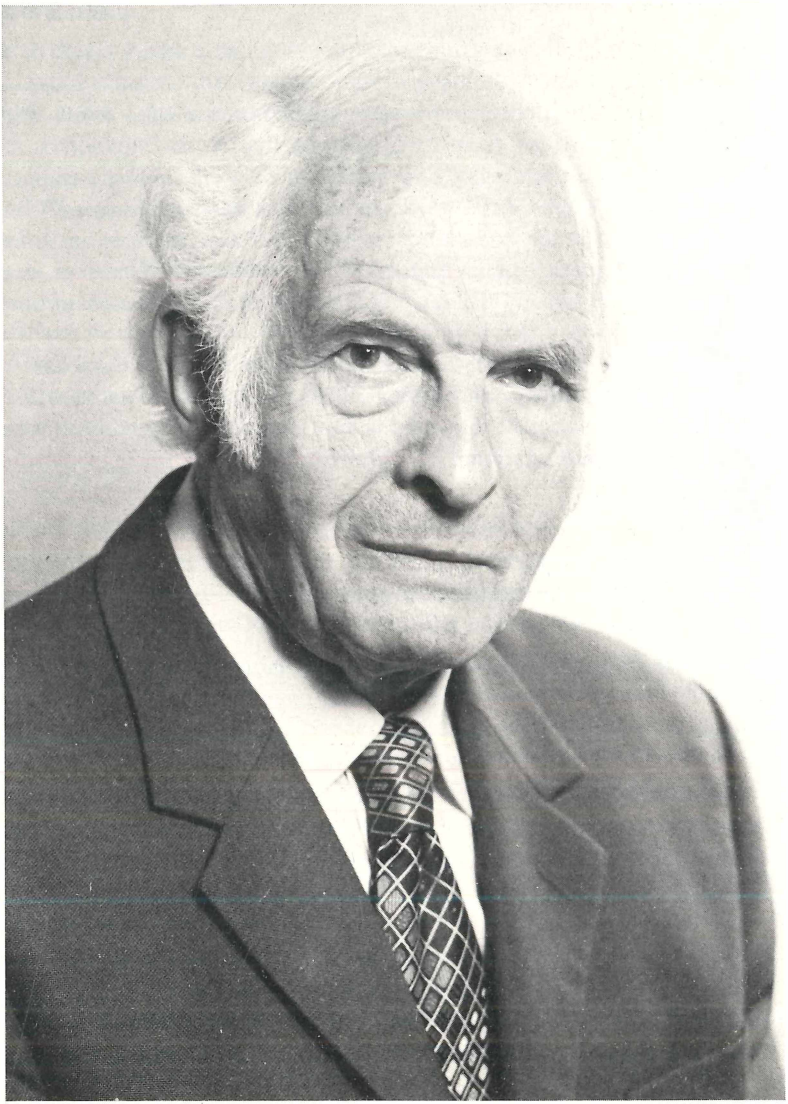
©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at



©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Lieber Herr Ellenberg!

Es ist eine schöne Tradition, namhaften Wissenschaftlern zu besonderen Geburtstagen eine Festschrift zu widmen. Schüler und Kollegen können hier ihre freundschaftliche und wissenschaftliche Verbindung mit dem Jubilar zum Ausdruck bringen, und nicht selten wird aus der Art und Zahl der Beiträge auch sein eigenes wissenschaftliches Wirkungsfeld erkennbar.

Beides ist in dieser Festschrift zu Ihrem 70. Geburtstag gelungen. Eine große Fülle von Beitragszusagen erlaubte die von vornherein geplante Aufteilung in einen mehr ökologisch und einen schwerpunktmäßig vegetationskundlichen Band. Als Beitrag der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft sind in unserem Band vorwiegend Arbeiten aufgenommen, die sich mit Flora und Vegetation der Erde in verschiedener Weise und Dimension befassen. Ohne direktes Zutun der Redaktion wird hier das weite Spektrum sichtbar, das Ihre Schüler, aufbauend auf den bei Ihnen erworbenen Grundlagen, in aller Welt bearbeiten. Die Spanne reicht von großräumiger Betrachtung der Vegetationszonen der Erde bis zu Kleinstrukturen der Pflanzendecke, von syntaxonomischen Betrachtungen über die Erfassung dynamischer Vorgänge bis zu ökologischen Aspekten, von natürlichen Pflanzengesellschaften bis zu stark menschlich geprägten Beständen einschließlich der Fragen des Naturschutzes.
Auch mehr methodische Beiträge und solche zur Datenverarbeitung fehlen nicht. Schließlich ist sogar Ihr großes Interesse für die ländliche Bau- und Siedlungsweise in einem Beitrag angesprochen.

Sicher werden Sie in vielen Beiträgen Fragestellungen erkennen, die Sie selbst verfolgt oder angeregt haben. Sie zeigen, daß Ihr nie sich erschöpfender Ideenreichtum auf fruchtbaren Boden gefallen ist. Wenigstens drei Altersgruppen haben von Ihnen profitieren dürfen, wofür uns tiefe Dankbarkeit mit Ihnen verbindet.

Besonderer Dank gilt Ihnen auch im Namen unserer Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft. Schon in jungen Jahren waren Sie aktiv in der „Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Niedersachsen", die 1927 in Göttingen gegründet wurde. Wenn auch in späteren Jahren, bedingt durch viele andere Verpflichtungen, die Bindungen wohl etwas lockerer wurden, haben Sie nicht gezögert, im Jahre 1971 den Vorsitz zu übernehmen, als unser Gründer und langjähriger Leiter, Reinhold Tüxen, aus Altersgründen zurücktrat. Es war für die Arbeitsgemeinschaft auch in anderer Hinsicht eine Zeit des Umbruches. Gerade in den sieben Jahren Ihrer Leitung begann ein starker Zustrom neuer, meist junger Mitglieder, der bis heute unvermindert anhält.

Die Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft dankt Ihnen sehr herzlich für Ihren direkten Einsatz, aber auch für viele Impulse, die sie indirekt über Ihre Schüler erhalten hat. Wir wünschen Ihnen viele weitere Jahre in Gesundheit und Schaffenskraft, aber auch geruhsamer Rückbesinnung auf ein ausgefülltes persönliches und wissenschaftliches Leben.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Heinz Ellenberg zum 70. Geburtstag

Als ich im Wintersemester 1949/50 dem jungen Dr. Heinz ELLENBERG zum erstenmal begegnete, hatte er sich ein Jahr zuvor gerade habilitiert und versuchte, als Oberassistent im Botanischen Institut, zusammen mit Prof. Dr. Heinrich WALTER, der Platz- und Raumnot durch die überfüllten Semester der Studienanfänger vom Herbst 1948 und Herbst 1949 an der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim bei Stuttgart Herr zu werden. Die Enge des Hörsaals zwang zu einem doppelten Angebot der Botanikvorlesungen; zahlreiche Wiederholungen der Mikroskopischen Übungen schleusten schließlich alle Studenten durch diesen besonderen Engpaß. Wer den trotz aller damit zusammenhängenden Belastungen immer sehr hilfsbereiten, menschliche Wärme und Verständnis ausstrahlenden Dozenten aufsuchte, um sich einen Rat zu holen, mußte feststellen, daß er nicht einmal über ein eigenes Zimmer verfügte, sondern Raum und Wärme im Institut mit anderen teilte. Fruchtbare „Pionierstadien" wissenschaftlichen Arbeitens dieser Art hat Heinz ELLENBERG mehrmals durchlebt – und sich immer dankbar daran zurückerinnert, wie er bis heute in Gesprächen darüber betont. Dennoch, oder gerade deshalb, fand er Zeit, auch außerhalb des streng geregelten Studienganges Vorlesungen anzubieten, die sich schnell unter den Studenten herumsprachen und mit denen er eine begeisterte Zuhörerschaft um sich versammelte.

Ursprünglich mit völlig anderen Zielen, hatte mich wie manchen anderen bereits am Ende des ersten Semesters die Begeisterung gepackt, mit der Heinz ELLENBERG die Entwicklung der Kulturlandschaft zeichnete, Vegetation, Klima und Böden, Raum und Zeit miteinander verknüpfte, den Grund für eine ökologische Zusammenschau legte, und damit den künftigen Weg vorgezeichnet hat. Der Faszination seines Vortrags, der Klarheit der Gedankenführung, der prägnanten, aber für jedermann verständlichen Ausdrucksweise, der inneren Begeisterung, aber auch der Vornehmheit und Bescheidenheit, die aus seinen Worten und seinem Wesen sprachen, konnte sich kaum jemand entziehen – wenn man den Eindruck, den ELLENBERG auf uns, seine Hörer und späteren Schüler, machte, mit Worten umschreiben will.

So verwundert es nicht, wenn sich um Heinz ELLENBERG während seiner Hohenheimer Zeit eine große Zahl von Studenten und Doktoranden scharte, die sich mit der von ihm geweckten Begeisterung in einer Art Arbeitsgemeinschaft mit Pflanzensoziologie beschäftigte und unter seiner Leitung in großen Teilen Baden-Württembergs an einer Grünlandkartierung mitwirkte; dafür standen damals im gesamten Bundesgebiet rückfließende ERP („European Recovery Program"-)Mittel zur Verfügung. Aus dieser Gruppe rekrutierte sich ein Teil seiner ersten Hohenheimer Doktoranden.

Doch nicht nur an den wissenschaftlichen, sondern auch an den geistigen Problemen der damaligen Zeit des Wiederaufbaus und der Formierung der Nachkriegsgesellschaft, die die – nicht nur junge – studentische Generation bewegten, nahm er regen Anteil und suchte Gespräch, Auseinandersetzung, gab Denkanstöße und Hilfen und auch hier mehr Beispiel, als ihm wohl selbst bewußt war.

Am 1. August 1913 in Hamburg geboren, beendete Heinz ELLENBERG Anfang Februar 1932 die Schulausbildung in Hannover. Schon dort war er über R. TÜXEN und die Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft mit der Pflanzensoziologie in Berührung gekommen. Deshalb zog es ihn bereits in den ersten Semestern seines Studiums (Botanik, Zoologie, Chemie, Geologie, Geographie) nach Montpellier, wo ihn der Pionier und Altmeister der Pflanzensoziologie, J. BRAUN-BLANQUET, in der Station Internationale de Géobotanique Méditerranéenne et Alpine (S.I.G.M.A.), dem Mekka

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

vieler junger Geobotaniker, als Assistent anstellte. In der S.I.G.M.A. – unter wahrhaft pionierartigen Arbeits- und Lebensbedingungen – wurde die Breite von ELLENBERGs vegetationskundlich-ökologischen Interessen weiter gefördert. In Heidelberg, Hannover und Göttingen setzte er seine Studien fort und promovierte dort im Jahre 1938 bei F. FIRBAS über „Zusammensetzung, Standort und Stoffproduktion bodenfeuchter Eichen- und Buchen-Mischwaldgesellschaften Nordwestdeutschlands" (1939).

Im folgenden Jahr nahm Heinz ELLENBERG seine Tätigkeit als Mitarbeiter von R. TÜXEN, mit dem ihn auch zwischenzeitlich freundschaftlicher Kontakt und Zusammenarbeit verbanden, in der gerade gegründeten Zentralstelle für Vegetationskartierung in Hannover auf. BRAUN-BLANQUET (1969) hebt ihn in der Festschrift für R. TÜXEN als einen „seiner tüchtigsten Mitarbeiter" hervor. Die Bearbeitung von Gutachten, Konzepten für die Bepflanzung von Autobahnböschungen und Vegetationskartierungen wurde jäh durch den Kriegsbeginn unterbrochen. In der zweiten Hälfte des Krieges befand sich Heinz ELLENBERG in einer sog. Forschungsstaffel, die auf Initiative des Biologen SCHULZ-KAMPFHENKEL als Sonderkommando innerhalb der Wehrmacht gegründet worden war. ELLENBERG leitete schließlich das Forschungskommando Ost, in dem die dort zusammengefaßten Geobotaniker, Pflanzensoziologen, Bodenkundler, Forstleute, Klimatologen und Geographen mit Hilfe der Luftbildauswertung und, soweit nötig und möglich, ergänzenden Feldarbeiten, militärische Geländebeurteilungskarten zu entwickeln und herzustellen hatten.

Erst nach dem Ende des letzten Weltkrieges kehrte Heinz ELLENBERG wieder zu R. TÜXEN in die Zentralstelle für Vegetationskartierung zurück, die in der Zwischenzeit nach Stolzenau/Weser übergesiedelt war. Dort stürzte er sich in vegetationskundlich-pflanzensoziologische Arbeiten – wieder unter einfachsten Arbeits- und Lebensbedingungen und mit TÜXEN und den übrigen Mitarbeitern immer wieder bedrängt durch die Existenzfrage des Überlebens der Zentralstelle; diese wurde übrigens später, nach TÜXENs altersmäßigem Ausscheiden, in die Bundesforschungsanstalt für Vegetationskunde in Bad Godesberg umgewandelt. Aus dieser Zeit stammt auch das Gutachten und die später in Hohenheim vorgelegte Habilitationsschrift über die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung an einem Seitenarm des Mittellandkanals bei Braunschweig (1952 d[1]). Das erste Mal wurde damit eine Beweissicherung über die Veränderungen von Grünlandflächen und ihrer Leistungsfähigkeit durch Absenkung des Grundwasserspiegels mit Hilfe pflanzensoziologischer Aufnahmen und Kartierungen vor und nach dem Eingriff vorgenommen. Diese, wie auch viele andere Arbeiten ELLENBERGs, z. B. das erst 1968 c gedruckte Gutachten über den Knyphauser Wald, haben einen starken angewandten Bezug: Neben der rein pflanzensoziologischen Erfassung hat ihn nicht nur die Frage des „Warum?" interessiert, die er durch zahlreiche zusätzliche ökologische Untersuchungen zu klären suchte; sondern er hat sich in konsequenter Weise auch der Umsetzung dieser Erkenntnisse in praktische Schlußfolgerungen gewidmet, Bewertungen durchgeführt, die für die damalige Zeit im weiteren Umfeld der Vegetationskunde ungewöhnlich und richtungweisend waren.

Im Jahre 1947 holte H. WALTER, Ordinarius an der gerade ein Jahr wieder arbeitenden damaligen Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim bei Stuttgart, Heinz ELLENBERG als Assistent an das Botanische Institut. Dort begann er sich schwerpunktmäßig mit landwirtschaftlichen Problemen der Ökologie und Vegetationskunde zu beschäfti-

[1]) Literaturangaben im nachfolgenden Schriftenverzeichnis.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

gen, nachdem die „Domänen" Wald und landwirtschaftliche Nutzfläche in Südwestdeutschland zwischen der Forstlichen Versuchsanstalt bzw. forstlichen Standortskartierung in Stuttgart-Weil im Dorf und ihm „aufgeteilt" waren. Im Februar 1948 habilitierte er sich mit der oben bereits genannten Arbeit.

Umfangreiche Studien und experimentelle Untersuchungen über das Konkurrenzverhalten von Ackerunkräutern und Grünlandgräsern, Dissertationen über die Beziehungen zwischen Grünlandgemeinschaften und ihren jeweiligen Standortsverhältnissen, die Auswertung von entsprechenden Pflanzenbestandsaufnahmen, Tabellen sowie der von ihm gesuchte und gefundene Kontakt zu Pflanzenbauern und Bodenkundlern und langjährige Erfahrungen führten schon bald zur Veröffentlichung der beiden ersten Bände der Landwirtschaftlichen Pflanzensoziologie. Schon mit ihren Titeln „Unkrautgemeinschaften als Zeiger für Klima und Boden" (1950g) sowie „Wiesen und Weiden und ihre standörtliche Bewertung" (1952), machen sie nicht nur pflanzensoziologisch-systematische Aspekte und die Wechselwirkungen zwischen Pflanzengemeinschaften und ihren Standorten deutlich, sondern zeigen, daß Pflanzen und ihre Vergesellschaftungen auch direkt als Zeiger (Bioindikatoren) für die Umweltbedingungen, unter denen sie vorkommen, benutzt werden können. In beiden Bänden sind sog. „ökologische Gruppen" zur Kennzeichnung der Ausprägung von Standortsfaktoren ausgewiesen und erstmals tabellarisch eine Übersicht über wesentliche Zeigerwerte der Acker- und Grünlandarten angefügt. Kurzgefaßte Vorläufer hatten bereits über den Landwirtschaftlichen Zentraldienst Eingang in die interessierte Beratungspraxis gefunden. Denn nicht nur seinen Studenten, sondern auch den Praktikern und Beratern konnte ELLENBERG sehr häufig mit Hilfe der Pflanzengemeinschaften und ihrer Arten Diagnosen über die Entwicklung von Flächen und die Ursachen für ihren derzeitigen Zustand stellen, die mit Überraschung und Erstaunen von den Eigentümern oder durch weitere Untersuchungen vor Ort bestätigt wurden.

So verwundert es denn auch nicht, daß er sich methodisch der landwirtschaftlichen Standortskartierung angenommen hat, sie entwickelte (1950c, 1951) und zusammen mit O. ZELLER 1953 die Pflanzenstandortskarte des Kreises Leonberg publizierte; sie fand besonders wegen der zusammenfassenden Betrachtung von Vegetation, Böden und Klima sowie der umfangreichen Eignungsbewertung der einzelnen Standortseinheiten für landwirtschaftliche Belange große Beachtung in der Landwirtschaftsverwaltung.

Von einigen Geographen ist verschiedentlich eingewendet worden, daß diese und darauf aufbauende Arbeiten nicht genügend „Raumrelevanz" hätten; sie sind wegen dieses Filters in der geographischen Literatur großenteils unberücksichtigt geblieben. Ohne diese – im Prinzip ohnehin müßige – Frage weiter zu diskutieren, sei nur erwähnt, daß gerade die Akademie für Raumforschung und Landesplanung in Hannover an dieser Entwicklung besonderes Interesse zeigte und die Veröffentlichung der Ergebnisse wie auch weitere Arbeiten selbst in die Hände nahm oder mitfinanzierte (vgl. Wuchsklimakarte Baden-Württemberg, 1955).

Jedenfalls löste die Leonberger Standortskarte lebhafte Diskussionen mit Vertretern des Landwirtschaftsministeriums aus. Hier muß besonders RLR SCHÜLE, Leiter des Referats Obstbau, erwähnt werden, der, bestärkt durch weitere einschlägige Arbeiten, schließlich das Ministerium zu einem Forschungsauftrag an ELLENBERG veranlaßte, der die finanzielle Grundlage für die Gründung der Forschungsstelle für Obstanbauplanung (später für Standortskunde) im Jahre 1953 bot. Etwa anderthalb Jahre später wirkten wir schließlich zu viert als wissenschaftliche Mitarbeiter an der methodischen

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Weiterentwicklung der Standortsaufnahme und der Bewertungsverfahren mit. Diese Zeit des Aufbaus und der gemeinsamen Methodenentwicklung, die zugleich mit dem Weggang ELLENBERGs als Universitätsdozent nach Hamburg im Herbst 1953 zusammenfiel, hat keiner der Beteiligten vergessen. In intensiven, heißen Diskussionen mit sorgfältig vorbereiteten Dispositionen und Entwürfen spielte sich bei den häufigen Besuchen von ELLENBERG unter seiner sorgsamen Leitung, mit seinem Erfahrungsschatz und vielen Geländebegehungen ein Meinungsbildungsprozeß über ein praktikables, von allen reproduzierbares Standortskartierungsverfahren ab, bei dem man schließlich häufig nicht mehr sagen konnte, von wem was stammte (vgl. ELLENBERG et al. 1956). ELLENBERG spornte uns mit unseren verschiedenartigen Fähigkeiten und unterschiedlichen Charakteren durch seine so gar nicht autoritäre, sondern kollegiale, väterlich-freundschaftliche, aber dennoch Autorität ausstrahlende und zugleich begeisterte Mitarbeit weckende Art an: er schaffte trotz seiner Ferne in Hamburg einen Grundkonsens, der nicht nur die Pionierjahre mit einfachsten Arbeitsbedingungen überdauerte, sondern auch weiterwirkte, als er 1958 die Leitung der Forschungsstelle abgab.

Mit diesen in ihren Wurzeln wohl schon in die 30er Jahre zurückreichenden Bemühungen um einen methodischen Ansatz der Standortskartierung und der Standortsbewertung stand Heinz ELLENBERG in der Nachkriegszeit keineswegs allein. In der Land- und Forstwirtschaft formierten sich bereits damals in Ost- und Westdeutschland Gruppen, die, mit jeweils eigenen Schwerpunktsetzungen und, wie die forstliche Standortskartierung, auch auf frühere Arbeiten zurückgreifend, in der gleichen Richtung arbeiteten. Der stark von H. WALTERS Standortslehre beeinflußte, interdisziplinäre, ökologische Ansatz, der Grundlagen und Methoden, zumindest aber Impulse aus den Nachbarwissenschaften der Bodenkunde, Klimatologie und Geographie mit der Vegetationskunde verband, fand seinen Niederschlag insbesondere in dem letzten der drei Bände von ELLENBERGs Landwirtschaftlicher Pflanzensoziologie: „Naturgemäße Anbauplanung, Melioration und Landespflege" (1954g).

Auch später hat Heinz ELLENBERG in seiner Züricher Zeit diese Probleme wieder aufgegriffen durch die Anregung und Durchführung eines internationalen Vergleiches von forstlichen Standortskartierungsmethoden. Das Ergebnis aus einem der Vergleichsgebiete im Schweizer Mittelland (vgl. 1967f) sprach letztlich für den multidisziplinären Ansatz; die Leistungsfähigkeit monodisziplinärer Arbeitsweisen war deutlich geringer.

Auf einem Symposion über ‚Pflanzensoziologie – Bodenkunde' in Stolzenau/Weser hielt ELLENBERG 1956 einen Vortrag „über die Beziehungen zwischen Pflanzengesellschaft, Standort, Bodenprofil und Bodentyp" (vgl. 1958b). Es ist sein Verdienst, damit die durch Äußerungen von TÜXEN und anderen, „jede Pflanzengesellschaft hat ihr eigenes Bodenprofil", hervorgerufenen und über Jahre angestauten Meinungsverschiedenheiten und Mißverständnisse zwischen Boden- und Standortskundlern und Pflanzensoziologen soweit geklärt zu haben, daß eine neue Gesprächsplattform geschaffen wurde.

Die Hohenheimer Untersuchungen über das Verhalten von Pflanzenarten mit und ohne Konkurrenz, das ökologische und physiologische Optimum, welches sie jeweils auch bei Variationen eines Standortsfaktors zeigten, die Informationsgehalte, die hinsichtlich der Verbreitung von Arten und Pflanzengemeinschaften daraus zu ziehen waren, befruchteten die kausale Vegetationskunde ebenso wie die Pflanzensoziologie. Am Hamburger Staatsinstitut für Allgemeine Botanik führte ELLENBERG von 1953 bis 1958 als Universitätsdozent die Arbeiten zur geländeexperimentellen Vegetationskunde und

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Pflanzensoziologie fort und sammelte auch dort rasch eine Schülerschar um sich. In dieser Zeit entstand auch der Band 4 der von H. WALTER herausgegebenen Phytologie: „Aufgaben und Methoden der Vegetationskunde" (1956b), der nicht nur innerhalb der deutschsprachigen Vegetationskunde großes Interesse und Anerkennung hervorrief.

Schon in Hohenheim hatte ELLENBERG die Geländeaufnahmen zu seiner „Wuchsklimakarte von Baden-Württemberg", an denen vornehmlich seine Frau Charlotte mitgewirkt hatte, beendet. Die Ausarbeitung erfolgte weitgehend in Hamburg. Das methodische Konzept zu dieser besonderen phänologischen Kartierung hatte er bereits im Band 3 der Landwirtschaftlichen Pflanzensoziologie entworfen. Eine verblüffend einfach erscheinende Bioindikator-Methode, die durch Relativierung sowie Bezug der Beobachtungen auf eine Eichstrecke und den Verzicht auf bisher übliche Datumsmarkierungen keine langjährigen Beobachtungsreihen benötigte und damit viele Voraussetzungen für einen erfolgreichen Praxiseinsatz erfüllte. U.a. zeigte sich auch hier ELLENBERGs Meisterschaft, mit sicherem Griff anwendungsbezogene Aussagen und relativ einfache Verfahren aus wissenschaftlichen Erkenntnissen abzuleiten. Mit finanzieller Unterstützung der Akademie für Raumforschung und Landesplanung sowie des Landwirtschaftsministeriums in Baden-Württemberg wurde die Karte 1955 gedruckt.

Eine längere Forschungsreise führte ELLENBERG 1957 nach Peru. Dort widmete er sich dem Studium tropischer Regenwälder gleichermaßen wie der Frage nach der Natürlichkeit der Verteilung der Pflanzengesellschaften in den Hochanden. Er erbrachte den Nachweis, daß die heutigen Gebirgssteppen bis in eine Höhe von etwa 4500 m ü.NN von Natur aus vor dem Eingriff des Menschen bewaldet waren und durch Wiederaufforstung vielfach vor weiterer starker Erosion geschützt werden könnten. Zugleich klärte er als aufmerksamer Beobachter von Natur, menschlichen und tierischen Verhaltensweisen das dort grassierende Viehsterben eingeführter friesischer Milchkühe, die noch nicht, wie die einheimischen Rinder, giftige Futterpflanzen meiden lernten.

Im Handbuch für Pflanzenphysiologie erschien 1958c eine sowohl seine eigenen bzw. von seinen Schülern erarbeiteten Ergebnisse sowie die bisherigen Publikationen zusammenfassende Darstellung über die „Bodenreaktion einschließlich der Kalkfrage", in der er den Komplex zwischen Bodenmilieu und Pflanze – Pflanzengemeinschaft diskutierte.

Im Herbst 1958 folgte Heinz ELLENBERG dem ehrenvollen Ruf nach Zürich. Dort trat er am Geobotanischen Institut, das inzwischen als Stiftung Rübel der ETH angegliedert worden war, die Nachfolge von LÜDI an, einer Stelle, der bereits SCHRÖTER Anfang dieses Jahrhunderts weltweites Ansehen verschafft hatte.

Einerseits die Tradition des Hauses mit vegetationskundlichen und pflanzensoziologischen Geländearbeiten in der Schweiz fortführend, fügte ELLENBERG nun auch experimentell-ökologische Untersuchungen ein in dem Maße, wie die Erweiterung des Instituts durch den Anbau eines Gewächshaustrakts mit Labors und Versuchsbecken es erlaubte. Auch hier konnte er sich auf ein breites Interesse von Studenten und Kollegen und zahlreiche Schüler stützen. Er pflegte und förderte die internationalen Kontakte, Forscher aus aller Welt arbeiteten im Institut. Vor allem nutzte ELLENBERG die Chance, aus der neutralen Schweiz heraus die Brückenfunktion im wissenschaftlichen Gespräch und Austausch zwischen Ost und West wahrzunehmen. Das machte die Mitarbeit der Eberswalder Gruppe forstlicher Standortskundler aus der DDR am oben bereits erwähnten Methodenvergleich forstlicher Standortskartierungsverfahren überhaupt erst möglich.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Ein halbfertiges Manuskript für die „Vegetation Mitteleuropas" hatte ELLENBERG bereits aus Hamburg mitgebracht. Dennoch begann er, unterstützt durch die hervorragende Bibliothek des Instituts in Zürich, mit einer völlig neuen Bearbeitung.

Als schließlich die „Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in kausaler, dynamischer und historischer Sicht" 1963c erschien, wurde sie mit großer Resonanz aufgenommen. Aus der Pflanzensoziologie kommend, hat ELLENBERG diese dennoch mehr als Rahmen verwendet und das inhaltliche Schwergewicht auf kausale Fragen und ökologische Ergebnisse gelegt, um die Ursachen für das Entstehen und die Artenzusammensetzung von Pflanzengesellschaften, die Beziehungen zwischen Standorten und bestimmten Pflanzenvergesellschaftungen herauszuarbeiten. Damit war ihm ein neuer Typ einer ökologischen Vegetationskunde für das in einzelnen Bereichen recht gut untersuchte Mitteleuropa gelungen, die viele Freunde fand, auch nichtfachliche Kreise ansprach und bald vergriffen war. Auch die erst 1978a erschienene 2. Auflage, unter Berücksichtigung neuester ökologischer Erkenntnisse überarbeitet und ins Englische übersetzt, mußte bereits 1982 erneut verlegt werden. Die Spannung, mit der ELLENBERG uns bereits als Studenten gefesselt hatte, die Anschaulichkeit, mit der er auch schwierige Zusammenhänge verständlich in Wort und Bild darzustellen vermochte, die präzise Formulierung, aber auch zugleich die Leichtigkeit und Eleganz des geschriebenen Wortes verliehen dem Buch über seinen enormen fachlichen Informationsgehalt und die großartige ökologisch-landschaftliche Zusammenschau hinaus Eingängigkeit und schriftstellerischen Genuß.

1962 verband er eine Gastprofessur für Ökologie an der Universität von Buenos Aires mit einer Forschungsreise durch Argentinien, wie ihn denn überhaupt in der Folgezeit der südamerikanische Kontinent immer wieder fesselte.

Eine der verschiedenen experimentell-ökologischen Schwerpunkte am Geobotanischen Institut war der Stickstoff als Standortsfaktor (vgl. 1964d, 1968f, h, 1977a, b), bereits in Hamburg Gegenstand verschiedener Arbeiten. Neben der Erfassung der Stickstoffnachlieferung in den Böden verschiedenster Pflanzengesellschaften in der Schweiz, lag ELLENBERG vor allem die ökologisch-methodische Weiterentwicklung am Herzen, die durch die Züricher und später auch die Göttinger Arbeiten (vgl. u.a. die Dissertation von GERLACH 1973) entscheidende Impulse erhielt.

Gemeinsam mit MUELLER-DOMBOIS (1967b, c) brachte er zur besseren Kennzeichnung der Struktur von Pflanzengemeinschaften in Anlehnung an RAUNKIAER einen verfeinerten Schlüssel zur Ansprache der Lebens- und Wuchsformen der Pflanzen heraus und nahm eine physiognomisch-ökologische Klassifikation der Pflanzenformationen der Erde vor.

Schon in Zürich begann ELLENBERG (et al. 1964) sich im internationalen Gespräch mit Konzeptionen und Richtlinien zur Produktionsökologie von Land-Lebens-Gemeinschaften im Rahmen des Internationalen Biologischen Programms (IBP) zu beschäftigen. In einem Beitrag zum Symposium der Int. Vereinigung für Vegetationskunde „Pflanzensoziologie und Landschaftsökologie" 1963 in Stolzenau/Weser (vgl. 1968d) nennt er diese geplanten Untersuchungen zur Produktivität Grundlagenforschung zur Landschaftsökologie. Damit sind die scheinbar vorhandenen Barrieren zwischen Geo- und Biowissenschaften im gemeinsamen Untersuchungsobjekt eines Ökosystems in seiner landschaftlichen Eingebundenheit aufgehoben, der interdisziplinäre Ansatz deutlich geworden. Diese Linie hat ELLENBERG auch weiterhin konsequent verfolgt.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Die 1972 zusammen mit KLÖTZLI veröffentlichten „Waldgesellschaften und Waldstandorte der Schweiz" sind eine Zusammenfassung und forstlich-praxisnahe Auswertung der vegetationskundlich-standörtlichen Untersuchungen, die vor ihm und in seiner Züricher Zeit im Geobotanischen Institut angefertigt worden waren.

Denn inzwischen hatte Heinz ELLENBERG im März 1966 nach langem Abwägen den Ruf nach Göttingen angenommen und in der Nachfolge seines Lehrers und Doktorvaters FIRBAS an den Botanischen Anstalten als Direktor des Systematisch-Geobotanischen Instituts den Lehrstuhl für Geobotanik übernommen. Zugleich mit dem Vorsitz des deutschen Landesausschusses für das IBP erhielt er von der Deutschen Forschungsgemeinschaft die Aufgabe des Koordinators für das Solling-Projekt, dem einzigen, aber umfangreichen Projekt im Schwerpunktprogramm „Experimentelle Ökologie" (1967e), das die DFG förderte.

Damit hatte Heinz ELLENBERG nun endgültig das Schwergewicht seiner wissenschaftlichen Arbeit von der angewandten in die Grundlagenforschung verlegt, eine Entscheidung, die ihn doch einige Zeit beschäftigte. Daß ihn die angewandte Richtung seiner ganzen Veranlagung nach dennoch nie ganz losgelassen hat, zeigen viele seiner späteren Aktivitäten.

In schneller Folge erschienen nach den ersten Jahren intensiver Forschung im Solling-Projekt die von ihm herausgegebenen Bände „Integrated Experimental Ecology" (1971f) und, weitere Ökosystem-Untersuchungen im deutschsprachigen Bereich zusammenfassend, „Ökosystemforschung" (1973f). Zahlreiche Veröffentlichungen beschäftigen sich in der Folgezeit mit Belastung und Belastbarkeit von Ökosystemen verschiedenster Regionen.

Zugleich versuchte er, die ihm in Göttingen zugesagten Ausbaumöglichkeiten für die Erweiterung experimentell-ökologischer Arbeiten zu realisieren. In den 70er Jahren haben finanzielle Engpässe des Landes die Ausbaupläne zwar beschnitten. Dennoch entwickelte sich Göttingen sehr rasch zu einem Schwerpunkt pflanzenökologischer und geobotanischer Forschung. Eine große Schülerschaft versammelte sich auch dort um ELLENBERG, eingenommen von ihm als Mensch, Lehrer und Wissenschaftler.

Das Solling-Projekt, bis zuletzt von ihm betreut, war über viele Jahre Anziehungspunkt für in- und ausländische Wissenschaftler und interessierte Laien. Es hat der Ökosystemforschung nicht nur viele Impulse, sondern grundlegende Erkenntnisse über Funktion und Bedeutung von Kompartimenten und Kreisläufen in einem mitteleuropäischen Ökosystem und Einblicke in die Kompliziertheit seines Gefüges gegeben. Zugleich war es eines der wenigen Beispiele, wo Wissenschaftler verschiedenster bio- und geowissenschaftlicher Disziplinen mit einer gemeinsamen Zielsetzung arbeiteten; eine der wichtigen Aufgaben ELLENBERGs war die Vermittlung zwischen notwendiger Kooperation und auseinanderstrebender wissenschaftlicher Individualität, eine Aufgabe, die nur einem Mann, der über anerkannte wissenschaftliche Breite, Integrität und Autorität verfügte, gelingen konnte.

Mit der von ihm initiierten und koordinierten, 1970 beginnenden und über ein Jahrzehnt dauernden floristischen Kartierung Mitteleuropas verband er einen großen Teil der Floristen und Vegetationskundler mit einer nur in Gemeinschaft und enger Absprache erfolgreichen Aufgabe. Es gelang ihm und seinen Mitarbeitern, mit Unterstützung der DFG und schließlich unter der Schirmherrschaft von Frau SCHMIDT, der Frau des damaligen Bundeskanzlers, eine umfassende raumbezogene Inventarisierung

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

der mitteleuropäischen Flora, die von einer intensiven systematischen Bearbeitung vieler Gattungen und Arten-Aggregate begleitet war.

Es ist ELLENBERGs Verdienst, das umfangreiche, von I. HORVAT gesammelte und nur teilweise aufgearbeitet hinterlassene Material über die Vegetation Südosteuropas im Zusammenwirken mit V. GLAVAC gesichtet, zusammengestellt, überarbeitet und der wissenschaftlichen Öffentlichkeit zugänglich gemacht zu haben (1974).

Inzwischen waren auch die Übersetzungsarbeiten der „Aufgaben und Methoden der Vegetationskunde" von 1956 so weit gediehen, daß 1974 eine überarbeitete englischsprachige Ausgabe mit MUELLER-DOMBOIS als Koautor erscheinen konnte.

Zwischenzeitlich hatte sich ELLENBERG wieder mit einem sehr praktischen, aber für die isländische Landwirtschaft existentiellen Problem, dem Kal – wie die Isländer das im Frühjahr sichtbar werdende Absterben der Grasnarbe von Kulturgrünland nennen – beschäftigt, einige mögliche Ursachen herausgearbeitet und ein Untersuchungskonzept dieser über den Winter eintretenden Verkahlung von Grünlandflächen entwickelt (1969, 1971, 1972c); hierbei war ihm, wie bei vielen anderen Arbeiten, seine Frau Charlotte eine treue Gehilfin bei der Aufnahme, Auswertung und Publikation der Ergebnisse. So waren auch die 1974 erschienene Wuchsklimagliederung von Hessen sowie eine entsprechende Manuskriptkarte für den Planungsraum Göttingen als großmaßstäbiges Beispiel (1976) das Resultat gemeinsamer Arbeit.

Die weiter geführte Konkurrenzforschung und das jahrelange Verarbeiten einschlägiger Literatur veranlaßten Heinz ELLENBERG, in Fortführung der Ansätze von 1950g und 1952 sowie einem Vorläufer für die Landwirtschaft in der Schweiz (1965d), eine Übersicht der Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas herauszugeben (1974d); diese war bald vergriffen und erschien 1979 in einer überarbeiteten Neuauflage, war aber bereits der 2. Auflage des Mitteleuropa-Buches angefügt. Es ist kein Wunder, wenn die Nachfrage nach dieser komprimierten Informationsquelle gerade unter der jüngeren Generation recht groß ist, die (noch?) über keine eigene ausreichende Geländeerfahrung verfügt. Ist doch hier ein umfassender Erfahrungsschatz gesammelt, von jemandem gesichtet und weitergegeben worden, der seit Jahrzehnten als Meister auf der Klaviatur der Bioindikation spielte. Wenn hier oder dort Kritik an einem möglichen oder tatsächlichen Mißbrauch der Zeigerwerte geübt wird, so muß sich diese in erster Linie an die Nutzer richten. Schon in der ersten Auflage betont ELLENBERG, daß sich die Bewertungen auf „das ökologische Verhalten der Arten beziehen, d.h. auf ihr Verhalten unter dem in der Pflanzendecke herrschendem Konkurrenzdruck". Und kaum einer war sich der Unvollkommenheit mehr bewußt als der Autor! Ich möchte es nicht nur als Mut, sondern gerade unter den heutigen Bedingungen als Ausdruck der Verantwortung eines Wissenschaftlers bezeichnen, um Wahrheit und Erkenntnis zu ringen und derzeitiges Wissen, selbst wenn es unvollkommen ist und Fehleinschätzungen nicht ganz verhindern kann, anwendbar an die Praxis weiterzugeben. Mir scheint diese Haltung ganz einer Äußerung zu entsprechen, die EVENARI (1982) seiner Analyse eines Wüsten-Ökosystems voranstellt: „Diese Einstellung schließt aber auch die moralische Verpflichtung in sich, unser biologisch-ökologisches Wissen und unser Verständnis der lebenden Natur praktisch einzusetzen, um unsere Umwelt und uns selbst vor Leid, Hunger, Zerstörung und Vernichtung zu schützen ..." Trotz denkbarer Probleme, die mit den Zeigerwerten zusammenhängen mögen, wären wir nicht nur in der angewandten Arbeit ärmer und oft genug auch erheblich hilfloser ohne sie!

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Im Winterhalbjahr 1970/71 unternahm Heinz ELLENBERG zusammen mit seiner Frau Charlotte eine weitere Forschungsreise nach Südamerika. Mit dem VW-Bus überquerten sie die Anden auf sieben Transekten vom Äquator in Ecuador bis etwa zum 30. Breitengrad im nördlichen Mittelchile. Die Studien der verschiedenen Vegetationsformationen bei sich ändernden Meereshöhen und klimatischen Bedingungen – insbesondere verschiedener Humidität des Klimas – sollten einige der bestehenden Lücken unseres Wissens schließen. Einige Jahre nach den ersten Vorträgen erschien die Veröffentlichung der Ergebnisse, die die typische anschauliche Handschrift ELLENBERGS trug (1975b/1979a). Sie zeichnete in einer überzeugenden landschaftsökologischen Sicht neben der natürlichen Vegetationszonierung in den verschiedenen Breitengraden die entsprechenden anthropogenen Ersatzgesellschaften nach; daraus resultierten Nutzungsempfehlungen, die den jeweiligen Standortverhältnissen von den Tiefländern bis in die hochandinen Lagen gerecht werden und ihrer weiteren Zerstörung Einhalt gebieten könnten.

Dieser Bogen von der wissenschaftlichen Erkenntnis bis zur praktischen Nutzanwendung umgreift auch viele nicht publizierte oder aber nicht allgemein zugängliche Arbeiten: z.B. ein Konzept für die Kartierung der wertvollen, leistungsfähigen oder gefährdeten, schützenswerten Standorte in einem tief ins Land reichenden Küstenstreifen der Adriaküste Jugoslawiens; oder die Klärung der Ursachen und sinnvoller Bekämpfungsmöglichkeiten der Opuntienplage im Jemen.

Im Zusammenhang mit dem in den 70er Jahren von der UNESCO ins Leben gerufenen Man and Biosphere (MAB)-Programm entwickelte ELLENBERG gemeinsam mit O. FRÄNZLE und P. MÜLLER für das Bundesinnenministerium als nationaler Träger eine Grundkonzeption (1978a), aus der heraus später einige deutsche Projekte entstanden oder sich nun formieren. 1981 faßte er zusammen mit K. MÜLLER und T. STOTTELE bislang vorliegende Einzelarbeiten und eigene Untersuchungen zu dem Problem Straße – Belastung von Ökosystemen zusammen und konzipierte mit neuen Ideen eine Straßen-Ökologie, die nicht nur Einzelaspekte, sondern die ineinandergreifenden sozioökonomischen und ökologischen Auswirkungen auf die Landschaft zu erfassen sucht.

Dieser zwangsläufig nur einige wichtige Stationen und Arbeitsabschnitte streifende Überblick wäre unvollständig, würde man nicht ELLENBERGS Liebe zu den Hausformen erwähnen. Alle seine Freunde und Schüler wissen, daß ihn bäuerliche Wohn- und Siedlungsweise in ihrer Beziehung zur Landschaft schon in jungen Jahren interessierte (1937, 1941b). Über Jahrzehnte sammelte er auf seinen vielen Reisen in aller Welt Material zu der landschaftsökologischen Eingebundenheit bäuerlichen Bauens, um es nach seiner Emeritierung auszuwerten. Zwar hinderten ihn weiterlaufende Verpflichtungen daran, sich ganz und ausschließlich diesem „Hobby" zu widmen. Aber nach seinen Informationen ergeben sich bereits nach einer ersten Sichtung außerordentlich interessante landschaftsökologische Perspektiven, die er in einer im Druck befindlichen Publikation nachzeichnet.

Für sein wissenschaftliches Wirken sind Heinz ELLENBERG vielerlei Ehren zuteil geworden. 1974 wurde ihm die Ehrendoktorwürde (Dr. agr. h. c.) der Technischen Universität München, 1976 der Dr. rer. nat. h. c. der Universität Zagreb verliehen. 1978 erhielt er den „Umweltschutzpreis" der Friedrich-Flick-Stiftung. Seit 1971 ist er Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen; die Wissenschaftlichen Akademien von Helsinki, Prag, Hannover, Berlin (Ost), Firenze und Zagreb beriefen ihn als Korrespondierendes Mitglied. Vor der British Ecological Society, die ihn zu ihrem

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Ehrenmitglied ernannte, hielt er 1977 die zweite Tansley Lecture (1979a).. Neben anderen Vereinigungen und Gesellschaften hat ihm auch die Gesellschaft für Ökologie, die ihm Anfang der 70er Jahre die Gründung verdankt und deren Präsidentschaft er lange Zeit innehatte, 1978 die Ehrenmitgliedschaft angetragen. Seit 1977 ist er auch Ehrenmitglied der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft, deren Vorsitz er mehrere Jahre führte.

Wir, seine Schüler an seinen verschiedenen Wirkungsstätten, dürfen dankbar sein für die Begegnung mit ihm, die Impulse, die er jedem von uns mit auf den Weg gegeben hat, das Beispiel, das er uns vorlebte, das Verständnis für die eigenen Nöte und die Hilfe, die er gab, und für die Freundschaft, die er uns bot und die uns bis heute eng mit ihm verbindet.

Heinz ELLENBERG darf auf eine erfüllte Zeit zurückblicken. Wir, die wir sie, zumindest teilweise, mit ihm erlebten, wissen, daß sie nicht denkbar ist ohne das Mitwirken seiner Frau Charlotte, seiner Lebens- und Arbeitsgefährtin über mehr als 40 Jahre.

Mit dem Dank an ihn verbinden wir die Hoffnung auf ein weiteres fruchtbares Wirken und wünschen ihm dazu Kraft und Segen.

Karl-Friedrich Schreiber

Schriften:

BRAUN-BLANQUET, J. (1969): Reinhold Tüxen, Meister – Pflanzensoziologe. – Vegetatio 17 (Festschr. R. Tüxen), 1–25.

EVENARI, M. (1982): Ökologisch-landwirtschaftliche Forschungen im Negev. – Techn. Hochschule Darmstadt, 219 S.

GERLACH, A. (1973): Methodische Untersuchungen zur Bestimmung der Stickstoffnettomineralisation. – Scripta Geobot. 5. Göttingen, 115 S.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Schriftenverzeichnis Heinz Ellenberg

ELLENBERG H., 1936a: Über die Verbreitung der bäuerlichen Wohn- und Siedlungsformen Nordwestdeutschlands in ihrer Beziehung zur Landschaft und zur naturbedingten Wirtschaftsweise. – In: (Ed. Schroller H., Lehmann S.): 5000 Jahre Niedersächsische Stammeskunde. Hildesheim/Leipzig (Lax): 219–232.
ELLENBERG H., 1936b: Unsere alte Hofstelle. – In: Hofbuch f. d. Umsiedler des Kreises Celle (Barenscheer).

ELLENBERG H., 1937: Über die bäuerliche Wohn- und Siedlungsweise in Nordwestdeutschland in ihrer Beziehung zur Landschaft, insbesondere zur Pflanzendecke. – Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. Niedersachsen 3: 204–235.
Tüxen R. u. ELLENBERG H., 1937: Der systematische und der ökologische Gruppenwert. – Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. Niedersachsen 3: 171–184.

ELLENBERG H., 1939: Über Zusammensetzung, Standort und Stoffproduktion bodenfeuchter Eichen- und Buchen-Mischwaldgesellschaften Nordwestdeutschlands. – (Diss. Univ. Göttingen 1938). – Jahresber. Naturhist. Ges. Hannover, Beih. 4 *und* Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. in Niedersachsen 5: 135 S.

ELLENBERG H., 1940a: Mensch und Landschaft – An Beispielen aus Nordwest-Deutschland. – Natur und Volk 70: 431–440.
ELLENBERG H., 1940b: Das Arbeitsgebiet der Deutschen Taurus-Expedition 1938. – In: Bornmüller J.: Bemerkenswerte floristische Funde im Ala Dag. Sammlungen Dr. H. Ellenbergs von der Deutschen Taurus-Expedition 1938. – Rep. spec. nov. regni veg. 49: 234–235.

ELLENBERG H., 1941a: Zur jüngsten Entwicklung der Bauernhäuser Niedersachsens. – Niedersachsen 46: 283–289.
ELLENBERG H., 1941b: Deutsche Bauernhaus-Landschaften als Ausdruck von Natur, Wirtschaft und Volkstum. – Geogr. Z. 47 (2): 72–87.

ELLENBERG H., 1942: Natur und Mensch im Lebensbild einer Moorlandschaft. – Ber. Dt. Landesk. 2: 155–158.

ELLENBERG H., 1948: Unkrautgesellschaften als Maß für den Säuregrad, die Verdichtung und andere Eigenschaften des Ackerbodens. – Ber. Landtechnik 4: 130–146. [Wolfratshausen (Neureuter)]

ELLENBERG H., o.J. [1950a]: Ackerunkraut-Gemeinschaften als Bodenzeiger. – Merkbl. Landw. Zentraldienst für Aufklärung und Fortschritt in Württemberg-Baden, Stuttgart-Hohenheim: 14 S.
ELLENBERG H., 1950b: Kausale Pflanzensoziologie auf physiologischer Grundlage. – Ber. Dt. bot. Ges. 63: 25–31.
ELLENBERG H., 1950c: Grundlagen der Kartierung natürlicher Standortseinheiten. – Raumforschung Raumordnung 1950 (2): 59–63.
ELLENBERG H., 1950d: Die landschaftsbedingten[1] Bauernhausformen Württembergs im Vergleich zu denen Norddeutschlands. – Jahresh. Ver. vaterländ. Naturk. Württemberg: 102–105 (1946–1949): XXX–XXXI.
[1] nicht: landwirtschaftsbedingten – vgl. Beilage zu Jahresh. 108 (1952): S. 11 u. 45.
ELLENBERG H., 1950e: Zeigerpflanzen für die Kartierung von Böden in Südwest-Deutschland. – Geogr. Taschenbuch: 227–230.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

ELLENBERG H., 1950f: Natürliche Standortskartierung als Grundlage für Raumordnung und Landschaftsgestaltung. – Forsch. Sitzungsber. Akad. Raumforsch. Landesplanung 1 (2): 9–12.
ELLENBERG H., 1950g: Unkrautgemeinschaften als Zeiger für Klima und Boden. Landwirtschaftliche Pflanzensoziologie I. – Stuttgart/Ludwigsburg (Ulmer): 141 S.
ELLENBERG H., 1950h: Kausale Pflanzensoziologie am Beispiel der Ackerunkraut-Gesellschaften. – Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. N.F. 2: 208–210.
ELLENBERG H., Zeller O., 1950: Wiesengesellschaften als Zeiger für den Boden und für Möglichkeiten der Ertragssteigerung. – Merkbl. Landw. Zentraldienst für Aufklärung und Fortschritt in Württemberg-Baden. Stuttgart-Hohenheim: 22 S.
Lohmeyer W., ELLENBERG H., 1950(/51): Vegetationskarte der Eilenriede bei Hannover. – Jahresber. naturhist. Ges. Hannover 99–101 (für 1947/50): Beilage. – Außerdem in: 1951, Angew. Pflanzensoziologie (Stolzenau) 3.

ELLENBERG H., 1951: Landwirtschaftliche Standortskartierung auf pflanzengemäßer Grundlage. – Z. Pflanzenern., Düngung, Bodenk. 53: 204–224.

ELLENBERG H., 1952a: Physiologisches und ökologisches Verhalten derselben Pflanzenarten. – Ber. Dt. bot. Ges. 65 (6): 350–361.
ELLENBERG H., 1952b: Beurteilung der Bodenfeuchte mit Hilfe von Pflanzengesellschaften. – Ber. Dt. Wetterdienst US-Zone 32: 13.
ELLENBERG H., 1952c: Ackerunkrautbekämpfung. – Genossenschaftstaschenbuch 1953: 5 S.
ELLENBERG H., 1952d: Auswirkungen der Grundwassersenkung auf die Wiesengesellschaften am Seitenkanal westlich Braunschweig. – [Gekürzte Form der Habilitationsschrift] – Angewandte Pflanzensoziologie 6: 46 S. u. 2 Karten.
ELLENBERG H., 1952e: Über die Bedeutung der Temperatur für die Ausbildung von Pflanzengesellschaften des Grün- und Ackerlandes. – Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. N.F. 3: 149–150.
ELLENBERG H., Stählin A., 1952: Wiesen und Weiden und ihre standörtliche Bewertung. Landwirtschaftliche Pflanzensoziologie II. – Stuttgart/Ludwigsburg (Ulmer): 143 S.

ELLENBERG H., 1953a: Führt die alpine Vegetations- und Bodenentwicklung auch auf reinen Karbonatgesteinen zum Krummseggenrasen (Caricetum curvulae)? – Ber. Dt. bot. Ges. 66 (7): 241–246.
ELLENBERG H., 1953b: Über einige Fortschritte der kausalen Vegetationskunde. – Ber. Dt. bot. Ges. 66: (24)–(25).
ELLENBERG H., 1953c: Standortsgemäße Planung im Obstbau. – Obstbau 72 (1): 13–15.
ELLENBERG H., 1953d: Pflanzengemeinschaften helfen der Stadtplanung. – Ulmer Monatsspiegel 4 (44; Juli): 7–10.
ELLENBERG H., Zeller O., 1953: Die Pflanzenstandortkarte – Am Beispiel des Kreises Leonberg. – Forsch.-Sitzungsber. Akad. Raumforsch. Landesplanung 2 (für 1951): 11–49.

ELLENBERG H., 1954a: Über einige Fortschritte der kausalen Vegetationskunde. – Vegetatio 5/6: 199–211.
ELLENBERG H., 1954b: Zur Entwicklung der Vegetationssystematik in Mitteleuropa. – Angew. Pflanzensoziol. (Wien) [Festschrift Aichinger 1]: 134–143.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

ELLENBERG H., 1954c: Kausalanalyse der Beziehungen zwischen Ackerunkraut-Gesellschaften und Boden. – VIII[e] Congrès Int. Bot. (Paris 1954): 39–40.
ELLENBERG H., 1954d: Steppenheide und Waldweide. Ein vegetationskundlicher Beitrag zur Siedlungs- und Landschaftsgeschichte. – Erdkunde 8 (3): 188–194.
ELLENBERG H., 1954e: Eignungskarten durch Pflanzenstandortkartierung. – Garten Landschaft 64 (7): 9–11.
ELLENBERG H., 1954f: Pflanzengemäße Klimagliederung von Südwestdeutschland und die Pflanzenstandortskartierung im Kreise Leonberg. – Umschaudienst Akad. Raumforsch. Landesplanung 4 (3): 58–68.
ELLENBERG H., 1954g: Naturgemäße Anbauplanung, Melioration und Landespflege. Landwirtschaftliche Pflanzensoziologie III. – Stuttgart/Ludwigsburg (Ulmer): 109 S.
ELLENBERG H., Stählin A., 1954a: Die landwirtschaftliche Auswertung der pflanzensoziologischen Grünlandkartierung. – Landw.-Angew. Wissenschaft 21: 13–27.
ELLENBERG H., Stählin A., 1954b: Bericht der Arbeitsstelle Hohenheim über die Grünlandkartierung 1952–1953. – Landw.-Angew. Wissenschaft 21: 187–198.
Walter H., ELLENBERG H., 1954: Ökologische Pflanzengeographie. – Fortschr. Bot. 16: 204–240.

ELLENBERG H., 1955a: Ökologische Pflanzengeographie. – Fortschr. Bot. 17: 362–380.
ELLENBERG H., 1955b: Obstbauliche Standortskartierung, ein Mittel zur Rationalisierung unseres Obstbaues. – Rhein. Monatsschrift Gemüse-, Obst-, Gartenbau 43: 203–204.
ELLENBERG H., 1955c: Pflanzensoziologie. – In: (Ed. Bernsdorf W., Bülow F.): Wörterbuch der Soziologie. Stuttgart (Enke): 384–388.
ELLENBERG H., Ellenberg C., Kohlmeyer M., Zeller O., 1955: Wuchsklimakarte Südwestdeutschland Baden-Württemberg 1:200000. – Stuttgart (Reise- und Verkehrsverlag): Nr. 77 (Nördl. Teil, Südl. Teil).

ELLENBERG H., 1956a: Landespflege und Standortskartierung. – Veröff. Landesst. Naturschutz und Landschaftspfl. Baden-Württemberg 24: 179–189.
ELLENBERG H., 1956b: Aufgaben und Methoden der Vegetationskunde. (Grundlagen der Vegetationsgliederung I). – Stuttgart (Ulmer): 136 S.
ELLENBERG H., Schreiber K.-F., Silbereisen R., Weller F., Winter F., 1956: Grundlagen und Methoden der Obstbau-Standortskartierung. – Obstbau 75 (5, 6 u. 7): 75–77, 90–92, 107–110 [+ Separatdruck 12 S.]
Walter H., ELLENBERG H., 1956: Ökologische Pflanzengeographie. – Fortschr. Bot. 18: 167–181.

ELLENBERG H., 1957: Neuere Forschungsrichtungen in der Vegetationskunde. – Ber. Dt. bot. Ges. 70 (2): 51–56.
ELLENBERG H., Snoy M.-L., 1957: Physiologisches und ökologisches Verhalten von Ackerunkräutern gegenüber der Bodenfeuchtigkeit. – Mitt. Staatsinst. Allg. Bot. Hamburg 11: 47–87.

ELLENBERG H., 1958a: Wald oder Steppe? Die natürliche Pflanzendecke der Anden Perus. I u. II. – Umschau in Wissenschaft und Technik 58: 645–648, 679–681.
ELLENBERG H., 1958b: Über die Beziehungen zwischen Pflanzengesellschaft, Standort, Bodenprofil und Bodentyp. – Angew. Pflanzensoziologie (Stolzenau) 15: 14–18.
ELLENBERG H., 1958c: Bodenreaktion (einschließlich Kalkfrage). – Handb. Pflanzenphysiol. 4: 638–708. [Berlin/Göttingen/Heidelberg (Springer)]

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

ELLENBERG H., 1958d: Prof. Dr. Heinrich Walter 60 Jahre. – Obstbau 77: 192.
Walter H., ELLENBERG H., 1958: Ökologische Pflanzengeographie. – Fortschr. Bot. 20: 100–117.
Lieth H., ELLENBERG H., 1958: Konkurrenz und Zuwanderung von Wiesenpflanzen. – Z. Acker- und Pflanzenbau 106: 205–223.

ELLENBERG H., 1959a: Typen tropischer Urwälder in Peru. – Schweiz. Z. Forstwes. 110: 169–187.
ELLENBERG H., 1959b: Ökologische Pflanzengeographie. – Fortschr. Bot. 21: 178–195.
ELLENBERG H., 1959c: Über den Wasserhaushalt tropischer Nebeloasen in der Küstenwüste Perus. – Ber. geobot. Forschungsinst. Rübel Zürich für 1958: 47–74.
ELLENBERG H., 1959d: Kausale Vegetationskunde und Grünlandwirtschaft. – In: Probleme des Grünlandes. Tagungsber. Dt. Akad. Landwirtschaftswiss. Berlin 16: 43–48.

ELLENBERG H., 1960a: Ökologische Pflanzengeographie. – Fortschr. Bot. 22: 112–130.
ELLENBERG H., 1960b: Bericht über das Geobotanische Institut der ETH Stiftung Rübel in Zürich für das Jahr 1959. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 31: 5–13.
ELLENBERG H., 1960c: [Ansprache anläßlich der Bestattung v. E. Rübel (18.7.1876–24.6.1960) am 29.6.1960] – In: Eduard Rübel zum Andenken. Zürich (Gedenkschriftenverlag): 15–21.
ELLENBERG H., 1960d: Können wir eine gemeinsame Plattform für die verschiedenen Schulen in der Waldtypenklassifikation finden? – Silvia fennica 105: 26–32.
ELLENBERG H., 1960e: Mensch und Vegetation in den Tropen, besonders in Peru. – Einlad. naturf. Ges. ZH [Prot. v. 7.11.60]
ELLENBERG H., 1960f: Kausale Vegetationskunde: Probleme und Ergebnisse. – Verh. Schweiz. naturf. Ges. (Aargau 1960) 140: 109–110.

ELLENBERG H., 1961a: Bericht über das Geobotanische Institut der ETH Stiftung Rübel in Zürich für das Jahr 1960. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 32: 25–31.
ELLENBERG H., 1961b: Asociación de plantas y sus condiciones biológicas en el Perú. – Agronomia (Lima) 28 (1/2): 7–18.

ELLENBERG H., 1962a: Ökologische Pflanzengeographie. – Fortschr. Bot. 24: 123–139.
ELLENBERG H., 1962b: Werner Lüdi zum Dank. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 33: 5.
ELLENBERG H., 1962c: Bericht über das Geobotanische Institut der ETH Stiftung Rübel in Zürich für das Jahr 1961. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 33: 7–15.
ELLENBERG H., 1962d: Wald in der Pampa Argentiniens? – Veröff. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 37 [Festschrift Firbas]: 39–56.
ELLENBERG H., 1962e: Pflanzendecke. In: Der Landkreis Verden. – Veröff. Nieders. Landesverwaltungsamt, Kreisbeschreibungen 20: 80–88.
ELLENBERG H., Rehder H., 1962: Natürliche Waldgesellschaften der aufzuforstenden Kastanienflächen im Tessin. – Schweiz. Z. Forstwes. 113 (3/4): 128–142. [+ Separatdruck: 16 S.]

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

ELLENBERG H., 1963a: Bericht über das Geobotanische Institut der ETH Stiftung Rübel in Zürich für das Jahr 1962. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 34: 5–11.
ELLENBERG H., 1963b: An die Autoren der Berichte und Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der ETH, Stiftung Rübel, in Zürich. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 34: 135–139.
ELLENBERG H., 1963c: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in kausaler, dynamischer und historischer Sicht. (Grundlagen der Vegetationsgliederung II) – Stuttgart (Ulmer): 945 S.

ELLENBERG H., 1964a: Bericht über das Geobotanische Institut der ETH Stiftung Rübel in Zürich für das Jahr 1963. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 35: 5–12.
ELLENBERG H., 1964b: Ökologische Pflanzengeographie. – Fortschr. Bot. 26: 124–141.
ELLENBERG H., 1964c: Angewandte Geobotanik. – Fortschr. Bot. 26: 430–434.
ELLENBERG H., 1964d: Stickstoff als Standortsfaktor. – Ber. Dt. bot. Ges. 77 (3): 82–92.
ELLENBERG H., 1964e: Montane vegetation and productivity in the tropics, with special reference to Peru. – IUCN Publ. new ser. 4: 172–177. [Morges]
ELLENBERG H., 1964f: „Eigenbürtige" und „fremdbürtige" Vegetationsstufung auf Korsika. – In: (Ed. Kreeb K.): Beiträge zur Phytologie. Stuttgart (Ulmer): 145–154.
ELLENBERG H., 1964g: Zu den Betrachtungen über Natur, Mensch und Technik. – Neue Zürcher Zeitung 185 (15.11.64): Nr. 4883.
ELLENBERG H., Cristofolini G., 1964: Sichtlochkarten als Hilfsmittel zur Ordnung und Auswertung von Vegetationsaufnahmen. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 35: 124–134.
ELLENBERG H., Ovington J.D., Cragg J.B., Duvigneaud, P., 1964: Produktions-Ökologie von Land-Lebensgemeinschaften im Rahmen des Internationalen Biologischen Programms. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 35: 14–40.

ELLENBERG H., 1965a: Naturschutz – unsere Aufgabe. – Schweiz. Lehrerzeitung 110 (4/6): 178–182. [+ Separatdruck: 14 S.]
ELLENBERG H., 1965b: Möglichkeiten und Grenzen land- und forstwirtschaftlicher Nutzung. – Ber. Dt. Naturschutztag (Goslar 1964): 59–67.
ELLENBERG H., 1965c: Bericht über das Geobotanische Institut der ETH Stiftung Rübel in Zürich für das Jahr 1964. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 36: 5–13.
ELLENBERG H., 1965d: Zeigerpflanzen im Landwirtschafts-Bereich. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 36: 121–176 [und als: Herbarzettel insbesondere für Studierende des Kulturingenieurwesens. Zürich (Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel): 98 S.
ELLENBERG H., 1965e: „Bolle di Magadino". – Wassersport 8 (6): 9.
ELLENBERG H., 1965f: Baden-Württemberg. Wuchsklima (1:600000). Relative Wärmestufen aufgrund phänologischer Geländeaufnahmen 1950/3. – In: Dt. Planungsatlas Baden-Württemberg. Ak. f. Raumforschung u. Landesplanung. Innenministerium Baden-Württemberg.
ELLENBERG H., 1965g: Vegetationskunde (Soziologische Geobotanik). – Fortschr. Bot. 27: 460–473.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Lötschert W., ELLENBERG H., 1965: Standortslehre (Ökologische Geobotanik). – Fortschr. Bot. 27: 474–483.

ELLENBERG H., 1966a: Leben und Kampf an den Baumgrenzen der Erde. – Naturw. Rundschau 19 (4): 133–139.
ELLENBERG H., 1966b: Vegetationskunde (Soziologische Geobotanik). – Fortschr. Bot. 28: 289–296.
Lötschert W., ELLENBERG H., 1966: Standortslehre (Ökologische Geobotanik). – Fortschr. Bot. 28: 297–309.

ELLENBERG H., 1967a: Bericht über das Geobotanische Institut der ETH Stiftung Rübel in Zürich für das Jahr 1965. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 37: 5–13.
ELLENBERG H., o.J. [1967b]: Systematisch-Geobotanisches Institut. – In: Universität Göttingen, Jahresbericht 1966/67. [Göttingen (Vandenhoeck u. Ruprecht)]: 207–209.
ELLENBERG H., 1967c: Entscheidende Standortsfaktoren und ihre pflanzengemäße Beurteilung. – 14. IUFRO-Kongreß München 2: 72–74.
ELLENBERG H., 1967[/69]d: Geleitwort. – Flor. Rundbr. für Süd-Niedersachsen 1: 1. [bzw. Gött. Flor. Rundbr. 1: 3 (Nachdruck 1969)]
ELLENBERG H. (Red.), 1967e: Internationales Biologisches Programm – Beiträge der Bundesrepublik Deutschland (Contributions of the Federal Republic of Germany). – Bad Godesberg (DFG): 28 S. + 27 pp.
ELLENBERG H. (Ed.), 1967f: Vegetations- und bodenkundliche Methoden der forstlichen Standortskartierung. – Veröff. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 39: 296 S.
ELLENBERG H., Haeupler H., 1967: An alle Freunde einer floristischen Durchforschung Süd-Niedersachsens. – Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. N.F. 11/12: 198–199.
ELLENBERG H., Klötzli F., 1967: Vegetation und Bewirtschaftung des Vogelreservates Neeracher Riet (mit Vegetationskarte 1:2500). – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 37 (1965/66): 88–103.
ELLENBERG H., Knapp R., 1967: Vegetationskunde (Soziologische Geobotanik). – Fortschr. Bot. 29: 352–365.
Lötschert W., ELLENBERG H., 1967: Standortslehre (Ökologische Geobotanik). – Fortschr. Bot. 29: 366–379.
ELLENBERG H., Mueller-Dombois D., 1967a: Tentative key to a physiognomic classification of plant formations of the earth. – Zürich (Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel): 41 pp.
ELLENBERG H., Mueller-Dombois D., 1967b: Tentative physiognomic-ecological classification of plant formations of the earth. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 37 (1965/66): 21–55.
ELLENBERG H., Mueller-Dombois D., 1967c: A key to Raunkiaer plant life forms with revised subdivisions. – Ber. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 37 (1965/66): 56–73.

ELLENBERG H., 1968a: Wege der Geobotanik zum Verständnis der Pflanzendecke. – Naturwiss. 55 (10): 462–470.
ELLENBERG H., 1968b: Leistung und Haushalt von Land-Lebensgemeinschaften. Das Solling-Projekt im Internationalen Biologischen Programm (IBP). – Umschau in Wissenschaft und Technik 68 (16): 481–485.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

ELLENBERG H., 1968c: Wald- und Feldbau im Knyphauser Wald, einer Heide-Aufforstung in Ostfriesland. – Ber. Naturhist. Ges. Hannover 112: 17–90.
ELLENBERG H., 1968d: Grundlagenforschung zur Landschaftsökologie im Internationalen Biologischen Programm. – In: (Ed. Tüxen R.): Pflanzensoziologie und Landschaftsökologie (Symp. 1963). Den Haag (Junk): 44–47.
ELLENBERG H., 1968e: Sichtlochkarten zur Ordnung, Klassifikation und Analyse pflanzensoziologischer Waldaufnahmen. – In: (Ed. Tüxen R.): Pflanzensoziologische Systematik (Symp. Rinteln 1964). Den Haag (Junk): 163–175.
ELLENBERG H., o. J. [1968f]: Systematisch-Geobotanisches Institut. – In: Universität Göttingen, Jahresbericht 1967/68. Göttingen: 229–233.
ELLENBERG H., 1968g: Zur Stickstoff- und Wasserversorgung ungedüngter und gedüngter Feuchtwiesen – ein Nachwort. – Veröff. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 41: 194–200.
ELLENBERG H. (Ed.), 1968h: Balance d'azote et d'eau dans les prairies humides. The nitrogen and water relations of wet meadows. Stickstoff- und Wasserversorgung von Feuchtwiesen. – Veröff. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich 41: 200 S.
ELLENBERG H., Haeupler H., Hamann U., 1968: Arbeitsanleitung für die Kartierung der Flora Mitteleuropas (Ausgabe für die Bundesrepublik Deutschland). – Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. N.F. 13: 284–296.

ELLENBERG H., 1969a: Wald- und Feldbau im Knyphauser Wald, einer Heide-Aufforstung in Ostfriesland. – Allg. Forstzeitschr. 24: 180.
ELLENBERG H., o. J. [1969b]: Systematisch-Geobotanisches Institut. – In: Universität Göttingen, Jahresbericht 1968/69. Göttingen: 236–238.
Ellenberg C., ELLENBERG H., 1969: „Kal" – Das Kahlwerden von Kulturwiesen Islands als ökologisches Problem. – Ber. Forschungsstelle Neðri Ás Hveragerði 3: 47 S.
ELLENBERG H., Mueller-Dombois D., 1969: A framework for a classification of world vegetation. – Unesco report SC/WS/269 (Paris): 26 pp.

ELLENBERG H., Lebrun J., 1970a: Natural vegetation and its management for rational land use. – In: Use and conservation of the biosphere (Unesco-Conf. 1968). Paris (Unesco): 105–122.
ELLENBERG H., Lebrun J., 1970b: La végétation naturelle et ses modifications en vue de l'utilisation rationelle des terres. – In: Utilisation et conservation de la biosphere (Conf. Unesco 1968). Paris (Unesco): 117–135.

ELLENBERG H., 1971a: Die natürlichen Waldgesellschaften der Eilenriede in ökologischer Sicht (mit Vegetationskarte von 1946). – Beih. Ber. Naturh. Ges. Hannover 7 (Eilenriede-Festschrift): 121–127.
ELLENBERG H., 1971b: Nitrogen content, mineralization and cycling. – In: Productivity of forest ecosystems (Proc. Brussels Symp. 1969) Ecology and Conservation 4. Paris (Unesco): 509–514.
ELLENBERG H., 1971c: The Solling project, an IBP/PT integrated project in the Federal Republic of Germany. – In: Productivity of forest ecosystems (Proc. Brussels Symp. 1969) Ecology and Conservation 4. Paris (Unesco): 667–670.
ELLENBERG H., 1971d: Der Mensch und die Biosphäre. – Natur und Landschaft 46 (8): 222 und in: Unesco-Dienst 18 (12): 6–8.
ELLENBERG H., 1971e: Introductory Survey. – Ecol. Stud. 2: 1–15.
ELLENBERG H. (Ed.), 1971f: Integrated experimental ecology. Methods and results of ecosystem research in the German Solling project. – Ecol. Stud. 2: 214 pp.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

ELLENBERG H., Ruthsatz B., Ellenberg C., Oskarsson M., 1971: Zur Kartenübersicht der Kahlschäden an den Kulturwiesen Islands im Jahre 1969. – Ber. Forschungsstelle Neđri Ás Hveragerđi 7: 22 S. u. Karte.

ELLENBERG H., o.J. [1972a]: Lehrstuhl für Geobotanik. – In: Universität Göttingen, Jahresbericht 1969/71: 357–361.
ELLENBERG H., 1972b: Ökologische Forschung und Erziehung als gemeinsame Aufgabe. – Umschau in Wissenschaft u. Technik 72 (2): 53–54.
ELLENBERG H., 1972c: Welche Ursachen bewirken das Verkahlen von Kulturwiesen auf Island? – In: (Ed. Tüxen R.): Grundfragen und Methoden in der Pflanzensoziologie (Symp. Rinteln 1970). Den Haag (Junk): 451–463.
ELLENBERG H., 1972d: Belastung und Belastbarkeit von Ökosystemen. – Tagungsber. Ges. Ökol. (Gießen 1972): 19–26.
ELLENBERG H., Klötzli F., 1972: Waldgesellschaften und Waldstandorte der Schweiz. – Mitt. Schweiz. Anst. Forstl. Versuchsw. 48 (4): 587–930.
Glavač V., ELLENBERG H., Horvat J., 1972: Vegetationskarte von Südosteuropa (1:2 Mill.) mit Erläuterungen. – Stuttgart (Fischer): 20 S.

ELLENBERG H., 1973a: Folgen der Belastung von Ökosystemen. – DFG-Mitteilungen 1973 (2): 11–21.
ELLENBERG H., 1973b: Ökologische Standortverhältnisse – Wuchsklimatische Wärmegliederung – 1:400000. In: (Ed. Min. Ern. Landw. u. Umwelt Baden-Württemberg): Schwarzwaldprogramm. Stuttgart: Anlage 17.
ELLENBERG H., 1973c: Ökosystemforschung im Internationalen biologischen Programm. – In: Probleme der Umweltforschung. Forschung und Information 14: 27–35. [Berlin (Colloquium)]
ELLENBERG H., 1973d: Ziele und Stand der Ökosystemforschung. – In: (Ed. Ellenberg H.): Ökosystemforschung. Berlin/Heidelberg/New York (Springer): 1–31.
ELLENBERG H., 1973e: Versuch einer Klassifkation der Ökosysteme nach funktionalen Gesichtspunkten. – In: (Ed. Ellenberg H.): Ökosystemforschung. Heidelberg/Berlin/New York (Springer): 235–265.
ELLENBERG H. (Ed.), 1973f: Ökosystemforschung. – Berlin/Heidelberg/New York (Springer): 280 S.
ELLENBERG H., Mueller-Dombois D., 1973: International classification and mapping of vegetation. – Ecology and conservation ser. No. 6: Paris (Unesco): 93 pp.

ELLENBERG H., o.J. [1974a]: Lehrstuhl für Geobotanik. – In: Universität Göttingen, Jahresbericht 1971/3: 120–121, 370–371.
ELLENBERG H., 1974b: Wichtige Probleme der Umweltforschung. – In: Der Mensch und die Biosphäre. Ber. Int. Symp. Dt. Unesco-Komm. (14.–19.6.1971). Pullach/München (Verlag Dokumentation): 160–182.
ELLENBERG H., 1974c: The ecosystem as a basis for practical development aid in mountain regions. – In: Int. Workshop on the development of mountain environment. (Munich 1974). Final Rep.: Feldafing (German Found. Int. Dev.): 155–166 und in: Int. workshop on the development of mountain environment. (Munich 1974). Final Rep.: 171–182. Feldafing (German Found. Int. Dev.).
ELLENBERG H., 1974d: Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. – Scripta Geobot. 9: 97 S.
ELLENBERG H., 1974e: Ökologische Klimakarte Baden-Württemberg 1:350000. – Stuttgart (Min. f. Ern., Landw. u. Umwelt Baden-Württemberg).

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

ELLENBERG H. u. C., 1974: Wuchsklima-Gliederung von Hessen 1:200000 auf pflanzenphänologischer Grundlage. – Wiesbaden (Hess. Min. f. Landwirtschaft u. Umwelt).
Mueller-Dombois D., ELLENBERG H., 1974a: Vegetation types: a consideration of available methods and their suitability for various purposes. – Techn. Rep. US/IBP Island Ecosystems integrated research program 49: 47 pp.
Mueller-Dombois D., ELLENBERG H., 1974b: Aims and methods of vegetation ecology. – New York/London/Sydney/Toronto (Wiley): XX+547 pp.
Horvat J., Glavač V., ELLENBERG H., 1974: Vegetation Südosteuropas. – Stuttgart (Fischer): XXXII+768 S. + 2 Karten.

ELLENBERG H., 1975a: Ökologische Grundlagen für die Entwicklungshilfe in Bergregionen. *[Dt. Fassung von 1974c].* – Schriftenr. Alpen-Inst. München 3: 23–31. [München (Geogr. Buchhandlung).]
ELLENBERG H., 1975b: Vegetationsstufen in perhumiden bis perariden Bereichen der tropischen Anden. – Phytocoenologia 2 (3/4): 368–387.
ELLENBERG H., 1975c: Entrevista. – In: Camarasa J.M.: La ecologia. Barcelona (Salvat): 8–19, 82–91.
ELLENBERG H., 1975d: Nitrogen as an ecological factor. – Abstracts XII Int. bot. congr. [Leningrad] 1:142.

ELLENBERG H., 1976a: Zur Rolle der Pflanzen in natürlichen und bewirtschafteten Ökosystemen. – Bayer. Landw. Jb. 53 (SH 3): 51–59.
ELLENBERG H., o.J. [1976b]: Lehrstuhl für Geobotanik. – In: Universität Göttingen, Jahresbericht 1973/75: 415–420.
ELLENBERG H. (Red.), 1976c: Ökosysteme. – In: Beiträge zur Umweltforschung. Bonn (DFG): 114–134.

ELLENBERG H., 1977a: Stickstoff als Standortsfaktor, insbesondere für mitteleuropäische Pflanzengesellschaften. – Oecol. Plant. 12 (1): 1–22.
ELLENBERG H., 1977b: Ergänzende Bemerkungen zur französischen Literatur über den Stickstoff-Faktor. – Oecol. Plant. 12 (1): 79–85.
ELLENBERG H., 1977c: Auswirkungen von Nadelholzforsten auf natürliche Laubholzstandorte. – In: (Ed. Miyawaki A., Tüxen R.): Vegetation science and environmental protection. Tokyo (Maruzen): 265–269.
ELLENBERG H., 1977d: Gedanken eines Ökologen zur vegetationskundlichen Japan-Exkursion 1974. – In: (Ed. Miyawaki A., Tüxen R.): Vegetation science and environmental protection. Tokyo (Maruzen): 489–943.
ELLENBERG H., 1977e: Environmental education on the university level, especially at Goettingen, Federal Republic of Germany. – In: (Ed. Numata M., Benninghoff W.S., Whiteford P.B.): Proc. Int. Symp. Environm. Education: 77–78. [Chiba[
ELLENBERG H., 1977f: Gesellschaft für Ökologie – Wozu? – Verh. Ges. Ökol. (Göttingen 1976): XI–XV.
ELLENBERG H., 1977g: 50 Jahre Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft. – Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. N.F. 19/20: 3–4.
ELLENBERG H., 1977h: Lehrstuhl für Geobotanik. – In: Universität Göttingen, Jahresbericht 1975/77: 311–314.
ELLENBERG H., 1977i: Evaluation of IBP-experience and results: Lessons which can be learned for MAB-Project No. 1 – The Solling IBP-Project. – In: (Ed. Brünig E. F.): Transact. Int. MAB-IUFRO workshop on tropical rainforest ecosystems research (12.–17.5.1977). Hamburg-Reinbek (Chair of World Forestry) Spec. Rep. 1: 10–13.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Beck S., ELLENBERG H., 1977a: Entwicklungsmöglichkeiten im Andenhochland in ökologischer Sicht. – Bonn (BMZ): 147 S. + Karte [Karte auch in englisch]
Beck S., ELLENBERG H., 1977b: Posibilidades de desarrollo en la zona andina desde el punto de vista ecológico. *[Span. Fassung von Beck S., ELLENBERG H., 1977a]* – Bonn (BMZ): 142 pp. + Karte.

ELLENBERG H., 1978a: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. 2. Aufl. – Stuttgart (Ulmer): 982 S.
ELLENBERG H., 1978b: Wege der Geobotanik zum Verständnis der Pflanzendecke. *[=1968a].* – Nachdruck in: Pflanzengeographie. Darmstadt (Wiss. Buchges.): 40–65.
ELLENBERG H., 1978c: Ziele und Stand der Ökosystemforschung. *[=1973d].* – Gekürzter Nachdruck in: Pflanzengeographie. Darmstadt (Wiss. Buchges.): 221–263.
ELLENBERG H., 1978d: Mensch und Umwelt im Programm der UNESCO. – In: (Koll. Dt. UNESCO-Komm. 1977): Stadtökologie. München/New York/London/Paris (Documentation Saur): 12–18.
ELLENBERG H., 1978e: Der Wald als Ökosystem. – Mitt. Eidg. Anst. forstl. Versuchswesen 54 (4): 385–395.
ELLENBERG H., 1978f: Landnutzung in den humiden Gebieten der Tropen. – In: Landnutzung in den humiden Gebieten der Tropen. Tagungsber. Studienzentrum f. Trop. u. Subtropische Land- u. Forstwirtschaft Univ. Göttingen (1977): 20–30.
ELLENBERG H., 1978g: Entwicklungsmöglichkeiten im Andenhochland aus ökologischer Sicht. – Landnutzung in den humiden Gebieten der Tropen. Tagungsber. Studienzentrum f. Trop. u. Subtrop. Land- u. Forstwirtschaft Univ. Göttingen (1977): 97–100.
ELLENBERG H., Fränzle O., Müller P., 1978a: Ökosystemforschung im Hinblick auf Umweltpolitik und Entwicklungsplanung. – Umweltforschungsplan des Bundesministers des Innern (Forschungsbericht 78–10104005) Kiel: 4–144.
ELLENBERG H., Fränzle O., Müller P., 1978b: Ecosystem research with a view to environmental policy and development planning. *[Engl. Fassung von ELLENBERG et al 1978a]* – Environmental research plan of the Federal Minister of the Interior. Kiel: 4–141.
ELLENBERG H., Ruthsatz B., 1978: Terrestrische Ökosysteme. – Anhang II zu: Ellenberg H., Fränzle O., Müller P.: Ökosystemforschung im Hinblick auf Umweltpolitik und Entwicklungsplanung. 60 S.

ELLENBERG H., 1979a: Man's influence on tropical mountain ecosystems in South America. – J. Ecol. 67: 401–416.
ELLENBERG H., 1979b: Begriffe der Sukzessionsforschung. Diskussionsgrundlage. – In: (Ed. Tüxen R.): Vegetationsentwicklung (Symp. Rinteln 1967). Vaduz (Cramer): 5–10.
ELLENBERG H., 1979c: Ökologische Sukzessionsforschung. Beobachtungen und Theorien. – Jahrb. Ak. Wiss. Gött. 1979: 75–80.
ELLENBERG H., 1979d: Exkursionsbericht [Jugoslawien 1953]. – Gärtn.-Bot. Brief 59: 7–18.
ELLENBERG H., 1979e: Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. 2. Aufl. – Scripta Geobot. 9: 5–28, 37–122.
ELLENBERG H., o.J. [1979]: Straßenbau und Straßenverkehr in ökologischer Sicht. – In: Verkehr, Umwelt, Zukunft (Vorträge Sem. Forschungsgruppe Berlin 27./28.9.79): 20–25. Stuttgart-Untertürkheim (Daimler-Benz).

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

ELLENBERG H., Schauermann J., Ulrich B., Funke W., Heller H., 1979: Ökosystemforschung im Solling – eine knappe Synthese 1979 – Göttingen: 66 S. *[als Manuskript vervielfältigt]*

ELLENBERG H., 1980a: Otto Stocker †. – Nachr. Ges. f. Ökologie 10 (1): 5.
ELLENBERG H., 1980b: August Grisebach als Vegetationsökologe. – Georgia Augusta 32: 15–20.
ELLENBERG H., 1980c: Am Ost- und Westrand Eurasiens – ein vegetationsökologischer Vergleich. – Phytocoenologia 7 [Festband Tüxen]: 507–511.
ELLENBERG H., 1980d: Ökologische Forderungen als Bestimmungsgrößen der Raumplanung. – Dok. Inf. Schweiz. Orts-, Regional- und Landesplanung 59/60: 7–12.
Mueller-Dombois D., ELLENBERG H., 1980: Methods available for classification and their suitability for various purposes. – In: (Ed. Clapham A. R.): The IBP survey of conservation sites: an experimental study. Cambridge/London (Cambridge Univ. Press): 26–54.

ELLENBERG H., 1981a: Gegen die Nordlinie der Autobahn Hamburg–Berlin. – Natur und Landschaft 56 (4): 140.
ELLENBERG H., 1981b: Ursachen des Vorkommens und Fehlens von Sukkulenten in den Trockengebieten der Erde. – Flora 171: 114–169.
ELLENBERG H., 1981c: Desarrollar sin destruir. – La Paz (Inst. Ecol. UMSA): 55 pp.
ELLENBERG H., Müller K., Stottele T., 1981: Straßen-Ökologie. – In: Ökologie und Straße. Broschürenr. Dt. Straßenliga 3: 19–122.

ELLENBERG H., 1982a: Ecologia – Ciencia multidisciplinaria e integrada. – Ecologia en Bolivia 1: 3–4.
ELLENBERG H., 1982b: Aus dem Lebenswerk von Robert Whittaker 27. Dez. 1920 – 20. Okt. 1980. – In: (Ed. Dierschke H.): Struktur und Dynamik von Wäldern. Ber. Int. Symp. Int. Ver. Vegetationsk. (Rinteln 13.–16.4.1981): 19–29. [Vaduz (Cramer)]
ELLENBERG H., 1982c: J. Braun-Blanquet 3.8.1884 – 22.9.1980. R. Tüxen 21.5.1889 – 16.5.1980 – 50 Jahre Pflanzensoziologie – Ber. Dt. bot. Ges. 95 (2): 387–391.
ELLENBERG H., 1982d: Lehrstuhl für Geobotanik. – In: Universität Göttingen, Jahresbericht 1979/80: 478–482.
ELLENBERG H., 1982e: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. 3. Aufl. – Stuttgart (Ulmer) 989 S.

ELLENBERG H., 1983: Ökologische Beiträge zur Umweltgestaltung. – [Nachdruck von 1954g] – Stuttgart (Ulmer): 111 S.
Werner W., ELLENBERG H., Stickan W., Schaefer M., Strüve-Kusenberg R., Khairy A., Müller-Wegener U., Ziechmann W., 1983: Auswirkungen und Verteilung von Umweltchemikalien in einem Land-Ökosystem-Modell. – Verh. Ges. Ökologie 10: 425–436.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Tuexenia - Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: NS_3

Autor(en)/Author(s): Dierschke Hartmut

Artikel/Article: Heinz Ellenberg zum 70. Geburtstag 5-29