hier resultierte zumeist eine Angleichung der untersuchten Strukturwerte an die schweizerischen Durchschnittswerte. Die Korrekturen haben jedoch geringes Ausmass, so dass die Änderung des Anteils der Berufstätigen nur 0,6 bis 1,1 % der Wohnbevölkerung beträgt (siehe Tab. 12). Allerdings rückt damit die elsässische Berufstätigenquote noch weiter von derjenigen des schweizerischen Bezugsraumes ab. Zudem gibt die französische Definition der «population active» keinerlei Anhaltspunkte über einen systematischen Unterschied zur schweizerischen Erhebungsart der berufstätigen Bevölkerung⁹. Von einer Korrektur der elsässischen Gemeindeverte muss daher abgesehen werden.

Tab. 12 gibt über den Anteil der Berufstätigen bzw. der Erwerbspersonen sowie über den Anteil der um 75 440, 68 660 oder 65 000 mitarbeitende Familienangehörige reduzierten Erwerbspersonen — bezogen auf die Zahl der Einwohner — Aufschluss. Die Abweichungen der umgerechneten Prozentsätze von dem durch die Statistik ausgewiesenen Anteil der Erwerbspersonen beträgt 4,0 bis 4,6 %.

Nach der Abklärung der Definitionsunterschiede und der Abschätzung der Grössenordnung der Diskrepanz zwischen Erwerbspersonen und Berufstätigen im Rahmen der Vergleichsregionen stellt sich die Frage nach der Möglichkeit einer Umrechnung der Zahl der Erwerbspersonen jeder Gemeinde. Zur Annäherung an den Begriff der Berufstätigen muss die ge-

⁹ Möglicherweise ist der Unterschied zwischen 40,6 % (Elsass) und 45,8 % (schweizerischer Bezugsraum) lediglich auf strukturelle Gegebenheiten und nicht auf Definitionsdifferenzen zurückzuführen.

meindespezifische Methode herangezogen werden, womit die Gemeindeverte eine durch die regionalen Definitionsdifferenzen bestimmte mittlere Korrektur erfahren. Da eine Gesetzmässigkeit des Verhältnisses von mitarbeitenden Familienangehörigen des Sektors Land- und Forstwirtschaft zu den Selbständigen desselben Sektors (Fall b, Siehe Seite 58) eher angenommen werden darf als eine solche zu den übrigen mitarbeitenden Familienangehörigen (Fall c) oder zu allen landwirtschaftlich Berufstätigen (Fall a) und da die aus Fall b resultierende Eliminierung von 68 660 Personen unter den drei Varianten einen mittleren Wert darstellt, soll diese Korrekturmöglichkeit für die gemeindespezifische Berechnung der Berufstätigenquoten deutscher Gemeinden herangezogen werden.

Tabelle 12 Anteil der Berufstätigen bzw. der Erwerbspersonen an der Wohnbevölkerung in den Vergleichsregionen 1960/61/62

	Schweiz. Bezugsraum in %	Reg.-Bezirk Südbaden in %	Elsass in %
Berechnet nach den Daten der offiziellen Statistiken	45,8	51,0	40,6
Umgerechnet laut Tab. 6	45,8	46,4	39,7
Umgerechnet laut Tab. 8	45,8	46,8	40,0
Umgerechnet laut Tab. 10	45,8	47,0	39,5

Die aus der Definition der Berufstätigen ausgeschlossenen 68 660 mitarbeitenden Familienangehörigen des Regierungsbezirks Südbaden entsprechen 121,2% der 56 672 Selbständigen oder 39,2% der 175 071 Erwerbspersonen (Sektor Land- und Forstwirtschaft). Damit wird es möglich, die deutschen Gemeindeverte einerseits um 121,2% der Selbständigen in Land- und Forstwirtschaft und andererseits um 39,2% aller landwirtschaftlichen Erwerbspersonen der betreffenden Gemeinde zu verringern. Beide Berechnungsarten ergeben zumeist ähnliche Berufstätigenquoten, würden doch nahezu zwei Drittel der Gemeinden in dieselbe Legendenstufe einer Karte mit einer Stufenbreite von 3% fallen (vgl. Legende zur Karte 24.01 des Strukturatlas), während rund ein Drittel der Gemeinden in benachbarte Stufen zu liegen käme. Lediglich neun Gemeinden weisen nach den beiden Berechnungsarten um 5 bis 8% voneinander abweichende Berufstätigenquoten auf.

6 Die gemeindespezifische Darstellung des Anteils der Berufstätigen

Eine generalisierte Darstellung der aus den zwei gewählten Berechnungsarten (Abzug von 121,2% der Selbständigen in Land- und Forstwirtschaft bzw. von 39,2% der landwirtschaftlichen Erwerbspersonen) gemittelten Berufstätigenquoten erscheint in Abb. 2, gleichzeitig mit den nicht ver-

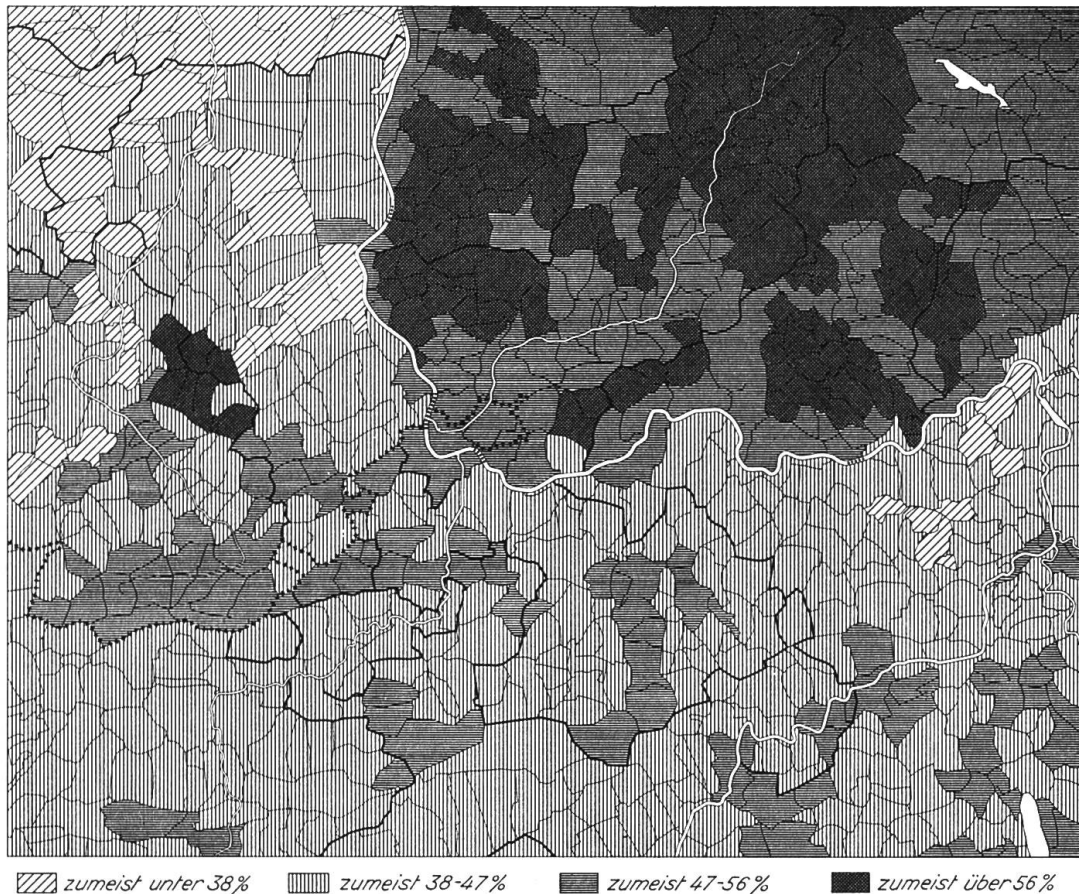


Abb. 1 Berufstätige in % der Wohnbevölkerung 1960/61/62 (in Deutschland Erwerbspersonen; siehe Karte 24.01 des Strukturatlas)
Die Gemeinden sind zu Zonen ähnlicher Berufstätigenquote zusammengefasst.

änderten Anteilen der Berufstätigen in der Schweiz und in Frankreich. Ausser der erwarteten allgemeinen Verringerung der Prozentsätze, welche sich durch eine Aufhellung der Raster und durch eine Angleichung des Bildes an die schweizerischen Verhältnisse ausdrückt, wird im deutschen Gebiet eine starke Veränderung der Strukturen beobachtet (vgl. Abb. 1). Während beispielsweise das untere Wiesental durch den Anteil der Erwerbspersonen als helleres Band in dunklerer Umgebung mit höheren Quoten herausmodelliert wird, zeigt der Anteil der «Berufstätigen» in Abb. 2 ein umgekehrtes Bild. Gegenteilige Beobachtungen lassen sich für den Dinkelberg und für grosse Teile des Markgräfler Hügellandes sowie des Hotzenwaldes machen. Lediglich im Feldberggebiet liegen noch einige Gemeinden mit höchsten Prozentsätzen.

Die Auswirkungen der gemeindespezifischen Berechnung werden offensichtlich, wenn das Verteilungsbild des Anteils Berufstätiger mit der kultur-räumlichen Zonierung verglichen wird (siehe Karte 72.03 des Strukturatlas); diese fasst jeweils mehrere Gemeinden aufgrund zahlreicher Kriterien

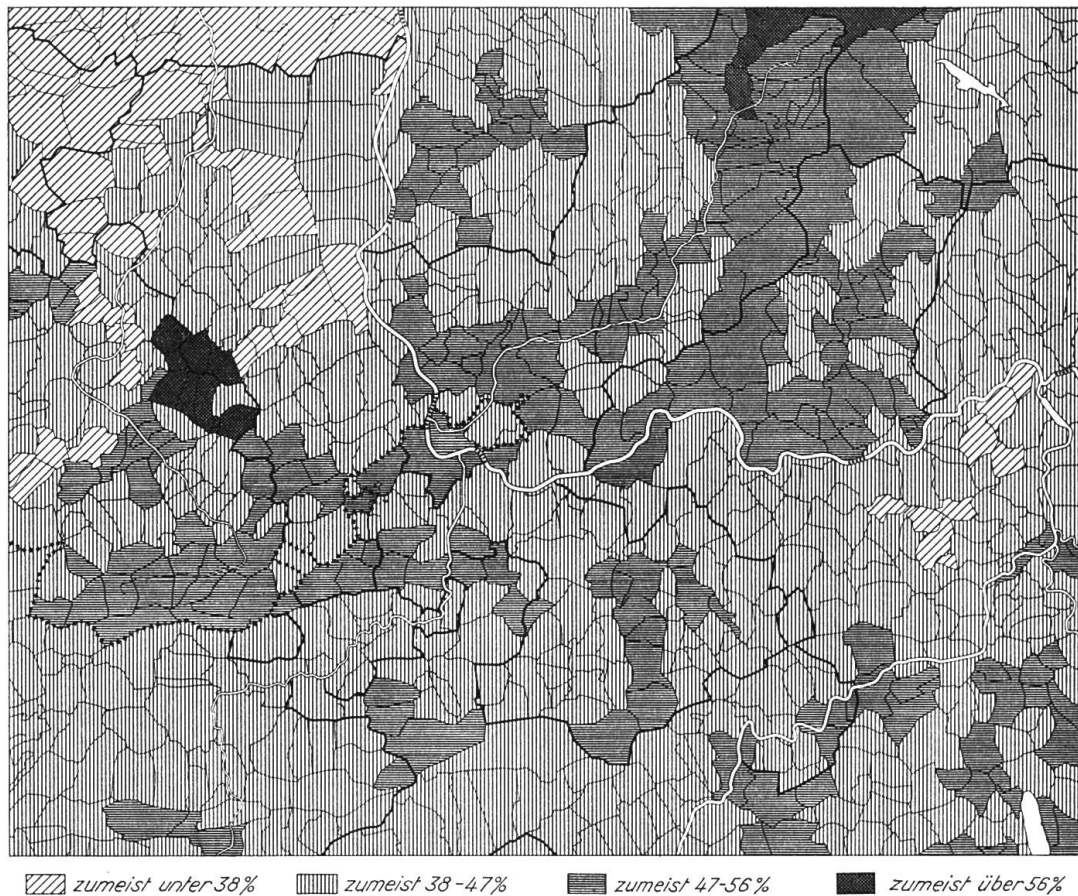


Abb. 2 Berufstätige in % der Wohnbevölkerung 1960/61/62, gemeindespezifische Darstellung (in Deutschland umgerechnete Erwerbspersonen)
Die Gemeinden sind zu Zonen ähnlicher Berufstätigenquote zusammengefasst.

zu Zonen einheitlicher Struktur zusammen. Nach Tabelle 13, welche diese Beziehungen aufzeigt, kommen in landwirtschaftlichen Zonen des elsässischen Teils sowohl sehr niedrige als auch relativ hohe Prozentsätze häufig vor, während in industriellen und städtischen Zonen nur niedrige Werte auftreten. Demgegenüber herrschen in den landwirtschaftlichen Zonen wie auch in den industriellen Zuwachszonen des schweizerischen Kartenausschnittes Berufstätigenquoten um 42,5% vor, in den industriellen Ballungszonen sowie in den städtischen Gebieten hingegen um 3 bzw. 5% höhere Anteile. Einen ganz besonderen Charakter weist der durch die Erwerbspersonen dargestellte deutsche Raum auf, indem deren Anteile in den landwirtschaftlichen Zonen extrem hoch liegen, in den industriellen Ballungszonen und in den städtischen Gebieten hingegen zumeist unter 50% bleiben. Die Umrechnung und Anpassung an die Definition der Berufstätigen hat dieses Bild dahingehend verändert, dass landwirtschaftliche Zonen zumeist durch Werte um 45,5% gekennzeichnet sind, während die Quoten der industriellen Ballungszonen und der städtischen Gebiete höher liegen. Das entspricht durchaus den schweizerischen Verhältnissen.

Tabelle 13 Anteil der Berufstätigen bzw. der Erwerbspersonen in den kulturräumlichen Zonen
(in % der Wohnbevölkerung 1960/61/62 in den Gemeinden des Kartenausschnittes; mittlerer bzw. häufigster Gemeindevwert der betreffenden Zone)

Zonen	Schweiz Berufstätige	Deutschland		Frankreich Berufstätige
		«Berufstätige» ¹⁰	Erwerbspersonen	
1	42,5	45,5	59	36—46
2	42,5	45,5	56	47 ¹¹
3	42,5	45,5	55	45,5 ¹¹
4	42,5	—	—	38
5	45,5	48,5	49	37
6	47,5	48,5	49	39

Charakteristik der Zonen (1960/61/62):

Zone	Kulturräumliche Zone (siehe Karte 72.03 des Strukturatlas)	Volksdichte (E./km ²)	Bevölkerungs- entwicklung seit 1910	Arbeitsplatzstruktur (vorwiegender Wirtschaftssektor)
1	Landwirtschaftliche Extensivzone	unter 100	Abnahme	Land- und Forstwirtschaft
2	Landwirtschaftliche Zuwachszone (inkl. Zone 57)	unter 100	Zunahme	Land- und Forstwirtschaft
3	Landwirtschaftliche Intensivzone (inkl. Zone 22)	über 100	Zunahme	Land- und Forstwirtschaft
4	Industrielle Zuwachszone (inkl. Zone 30)	unter 100	Zunahme	Industrie und Handwerk
5	Industrielle Ballungszone (inkl. Zonen 36 u. 58)	über 100	Zunahme	Industrie und Handwerk
6	Städtische Gebiete	über 500	Zunahme	Industrie und Handwerk

7 Schlussbetrachtungen und Zusammenfassung

In vorliegender Untersuchung wird versucht, für das deutsche Nachbargebiet von Basel eine den schweizerischen Berufstätigen vergleichbare Bevölkerungskategorie zu ermitteln. Die deutsche Statistik weist die Zahl der Erwerbspersonen aus, welche aber nebst den nach schweizerischer Fassung als berufstätig Geltenden noch eine grosse Zahl nur geringe Tätigkeit aus-

¹⁰ gemeindespezifischer Wert (umgerechnete Erwerbspersonen)

¹¹ mittlerer Wert aus weniger als sieben Gemeinden

übender Personen — zumeist mitarbeitender Familienangehöriger — umfasst. Aufgrund von Analysen des für die Vergleichsräume Elsass, Südbaden und den schweizerischen Bezugsraum zur Verfügung stehenden Zahlenmaterials werden Beziehungen sichtbar, welche eine gemeindespezifische Umrechnung der Gliederung von Berufstätigen bzw. Erwerbspersonen erlauben. Ob allerdings der Definitionsunterschied zwischen den deutschen und den schweizerischen statistischen Daten durch die gemeindeweise Elimination von 121,2 % der Selbständigen des Sektors Land- und Forstwirtschaft oder von 39,2 % aller Erwerbspersonen desselben Wirtschaftssektors zutreffend korrigiert wird, kann kaum eindeutig beantwortet werden, wurden doch in Deutschland nie Berufstätige nach schweizerischer Definition gezählt. In der Diskrepanz zwischen den regionalen Durchschnittswerten dürften auch gewisse Strukturunterschiede in der Zusammensetzung der Bevölkerung liegen, welche sich quantitativ jedoch nicht fassen lassen. Jedenfalls vermag die gemeindespezifische Darstellungsweise die Vergleichbarkeit der untersuchten Werte beiderseits der Landesgrenzen wesentlich zu erhöhen. Insbesondere wurden durch die erfolgte Umrechnung folgende Ziele erreicht:

- Eine Angleichung der Anteile der Erwerbspersonen in Deutschland an diejenigen der Berufstätigen in der Schweiz.
- Eine grössere Ähnlichkeit der sozialen Gliederung der Berufstätigen bzw. der Erwerbspersonen im schweizerischen und im deutschen Gebiet (insgesamt und für den Sektor Land- und Forstwirtschaft).
- Eine Annäherung der Anteile der mitarbeitenden Familienangehörigen an den Selbständigen in den beiden Ländern (insgesamt und für den Sektor Land- und Forstwirtschaft).
- Eine Angleichung der Anteile des Sektors Land- und Forstwirtschaft an den mitarbeitenden Familienangehörigen in Deutschland und der Schweiz.

Zudem lehnt sich das Verteilungsbild der gemeindespezifischen Daten gut an die kulturräumliche Zonierung an (siehe Karte 72.03 des Strukturatlas Nordwestschweiz/Oberelsass/Südschwarzwald).

QUELLEN

- Annenheim, Hans* (1950): Die Raumgliederung des Hinterlandes von Basel. Wirtschaft und Verwaltung, 3. Heft Juli/September 1950. Basel
- Annenheim, Hans* (1963): Die Basler Region — Raumstruktur und Raumplanung. Akademische Vorträge gehalten an der Universität Basel, Band 3. Die Wiedervereinigung der Kantone Basel-Stadt und Basel-Land. Basel und Stuttgart
- Eichenberger, Ulrich* (1968): Die Agglomeration Basel in ihrer raumzeitlichen Struktur. Basler Beiträge zur Geographie, Heft 8. Basel
- Strukturatlas Nordwestschweiz/Oberelsass/Südschwarzwald (1967). Basel
- Eidgenössisches Statistisches Amt, Bern (nicht veröffentlichtes Material)
- Eidgenössische Volkszählung 1960, Kantonsbände. Statistische Quellenwerke der Schweiz. Eidgenössisches Statistisches Amt. Bern 1963/64.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Stuttgart (nicht veröffentlichtes Material)
Gemeindestatistik Baden-Württemberg 1960/61, Teil 1. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit.
Statistik von Baden-Württemberg, Band 90. Stuttgart 1964
Recensement de 1962. Tableaux imprimés par ordinateur. Institut National de la Statistique
et des Etudes Economiques, Paris

POSSIBILITÉS D'UNE SUBDIVISION DE LA RÉGION DE BALE A PARTIR DE
DONNÉES STATISTIQUES HÉTÉROGÈNES; REPRÉSENTATION SPÉCIFIQUE
COMMUNALE DE LA POPULATION ACTIVE (Résumé)

La présente étude essaie de trouver, pour la région allemande voisine de Bâle, une définition de la population active comparable à celle des actifs suisses. La notion de population active de la statistique allemande (Erwerbspersonen) est plus large que celle de la Suisse (Berufstätige), puisqu'elle compte comme actives un grand nombre de personnes n'exerçant qu'une activité réduite, pour la plupart des aides familiaux. Une analyse comparative des données statistiques disponibles pour l'Alsace, le Pays de Bade-Sud et la Suisse du Nord-Ouest fait apparaître des relations permettant une réévaluation spécifique communale de la répartition de la population active. Comme en Allemagne les actifs n'ont jamais été recensés selon la définition suisse, on ne peut pas répondre avec certitude que la différence de définition entre les données suisses et allemandes serait corrigée efficacement par l'élimination par commune, soit de 121,2% des indépendants du secteur agriculture et sylviculture, soit de 39,2% de toutes les personnes actives (Erwerbspersonen) du même secteur. L'opposition entre les valeurs régionales moyennes pourrait cacher aussi certaines différences de structure, qu'on ne peut appréhender quantitativement, dans la composition de la population. De toute façon, la représentation par des valeurs spécifiques communales permet d'augmenter de façon sensible la comparabilité des valeurs étudiées, de chaque côté de la frontière. Ainsi, la conversion a permis en particulier :

- un rapprochement des pourcentages des actifs selon les définitions allemande et suisse,
- le dégagement d'une plus grande similitude dans la structure socio-professionnelle des actifs en Suisse et en Allemagne (globalement et pour le secteur agriculture et sylviculture),
- un rapprochement des pourcentages des aides familiaux par rapport aux indépendants (globalement et pour le secteur agriculture et sylviculture),
- un rapprochement des pourcentages des aides familiaux du secteur agriculture et sylviculture par rapport à tous les aides familiaux.

De plus, l'image de la répartition des valeurs spécifiques communales s'intègre bien dans celle de la répartition des types de structures socio-économiques (voir carte 72.03 de l'Atlas du Nord-Ouest de la Suisse, du Sud de l'Alsace et du Sud de la Forêt-Noire, Bâle 1967).

(Trad. R. Dirrig)