

Wolfgang ANDRES, Frankfurt am Main

## Hansjörg Dongus 65 Jahre

### Beiträge zur Landeskunde Südwestdeutschlands

Die Vollendung des 65. Lebensjahres von Hansjörg Dongus am 9. Februar 1994 und sein Eintritt in den Ruhestand mit Ablauf des Wintersemesters 1993/94, sind Anlaß, seine Beiträge zur deutschen Landeskunde in einem kurzen Beitrag zu referieren. Dies geschieht auf Anregung der Herausgeber der Berichte zur deutschen Landeskunde. Der Verfasser ist sich der Tatsache bewußt, daß dem Jubilar selbst eine solche Würdigung eher unwillkommen ist. Aus eben dieser Einstellung heraus hat er auch eine Festschrift für sich stets abgelehnt.

Andererseits ist es eine Aufgabe der „Berichte“, wesentliche Beiträge zur Landeskunde in geeigneter Weise zu dokumentieren und im Zusammenhang darzustellen, wozu die Arbeiten von H. Dongus über einen Zeitraum von mehr als 30 Jahren hinweg besonderen Anlaß geben. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache soll hier nicht etwa das Gesamtwerk besprochen werden, sondern es wird der Versuch unternommen, einige Leitlinien anhand derjenigen Arbeiten herauszuarbeiten, die als physisch-geographische Beiträge zur Landeskunde Südwestdeutschlands verstanden werden können.

Für Hansjörg Dongus war es vorgezeichnet, daß ein Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen Tätigkeit Südwestdeutschland gewidmet sein würde. Als „Äbler“ (geboren in Reutlingen am 9. Februar 1929) und Student der Universität Tübingen sowie als Schüler des Geographen und Landeskundlers Friedrich Huttenlocher und des Geologen Georg Wagner war die Begeisterung für Landschaftsgeschichte und die intensive Beschäftigung mit Fragen der Entstehung und Struktur des südwestdeutschen Stufenlandes fast eine Selbstverständlichkeit. Auch die, in Tübingen damals wohl noch pflichtgemäße, Befassung mit einem anderen Raum (Po-Ebene) und grundsätzlich verschiedenen Problemen (Agrargeographie) im Rahmen der Habilitation, stellte für ihn daher keine Abkehr von der Bearbeitung der physisch-geographischen Fragestellungen dar, die sich ihm im südwestdeutschen Stufenland stellten und zu denen er teilweise schon während seines Studiums durch seine akademischen Lehrer F. Huttenlocher und G. Wagner angeregt worden war. Dies klingt in vielen seiner Arbeiten an (1963a, S. 50; 1970, S. 245; 1972a, S. 2). Auch während seiner Tätigkeit an der Universität des Saarlandes, Saarbrücken, von 1965 bis 1968 und nach seiner Berufung nach Marburg (1968) blieben die Untersuchungen über die Struktur

und Genese des südwestdeutschen Stufenlandes immer ein Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen Tätigkeit. In den vergangenen 15 Jahren traten verstärkt Untersuchungen über die Allgäuer Alpen und deren Vorland hinzu. Lediglich die Arbeiten zu diesen beiden Schwerpunkten, die zugleich wichtige Beiträge zur deutschen Landeskunde darstellen, sind Gegenstand der nachfolgenden Betrachtung.

Die Dissertation über „Alte Landoberflächen der Ostalb“, 1957 abgeschlossen, erschien 1962 als Band 134 der „Forschungen zur deutschen Landeskunde“. Die Ergebnisse beruhen auf umfassenden Geländebegehungen und führten zu einer ersten Datierung der Landoberfläche der Ostalb im Bereich des Albuchs und des westlichen Härtsfelds. Die damals noch allgemein gültige Deutung des Nördlinger Ries und des Steinheimer Beckens als vulkanische Sprengformen (1962b, S. 43) spiegelt den Stand der geologischen Forschung wider, ändert aber nichts an der Richtigkeit der aus der Beziehung der Auswurfmassen zu den unterliegenden und plombierten Formen gezogenen morphologischen Schlüsse. Eine erste morphologisch-morphogenetische Karte im Maßstab 1:100 000 weist bereits in eine Richtung, die späterhin einen ganz wesentlichen Anteil an den wissenschaftlichen Beiträgen von Hansjörg Dongus einnehmen wird: Die übersichtlichen und zusammenfassenden Darstellungen geomorphologischer und landschaftsgeschichtlicher Tatbestände in Karten unterschiedlicher Maßstäbe.

In einer weiteren Arbeit (1963a), seinem Lehrer F. Huttenlocher gewidmet, wurden die Beobachtungen und Datierungen auf die Flächenalb ausgedehnt, wobei der starke Einfluß der postmiozänen, differenzierten tektonischen Verstellung des Raumes einleuchtend nachgewiesen werden konnte. Mit beiden Arbeiten, wie auch durch später publizierte Befunde, geriet er zwangsläufig in Konflikt mit den von Büdel vorgetragenen Auffassungen. Mit der Vorstellung, die Alb-oberfläche sei eine sarmatopontische Rumpffläche (Spülfläche) und die Schichtstufen mehr oder weniger in situ überformte und zugeschärfte Rumpfstufen, die bei der Eintiefung jüngerer Flächenniveaus entstanden, ließen sich die im Detail im Gelände erhobenen geomorphologischen Befunde und die geologischen Verhältnisse nicht in Einklang bringen. Auch Büdels Deutung der Flächenalb als eine durch die Transgression der oberen Meeresmolasse abradierte Grundhöckerlandschaft hielt einer Überprüfung im Gelände nicht stand. Schichtstufe stand gegen Rumpfstufe, strukturangepaßte Fläche gegen Rumpffläche, Stufenrückverlegung (vielfach exakt quantifizierbar) gegen in situ überformte Rumpfstufe. Hier begegneten sich auch zwei grundsätzlich voneinander abweichende Arbeitsweisen. Während Dongus seine Geländebeobachtungen auf der Grundlage einer intensiven Einbeziehung der geowissenschaftlichen Literatur und der geologischen und topographischen Karten auswertete, war Büdel bestrebt, die einmal weltweit als gültig erklärte Theorie zu verifizieren, wobei der Einzelbefund im Gelände oft eher störend als helfend empfunden wurde.

In mehreren Untersuchungen hat H. Dongus an verschiedenen, konkreten Beispielen nachgewiesen (1963a, 1963b, 1965a, 1965b, 1970, 1972a, b), daß Büdels Annahmen bezüglich des zeitlichen Ablaufs der Formenbildung wie auch seine Ablehnung, die strukturellen Gegenbenheiten als wesentlichen Formungsfaktor anzuerkennen, für das südwestdeutsche Stufenland so nicht zutreffend sein können.

Die klare Sprache der Fakten ergänzte er durch zusammenfassende Aussagen, die den Unterschied der Auffassungen zur Geltung kommen ließen. So schrieb er: „Es hat jedoch den Anschein, als ob die Lösung des Problems nicht darin gesucht werden dürfe, daß an einer grundsätzlichen Klimaabhängigkeit der Flächen und Stufen mit gewissen petrographisch bedingten Varianten festgehalten wird. Vielmehr scheint die Lösung darin zu liegen, daß eine grundsätzliche Strukturabhängigkeit der Form anerkannt wird, allerdings mit einer gewissen Betonung einer klimatischen Varianz“ (1965b, S. 15). An anderer Stelle (1970, S. 245) heißt es dazu: „Die Grundtatsachen, die hier abgehandelt werden, sind also nicht ganz neu. Wenn sie trotzdem erneut erörtert werden, so im Sinne eines Überblicks und in der Absicht eines Hinweises darauf, daß sie bei jeder Bearbeitung des südwestdeutschen Stufenlandes berücksichtigt werden müssen, was bei einer Reihe jüngerer Arbeiten nicht oder doch nicht genügend geschah.“ Diese Bemerkung bezog sich insbesondere auf einige Arbeiten der Würzburger Schule, die in der Interpretation ihrer Ergebnisse sehr stark von Büdels Auffassungen geprägt waren.

Zur unterschiedlichen Arbeitsweise nimmt er, unter Hinweis auf seinen geologischen Lehrer G. Wagner, allerdings deutlich Stellung: „Als entschiedenster Gegner jeder Peneplainphase in der süddeutschen Schichtstufengeneese erwies sich G. Wagner. Seine Arbeiten enthalten weniger theoretische Erörterungen zum Schichtstufenproblem, obwohl er auch überzeugende Synthesen vorlegte, als vielmehr exakte, induktiv geführte Beweise für die Existenz tertiärzeitlicher Schichtstufen in Südwestdeutschland. Diese Arbeiten mit ihren klaren Beweisführungen sind nicht einfach ignorierbar.“ (1972a, S. 2).

Daß die Befunde von Dongus im Gelände kaum zu widerlegen waren, konnte der Verfasser selbst miterleben, als anläßlich einer Exkursion im Sommer 1963, im Anschluß an das von H. Lehmann organisierte Internationale Karstsymposium in Stuttgart, im Gelände unter Beteiligung national und international hochrangiger Wissenschaftler heftige Diskussionen „vor Ort“ geführt wurden. Auch aus heutiger Sicht darf wohl gesagt werden, daß die in den 60er und 70er Jahren von Dongus vorgetragenen Vorstellungen über den prägenden Einfluß der strukturellen Gegenbenheiten auf die Formenbildung Bestand haben und die damals vielfach bereits als „klassisch“ abgetane Schichtstufentheorie von Schmitthenner wieder eine Aufwertung erfuhr. So kann man heute der Auffassung von Dongus, „daß die Rumpfflächenhypothese von Büdel sowohl in ihrer Fassung von 1957 als auch von 1971 nicht geeignet ist, die im süddeutschen Schichtstufenland vorhandenen gesetzmäßigen Zusammenhänge zwischen Gestein und Landform zu erklären“ (1974a, S. 264) uneingeschränkt zustimmen, ohne daß dadurch das große Verdienst Büdels, fruchtbare, neue Ideen in die Geomorphologie eingebracht zu haben, geschmälert würde.

Darüberhinaus hat er zu Recht mehrfach am konkreten Fall darauf verwiesen, daß Eintiefungsbeträge in erster Linie eine Frage des Gefälles und damit der Hebungsraten sind. Diese an sich banale Tatsache wurde unter dem Einfluß der Dominanz klimamorphologischer Fragestellungen oft nicht mehr ausreichend berücksichtigt. Im Bereich der Schwäbischen Alb führte die differenzierte Hebung dazu, daß im Westen die größte Tieferlegungsrate im Pliozän und nicht im

Pleistozän erreicht wurde, während gleichzeitig im Osten nur eine sehr geringe Eintiefung erfolgte (1970, S. 272).

Eine geomorphologische Gesamtdarstellung der Schwäbischen Alb plante H. Dongus seit seiner Tübinger Zeit. Nach langjährigen, weiträumigen Geländebegehungen entstanden unter Zuhilfenahme der geologischen Albkartierung im Maßstab 1:25 000 insgesamt 26 geomorphologische Blätter im Maßstab 1:50 000, die auf einen Maßstab von 1:100 000 verkleinert wurden. Ein Zusammendruck mehrerer Blätter aus dem Bereich der westlichen mittleren Alb erschien bereits 1973 mit erläuterndem und weiterführendem Text in den Abhandlungen zur Karst- und Höhlenkunde. Die umfangreiche Monographie für die gesamte Schwäbische Alb und ihr Vorland lag 1977 als Text- und Kartenband der Marburger Geographischen Schriften vor. Bewußt wendete sich Dongus mit diesem Werk an eine breitere Öffentlichkeit. Die 26 geomorphologisch-morphogenetischen Karten sollten eine Ergänzung zu den bereits im gleichen Maßstab vorliegenden topographischen und geologischen Karten sein und nach Auffassung des Autors immer mit diesen zusammen benutzt werden. Eine vergleichbare detailreiche aber auch zusammenfassende geomorphologische Beschreibung und morphogenetisch-kartographische Darstellung gibt es für keinen anderen Teilraum Deutschlands. Die rege Nachfrage nach diesen Arbeiten ließ erkennen, daß er sein Ziel, sich nicht nur an die Fachkollegen, sondern auch an die vielen Freunde der Alb zu wenden, die ein Interesse an landschaftsgeschichtlichen Fragestellungen mitbringen, wohl erreicht haben dürfte.

Ab der 2. Hälfte der 70er und zu Beginn der 80er Jahre standen die Allgäuer Alpen und ihr Vorland im Mittelpunkt der Arbeiten von H. Dongus. Im Zusammenhang mit seiner Beteiligung am Schwerpunktprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft „Geomorphologische Karte der Bundesrepublik Deutschland 1:25 000“, in dem er das Blatt Oberstaufen übernommen hatte, galt sein Interesse nicht nur der Kartierung und der kartographischen Darstellung geomorphologischer Sachverhalte. Er wurde gleichzeitig dazu angeregt, sich auch in diesem Raum grundsätzlich mit dem Zusammenhang zwischen geologischer Struktur und Oberflächenform zu befassen und darüber hinaus das Ausmaß der Vereisung und ihres Einflusses auf die Reliefgestaltung zu bearbeiten. Publikationen über die Höhenlage der Schneegrenze in den Allgäuer Molasseschichtrippen (1980), über die eiszeitliche Vergletscherung des westlichen Hochallgäus (1982a, b) über Schichtlagerung, Gestein und Landform in der gefalteten Molasse (1983a), über Bau, Landform und Landformenentstehung von Pfänder und Adelegg (1986) und über die würmeiszeitlichen Rhein- und Illergletscherungen in den Molasseschichtkämmen (1990) dokumentieren die Ergebnisse. Die geomorphologische Karte 1:25 000, Blatt Oberstaufen, und das entsprechende Erläuterungsheft erschienen 1983. Die Karte, um deren Darstellungsform, wie in vielen anderen Fällen, mit den Koordinatoren des Schwerpunktprogramms gerungen wurde, gehört mit Sicherheit zu den gut gelungenen, weil gut lesbaren Exemplaren im Rahmen dieses nicht unproblematischen Unternehmens zur Entwicklung einer anwendungsbezogenen, großmaßstäbigen geomorphologischen Karte im Einblatt-System. Geomorphologischen Grundproblemen und größeren Zusammenhängen des alpinen und voralpinen Reliefs waren weitere Arbeiten gewidmet (1982a, b; 1984).

Wesentliche Beiträge zur Landeskunde stellen auch die über einen längeren Zeitraum hinweg entstandenen Blätter zur naturräumlichen Gliederung Deutschlands im Rahmen der geographischen Landesaufnahme im Maßstab 1:200 000 dar. Es handelt sich um die Blätter Göppingen (1961), Stuttgart (1967, gemeinsam mit F. Huttenlocher), Lindau/Oberstdorf (1991), Kaufbeuren/Mittlenwald und Tegernsee (im Druck). Auch die verschiedenen Beiträge zu amtlichen Landes- und Kreisbeschreibungen (1972; 1974b, c, d; 1989a, b), mit anschaulichen Karten und Profilen ausgestattet, zeigen, daß H. Dongus in hohem Maße dazu beigetragen hat, physiogeographische Gegebenheiten als eine wichtige Voraussetzung für das Verständnis und die Erklärung von Grundstrukturen unserer Kulturlandschaft in geeigneter Form zu präsentieren. Klare Texte und gut lesbare und verständliche Karten und Profile sind ein Charakteristikum seiner Arbeiten. Dies ist wohl auch ein Grund dafür, daß seine Publikationen von Studierenden, Fachkollegen anderer Fachgebiete und interessierten Laien besonders geschätzt werden und als Vorlage und Grundlage zur Vorbereitung von Exkursionsführern begehrt sind. Dies macht nicht zuletzt ihren besonderen Wert im Sinne einer Verbreitung wissenschaftlich-landeskundlicher Sachverhalte aus. Wer H. Dongus kennt oder gar mit ihm auf Exkursionen unterwegs war, weiß, daß er auch die historische und kulturlandschaftliche Entwicklung eines Raumes tieferschöpfend und kenntnisreich zu vermitteln vermag. Daß er sich in seinen Arbeiten und Publikationen fast ausschließlich den Problemen des Naturraumes und seiner Entstehung zugewandt hat, entspricht seinem Selbstverständnis und der Einsicht, daß sich Physische Geographie und Anthropogeographie heute hinsichtlich ihrer Ansätze und Methoden so entwickelt haben, daß man sich sinnvollerweise nur einem Teilgebiet widmen sollte. Trotzdem, oder gerade deswegen, können wesentliche und fundierte Beiträge zu einer landes- und landschaftskundlichen Betrachtung geleistet werden. Die Arbeiten von Hansjörg Dongus sind dafür ein gutes Beispiel.

## **Publikationen von Hansjörg Dongus zur Physiogeographie Südwestdeutschlands (Auswahl)**

- Das Alter der Taleintiefung auf der Niederen Flächenalb. — Jahresberichte und Mitteilungen des Oberrheinischen Geologischen Vereins, N. F. 42, 1960, S. 55—62.
- Die Naturräumlichen Einheiten auf Blatt 171 Göppingen. Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Geographische Landesaufnahme 1:200 000. Bad Godesberg 1961, 54 S.
- Die Rauhe Wiese bei Böhmenkirch (Ostalb), ein fossiles Karstpediment. — Tübinger Geographische Studien, Sonderband 1, 1962a, S. 333—341.
- Alte Landoberflächen der Ostalb. — Forschungen zur deutschen Landeskunde, 134, 1962b, 71 S.
- Die Formenentwicklung auf der Lonetal-Flächenalb (Schwäbische Alb). — Berichte zur deutschen Landeskunde, 31, 1963a, S. 50—68.
- Die Oberflächenformen der mittleren Schwäbischen Alb (östlicher Teil). — Jahreshefte für Karst- und Höhlenkunde, 4, 1963b, S. 21—43.
- Die Weißjura-Beta-Schichtfläche in Schwaben. — Jahreshefte des Geologischen Landesamtes in Baden-Württemberg, 7, 1965a, S. 475—492.
- Die Großformen der Landschaft und ihre Entstehung. Die Alblandschaft zwischen Rosenstein und Wasserberg. — Jahreshefte für Karst- und Höhlenkunde, 6, 1965b, S. 1—16.
- Rauhe Wiese und Battenau, ein klimamorphologischer Vergleich. — Jahreshefte für Karst- und Höhlenkunde, 6, 1966, S. 51—59.
- Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 170 Stuttgart. — Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Geographische Landesaufnahme 1:200 000. Bad Godesberg 1967, 76 S. (gemeinsam mit F. Huttenlocher).
- Über die Schotter der jungtertiären Aldbonausystems und einige geomorphologische Konsequenzen aus ihrer Lage, ihrer Konrgröße und ihrer Zusammensetzung. — Berichte zur deutschen Landeskunde, 44, 1970, S. 245—266.
- Einige Bemerkungen zur Frage der obermiozän-unterpliozänen Reliefplombierung im Vorland der Schwäbischen Alb und des Rieses. — Berichte zur deutschen Landeskunde, 46, 1972a, S. 1—28.
- Schichtflächenalb, Kuppenalb, Flächenalb (Schwäbische Alb). — Zeitschrift für Geomorphologie, N. F., 16, 1972b, S. 374—392.
- Die naturräumlichen Einheiten des Kreises Ulm. — In: Der Stadt- und der Landkreis Ulm; Amtliche Kreisbeschreibung, Ulm 1972c, S. 173—177.
- Die Oberflächenformen des Kreises Ulm. — In: Der Stadt- und der Landkreis Ulm; Amtliche Kreisbeschreibung, Ulm 1972d, S. 38—63.
- Die Oberflächenformen der westlichen Mittleren Alb. — Abhandlungen zur Karst- und Höhlenkunde, A, 8, 1973, S. 1—54, (mit einer geomorphologischen Karte 1:100 000).
- Schichtflächen in Süddeutschland. — Heidelberger Geographische Arbeiten, 40, 1974a, S. 249—268.

- Die Oberflächenformen Baden-Württembergs. — In: Das Land Baden-Württemberg, Bd. I, Stuttgart 1974b, S. 24—42.
- Die Oberflächenformen der Schwäbischen Ostalb. — Abhandlungen zur Karst- und Höhlenkunde, A, 11, 1974c, S. 1—144, (mit einer geomorphologischen Karte 1:100 000).
- Schichtstufen und Schichtflächen im Ostalbvorland. — Berichte zur deutschen Landeskunde, 48, 1974d, S. 43—60.
- Die geomorphologischen Grundzüge der Ostalb. — Mitteilungen des Verbandes Deutscher Höhlen- und Karstforscher, 21, 1975, S. 2—3.
- Die Graupensandrinne als Formelement der Flächenalb. — Zeitschrift für Geomorphologie, N. F., Suppl. 24, 1976, S. 42—47.
- Die Oberflächenformen der Schwäbischen Alb und ihres Vorlands. — Marburger Geographische Schriften, 72, 1977, Textband und Kartenband, 486 S.
- Überlegungen zu spätglazialen Schneegrenzhöhenlagen in den Karen der allgäuer Molassenschichtrippen. — Arbeiten aus dem Geographischen Institut der Universität des Saarlandes, 29, 1980, S. 49—58.
- Zusammen mit H. J. Ehrlichmann: Das Klima des Tertiärs in Süddeutschland nach paläobotanischen Befunden. — Berichte zur deutschen Landeskunde, 55, 1981, S. 67—82.
- Schichtstufenland, Alpenvorland und Nordalpen-Gebiet. — Geographische Rundschau, 34, 1982a, S. 402—403.
- Über die eiszeitliche Vergletscherung des westlichen Hochallgäus und die glazigene Überformung des Alpsee- und des oberen Weißbachtals. — Berichte zur deutschen Landeskunde, 56, 1982b, S. 219—238.
- Schichtlagerung, Gestein und Landform in der gefalteten Molasse zwischen Bodensee und Iller. — Die Erde, 114, 1983a, S. 175—192.
- Geomorphologische Karte 1:25 000 der Bundesrepublik Deutschland, Blatt 14/8426 Oberstauen. — Mit Erläuterungen (46 S.), Berlin 1983a.
- Grundformen des Reliefs der Alpen. — Geographische Rundschau, 36, 1984, S. 388—394.
- Bemerkungen zur geomorphologischen Entwicklung der Schwäbischen Alb. — Tübinger Geographische Studien, 90, 1985, S. 25—38.
- Bau, Landform und Landformentwicklung von Pfänder und Adelegg zwischen Bodensee und Illertal. — Marburger Geographische Schriften, 100, 1986, S. 75—91.
- Die Oberflächenformen des Alb-Donau-Kreises. — In: Der Alb-Donau-Kreis, Band 1; bearb. v. d. Abteilung Landesbeschreibung des Staatsarchivs Ludwigsburg; hrsg. v. d. Landesarchivdirektion Baden-Württemberg; Sigmaringen 1989a, S. 25—39 (mit einer geomorphologischen Karte 1:100 000).
- Naturräumliche Gliederung des Alb-Donau-Kreises. — In: Der Alb-Donau-Kreis, Band 1; bearb. v. d. Abteilung Landesbeschreibung des Staatsarchivs Ludwigsburg; hrsg. v. d. Landesarchivdirektion Baden-Württemberg; Sigmaringen 1989b, S. 77—81 (mit einer Karte der Naturräumlichen Gliederung 1:200 000).
- Würmzeitliche Rhein- und Illergletscherungen in den Molasseschichtkämmen des westlichen Allgäus. — Mainzer Geographische Studien, 34, 1990, S. 47—60.

- Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 187/193 Lindau-Oberstdorf. — Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Geographische Landesaufnahme 1:200 000. Hrsg. v. d. Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, Bonn-Bad Godesberg, 1991, S. 1—94.
- Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 188/194 Kaufbeuren-Mittenwald. — Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Geographische Landesaufnahme 1:200 000. Hrsg. v. d. Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung; zirka 100 S. und Karte 1:200 000, Bonn-Bad Godesberg (im Druck).
- Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 189/195 Tegernsee. — Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Geographische Landesaufnahme 1:200 000. Hrsg. v. d. Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung; zirka 80 Seiten und Karte 1:200 000, Bonn-Bad Godesbert (im Druck).