





# FID Biodiversitätsforschung

# Mitteilungen der Floristisch-Soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Über die Bezeichnung "Heide" und ihre Verwendung in der Vegetationskunde

Krausch, Heinz-Dieter 1969

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)* 

#### **Weitere Informationen**

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im: Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-92711

# Über die Bezeichnung "Heide" und ihre Verwendung in der Vegetationskunde

von

Heinz-Dieter Krausch, Potsdam

In der Vegetation des nordwestdeutschen Flachlandes, dem Hauptarbeitsgebiet des verehrten Jubilars, spielen offene Zwergstrauchheiden mit Calluna vulgaris und Erica tetralix eine wichtige und vielerorts landschaftsbestimmende Rolle. Ihrem Werden und Vergehen ist Reinhold Tüxen in vielen seiner Arbeiten nachgegangen. Wir wissen auch, daß er sich in seinen Veröffentlichungen stets bemüht hat, für die einzelnen Vegetationseinheiten treffende und gute deutsche Namen zu schaffen. So liegt es also aus mehreren Gründen nahe, das obengenannte Thema zum Gegenstand unserer Betrachtungen zu machen.

Der Ausdruck "Heide" gehört zu den landesüblichen Formationsbezeichnungen, die in der älteren Pflanzengeographie fast ausschließlich benutzt worden sind und auch von der modernen Vegetationskunde zur landessprachlichen Benennung einzelner Vegetationseinheiten aufgegriffen wurden. Die neueren Nomenklaturvorschläge von BACH, KUOCH u. MOOR (1962) gestatten ausdrücklich die Verwendung von Formationsbezeichnungen bei der Bildung der deutschen Namen. Nun wird freilich gerade die Bezeichnung "Heide" schon in den einzelnen Sprachlandschaften des deutschen Sprachraumes für recht verschiedene Inhalte gebraucht, und diese Sprachdifferenzierung hat dann auch ihren Niederschlag in der vegetationskundlichen Nomenklatur gefunden. Eine Klärung dieser "schillernden" Begriffe im Sinne einer eindeutigen Begrenzung auf bestimmte Inhalte erscheint aber gerade heute um so notwendiger, als die landessprachlichen Bezeichnungen in zunehmendem Maße in der angewandten Vegetationskunde, in den Nachbarwissenschaften wie Geographie und Vorgeschichte und im populärwissenschaftlichen Bereich benutzt werden.

## Die verschiedenen Heidebegriffe des deutschen Sprachraumes

Die verschiedenartige Verwendung des Begriffes Heide hat seine Ursachen in erster Linie in der Tatsache, daß mit dem Namen Heide in den einzelnen Teilen des deutschen Sprachgebietes sehr unterschiedliche Vegetationsformen belegt werden. Angaben über die einzelnen umgangssprachlichen Heidebegriffe finden sich bereits in verschiedenen Arbeiten sowohl vegetationskundlichen als auch geographischen und sprachwissenschaftlichen Inhaltes. Ganz abgesehen davon, daß nicht alle der in den vorliegenden Arbeiten gebotenen Ansichten in vollem Umfang akzeptiert werden können, fehlt es bisher auch an einer umfassenden Darstellung des Heidebegriffes im gesamten

deutschen Sprachgebiet. Wir wollen daher zunächst versuchen, einen solchen Überblick zu geben. Eine bis in alle Einzelheiten gehende Darstellung wurde hierbei jedoch nicht angestrebt und war auch infolge der begrenzten Reisemöglichkeiten und der Schwierigkeiten, die oft nur in sehr lokalem Rahmen erschienene einschlägige Literatur vollständig einzusehen, nicht zu erreichen. Der örtlichen Forschung muß es überlassen bleiben, das hier gezeichnete Bild in weiteren Einzelheiten zu ergänzen.

Die Grundlagen für die folgende Übersicht sind vielfältiger Art. Neben eigenen Erkundungen an Ort und Stelle, der Durchsicht einschlägiger Literatur und großmaßstäblicher, vorwiegend älterer Karten stand uns eine große Zahl von Angaben zur Verfügung, die uns Fachkollegen und andere Landeskenner aus dem ganzen deutschen Sprachgebiet auf Anfrage in der entgegenkommendsten Weise mitgeteilt haben. Allen Auskunftgebern sei auch an dieser Stelle der herzliche Dank des Verfassers ausgesprochen.

#### a) Nordosten

Im ganzen Nordosten des heutigen und früheren deutschen Sprachgebietes versteht man als Heide bestimmte Formen des Waldes, und zwar größere Waldungen auf (überwiegend) grundwasserfernen, trockenen Standorten. Dabei muß es sich keineswegs immer um Kiefernwälder oder kiefernreiche Wälder handeln. Der Begriff Heide bezieht sich vielmehr grundsätzlich auf alle Waldgesellschaften grundwasserferner Standorte. Wir finden in den Heiden daher neben echten Kiefernwäldern (Pinion) auch eichen- und buchenreiche Waldgesellschaften, und zwar nicht nur solche bodensaurer Standorte wie Pino-Quercetum und Fago-Quercetum, sondern auch ausgesprochen mesophile Laubwälder wie Melico-Fagetum und Galio-Carpinetum. Waldgesellschaften bodensaurer Standorte haben insofern das Übergewicht, als es sich bei diesen Heiden meistens um solche Waldgebiete handelt, die wegen der schlechten Qualität des Bodens bei den großen Rodungsprozessen des Mittelalters von der Umwandlung in Ackerland verschont geblieben waren bzw. die während der spätmittelalterlichen Wüstungsvorgänge entstanden sind oder sich damals stark vergrößerten. Die heutige Vorherrschaft der Kiefer in den als Heide bezeichneten Waldgebieten beruht in vielen Fällen auf der einseitigen Förderung dieses Baumes durch den Menschen. Natürlich gibt es auch viele Heiden, in denen die Kiefer seit jeher der vorherrschende Baum gewesen ist. Es ist aber grundsätzlich falsch, den nordostdeutschen Heidebegriff auf den Kiefernwald zu beschränken, wie häufig zu lesen ist. Man kann sagen, daß die Art der Bäume für die Anwendung der Bezeichnung Heide eigentlich völlig belanglos ist; entscheidend sind vielmehr die Standortsverhältnisse, daneben auch eine gewisse Mindestgröße dieser Waldungen. Im engeren Sinne ist Heide hier nur der Wald grundwasserferner Standorte, im weiteren Sinne und wenn die Bezeichnung zu einem topographischen Namen geworden ist, werden aber auch kleinflächig auftretende andere Standorte und Vegetationsformen mit in den Heidebegriff einbezogen. Ein See, ein Moor, ein Feld oder eine Siedlung können auf oder in der Heide liegen. Für sich genommen, sind diese Dinge aber keine Heide. Waldgesellschaften grundwassernaher, nasser Standorte bezeichnet man niemals als Heide, doch werden örtlich auch großflächige Vorkommen von grundwasserbeeinflußten Ausbildungen sonst trockener Waldgesellschaften zur Heide gerechnet, wobei man dann diese Flächen meist als "Nasse Heide", "Niederheide" o. ä. bezeichnet. Pflanzensoziologisch handelt es sich in diesen Fällen meist um feuchten Stieleichen-Birkenwald (Querco-Betuletum molinietosum) oder um ökologisch gleichwertige Ausbildungen des Kiefernwaldes.

Als Flurbezeichnung ist der Name Heide im nordostdeutschen Sprachgebiet außerordentlich häufig. In vielen Teilen Brandenburgs z. B. kommt er auf jeder Gemarkung mindestens einmal, häufig sogar mehrfach vor. Aus der riesigen Fülle des Materials können hier nur einige wenige, besonders bekannte Beispiele herausgegriffen werden: Rostocker Heide, Ückermiinder Heide, Schorfheide, Pirschheide, Hasenheide, Mosigkauer Heide, Dübener Heide, Dresdener Heide, Görlitzer Heide, Tucheler Heide, Johannisburger Heide, Rominter Heide. Daß sich der Heidebegriff nicht nur auf solche Wälder erstreckt, in denen die Kiefer vorherrscht, zeigen die Namen Buchheide (z. B. bei Stettin, Templin, Zechlin, Luckau), Eichheide (z. B. bei Joachimsthal) und Birkheide (z. B. bei Treuenbrietzen).

Wie die bis in das Mittelalter zurückreichenden urkundlichen Belege erkennen lassen, hat es sich bei diesen Heiden von Anfang an um Wälder gehandelt. Sie mögen mitunter verlichtet gewesen sein, haben aber doch nie und nirgends den Charakter offener Calluna-Fluren getragen. Offene Calluna-Fluren, wie sie in früheren Jahrhunderten in den Altmoränenlandschaften Brandenburgs an manchen Stellen auch vorkamen, wurden stets in anderer Weise (z. B. Auf dem Heidekraut u. ä.) bezeichnet. Auch anderswo im nordostdeutschen Sprachgebiet hatte man für die eigentlichen Zwergstrauchheiden besondere Bezeichnungen (P. Graebner 1925: 14). Nur in der westlichen Prignitz, also bereits nahe der Westgrenze des nordostdeutschen Heidebegriffs, scheint man ehedem auch mehr oder weniger offene Flächen als Heiden bezeichnet zu haben, die jedoch, um den Gegensatz zu den eigentlichen, d. h. baumbestandenen Heiden zu betonen, ausdrücklich "raume Heiden" genannt wurden (Ludwig 1935).

In früheren Zeiten war der Ausdruck Heide als Waldbezeichnung insofern noch häufiger als heute, als man damals grundsätzlich alle die unter den Heidebegriff fallenden Waldungen auch offiziell als Heiden bezeichnete. Die in diesen Waldungen tätigen Forstleute hießen "Heidereiter" und "Heideläufer", die aus der "Heidemiete", d. h. den verpachteten Nebennutzungen wie Waldweide usw. einkommende Haferpacht nannte man "Heidehafer" usw. Seit der Mitte des 18. Jahrhunderts wurden diese alten Namen mehr und mehr von dem amtssprachlichen Ausdruck "Forst" zurückgedrängt und verblieben vielfach nur noch bei den bäuerlichen Waldungen, bei anderen meist nur dort, wo der alte Name inzwischen zu einem Eigennamen geworden war (s. die obengenannten Beispiele).

Die Westgrenze des nordostdeutschen Heidebegriffs verläuft von Ost-Holstein über das westliche Mecklenburg, das Wendland, die Altmark, das östliche Harzvorland und das östliche Thüringen bis an den Rand der Mittelgebirge. Sie fällt damit bemerkenswerterweise in großen Zügen mit der Grenze des alten deutschen Stammesgebietes zusammen. Die westlichsten als Heide bezeichneten Waldgebiete sind in Mecklenburg die Hagenower Heide und die Jabelheide bei Lübtheen, im Wendland das im 18. Jahrhundert Heyde genannte Waldgebiet der heutigen Gartower Forst (Krenzlin 1931), in der Altmark die Dießdorfer Heide, die Klötzer Heide, die Gardelegener Heide, die Letzlinger Heide und die Veltheimsburger Heide bei Heuhaldensleben. Östlich des Harzes finden wir dann die Dölauer Heide bei Halle und schließlich im östlichen

Thüringen die Rudolstadter, die Friedebacher und die Hintere Heide zwischen Rudolstadt und Saalfeld. Die Grenze ist jedoch nicht ganz scharf, und insbesondere im östlichen Schleswig-Holstein und Niedersachsen hat man früher unter Heide keineswegs nur die baumfreie Calluna-Heide verstanden. So war die Segeberger Heide im östlichen Holstein noch in der Mitte des 17. Jahrhunderts z. T. bewaldet (MAGER 1930). Auch im südlich anschließenden Land Lauenburg kann es nach PRANGE (1960) als sicher gelten, daß die älteren Heiden, wie die im 14. Jahrhundert bezeugte Große Heide und die Deefheide bei Schnackenburg, die Grömmauer und die Schwanheide, keine von Calluna allein bedeckten Flächen darstellten, sondern mit mehr oder weniger lichten Waldbeständen durchsetzt waren. Später hat sich aber in ganz Schleswig-Holstein der nordwestdeutsche Heidebegriff durchgesetzt. Ähnliche Verhältnisse bestanden offenbar auch im östlichen Niedersachsen. In der zwischen Celle und Uelzen lokalisierten Magetheide lag um das Jahr 1060 ein Waldgebiet ("quoddam forestam"), und dieselbe Magetheide wurde später (um 1220) im Sachsenspiegel als eine der drei Bannforsten Sachsens aufgeführt, war also wenigstens z. T. bewaldet. Das gleiche trifft auch auf die Heide zu Koyne zu, die man bei Kayna unweit Merseburg sucht. Einst reiner Laubwald war auch die Große Heide bei Niestedt (HAUSRATH 1942). Aber auch im nördlichen Franken gab es im Mittelalter einen Wald, der Heide genannt wurde. 1182 heißt es hier in einer Grenzbeschreibung aus Neustadt bei Coburg: "Limes superior silvae quae Heide vocatur" (SEELMANN 1928/29). Sicher wird sich bei einer eingehenden Durchsicht der in Frage kommenden Urkundenbücher die Zahl solcher Belege noch weiter vermehren lassen.

Nach Süden zu reicht der nordostdeutsche Heidebegriff in geschlossener Front bis an den Rand des Flachlandes, geht örtlich aber bis an die Mittelgebirge, vereinzelt sogar darüber hinaus. So konnte SEELMANN (1928/29) feststellen, daß man in Neustadt bei Coburg, das übrigens bis 1510 "uf der Heyde", später "an der Heyde" hieß, auch in der Gegenwart unter Heide noch Wald versteht. Die Neustädter Heide und die anschließende Birkiger Heide, die das Meßtischblatt von 1906 südlich von Neustadt als Nadelwald verzeichnet, dürften dann wohl alte Waldflächen sein und nicht aufgeforstete Triften. Andererseits war aber beim nahegelegenen Weidhausen eine mit dem Namen Heide bezeichnete Flur Ackerland. Im Waldgebiet des östlichen Vogtlandes zwischen Auerbach und der Zwickauer Mulde gibt es die Pechheide, die Breite Heide, die Kleine Heide und die Hohe Heide. Es handelt sich dabei heute überwiegend um Fichtenforsten anstelle eines natürlichen Bergmischwaldes. Bei Dresden finden wir neben der Dresdener Heide u. a. noch die Dippoldiswalder Heide, die Höckendorfer Heide und die Reinhardsgrimmer Heide. In Schlesien sind die südlichsten dieser Heiden die Wehrauer Heide bei Bunzlau, die Stadtheide bei Liegnitz, die Trebnitzer Heide und die Petersheide bei Polnisch-Wette.

#### b) Nordwesten

Ganz andere Verhältnisse bestehen im nordwestdeutschen Flachland. Hier bezieht sich der Name Heide im engeren Sinne seit Jahrhunderten auf offene Calluna- oder Erica tetralix-Gesellschaften. Im weiteren Sinne schließen die nordwestdeutschen Heiden aber auch Borstgrasrasen, Besenginsterbestände, Wacholdergebüsche, Waldrelikte und Niederwälder (Kratt, Stühbusch), Moore, Felder und einzelne Siedlungen mit ein, doch hatten die Calluna-Fluren stets das Übergewicht und bestimmten das Landschaftsbild. Im Kern-

gebiet des Münsterlandes, wo eigentliche Zwergstrauchheiden aus edaphischen Gründen selten waren, wurden anscheinend alle baumfreien, beweideten Gemeinschaftsflächen, also auch solche, die mit Gras usw. bewachsen waren, als "Heide" bezeichnet (HESMER u. SCHROEDER 1963). Auch die Große Heide bei Hameln war um 1850 "dürrer Rasen" und Ackerland. Wie besonders eindrucksvoll die Karten der Kurhannoverschen Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts erkennen lassen, waren solche offenen und auch so bezeichneten Heiden damals im nordwestdeutschen Raum weit verbreitet und häufig. Wälder und Gebüsche wurden dagegen nirgendwo Heide genannt, sondern hießen Holz, Holzung, Wald, Tannen oder Brock. In einem Erbregister von 1667 werden z. B. in der Heidmark bei Fallingbostel 17 Waldungen aufgeführt, die alle andere Namen (wie Gehege, Sunder, Holz, Bruch, Horst usw.) trugen. Nur am Ostrand des nordwestdeutschen Flachlandes einschließlich Schleswig-Holstein sind, wie bereits oben ausgeführt wurde, im Mittelalter anscheinend auch Wälder oder zumindest noch recht waldreiche Landschaftsteile als Heiden bezeichnet worden. Ein etwas abweichender Gebrauch des Begriffes Heide würde zu dieser Zeit in den östlichen Gebieten insofern nicht überraschen, als hier der nordostdeutsche Heidebegriff anschließt und eine scharfe Grenze sicher nicht vorhanden war.

Nach Süden reicht der nordwestdeutsche Heidebegriff so weit, wie es größere Calluna-Fluren gab. Im Niederrheingebiet und auf den sandigen Rheinterrassen bei Köln ist er noch weit verbreitet (Hildener Heide, Schuchter Heide, Thurner Heide, Wahner Heide). Er reicht dann aber auch in die angrenzenden Bergländer der Eifel und des Sauerlandes hinein, wo in früheren Zeiten ausgedehnte Teile der Hochflächen, Bergrücken und Talhänge von offenen Calluna-Fluren und Magertriften eingenommen wurden. Auch dort hatte sich die Bezeichnung Heide in zahlreichen Flurnamen niedergeschlagen. So finden wir auf topographischen Karten aus der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in der Eifel u. a. bei Kornelimünster die Breniger (Breiniger) und die Schentzer Heide, bei Schleiden die Sigisterheid, Rinnerheid und Callerheid, bei Hillesheim die Wisbaumer Heid und die Feusdorffer Heid, bei Prüm die Weinsheimer Heide. Alle diese Heiden waren, wie die Kartensignaturen erkennen lassen, ausschließlich waldfreie Flächen. Im Sauerland gibt es z. B. bei Hagen die Berchumer Heide, Schälker Heide, Grümannsheide und die Brabander Heide, bei Brilon die Große Heide und die Kleine Heide und bei Hilchenbach die Hofginsberger Heide. Nach den Beschreibungen von BUDDE u. Brockhaus (1954), Runge (1959) und Schwickerath (z. B. 1944) enthielten diese "Bergheiden" neben Zwergstrauchgesellschaften (Vaccinio-Callunetum, Calluno-Sarothamnetum u. a.) auch ausgedehnte Nardetalia-Rasen und andere Magerrasen — die Breiniger Heide bei Kornelimünster z. B. das Violetum calaminariae -, stellenweise aber auch Hochmoore, wie die Hofginsberger Heide im Rothaargebirge. In den letzten hundert Jahren sind die meisten Heideflächen Nordwestdeutschlands vornehmlich mit Kiefern, die des angrenzenden Berglandes aber mit Fichten aufgeforstet worden (Meisel-Jahn 1955, Budde u. Brockhaus 1954). Verschiedentlich hat sich die Bezeichnung Heide auch für die an die Stelle der offenen Calluna-Fluren getretenen Forsten gehalten. So war die Bickelsteiner Heide südlich Wittingen, um 1780 noch überwiegend baumarmes, offenes Gelände, schon um 1900 völlig von Kiefernforsten bedeckt, trägt auf der Karte 1: 100000 noch ihren alten Namen. Auch die Reher Heide, die Berchumer Heide und die Schälker Heide bei Hagen verzeichnet das moderne

Meßtischblatt noch unter diesen Namen, obwohl sie schon seit über hundert Jahren bewaldet sind. Wie viele andere Flurnamen sind diese Bezeichnungen heute Relikte eines früheren Zustandes. Es bleibt abzuwarten, ob sie später einmal auch auf die Forsten als solche übergehen.

### c) Die Mitte

In der Mitte des deutschen Sprachraumes ist der Begriff Heide nicht einheitlich. Im Erzgebirge werden Hochmoore der Kammlagen über 700 m mit Vaccinio uliginosi-Mugetum und offenen Hoch- und Zwischenmoor-Gesellschaften als Heiden bezeichnet. Kästner u. Flössner (1933) führen in ihrer Darstellung der Pflanzengesellschaften der erzgebirgischen Moore 23 derartige Moore auf, die den Namen Heide tragen. Allein bei Rübenau südlich von Olbernhau gibt es die Schwarze Heide, die Achterheide, die Grünitz- oder Krüningsheide, die Leimen- oder Lehmheide und die Hühnerheide.

In den ehemals deutschsprachigen Gebieten Böhmens verstand man nach Schwartz (1931) unter Heide eine größtenteils mit Calluna bewachsene unfruchtbare Waldfläche, meist auf Sandboden, wobei aber landschaftliche Schwankungen zu bestehen schienen. Auch dann, wenn eine solche Flur später mit Wald bedeckt war, etwa durch Aufforstung, konnte der Namen bestehen bleiben. Nach dieser Schilderung liegen also ähnliche Verhältnisse wie in Nordwestdeutschland vor. Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auch auf die Hohe Heide, die Bründlheide und die Schiefer Heide im Gesenke, bei denen es sich nach Kerner (1860) um waldlose, mit niederen Gräsern und Flechten überzogene Bergrücken handelte. Offenbar trugen sie eine ähnliche Vegetation, wie sie HUECK (1939) als subalpine moos- und flechtenreiche Zwergstrauchheide vom Riesengebirgskamm beschrieben hat.

Im Thüringer Wald bezeichnete man im 16. Jahrhundert die durch Überweidung oder Brand entstandenen Blößen als Heiden. Als Namen für Forstorte haben sich diese Bezeichnungen bis in die Gegenwart erhalten, sind aber relativ selten. Nach freundlicher brieflicher Mitteilung von Herrn v. MINCKWITZ (Radebeul) fanden sich unter etwa 1500 Forstortsnamen nur 22, die den Namen Heide oder einen mit dem Grundwort Heide gebildeten Namen tragen. Als Beispiele seien die Birkenheide, die Hoheheide und die Kalteheide bei Ruhla, die Wieheide bei Eisenach, die Heide bei Schleusingen und die Mauchelheide bei Tambach-Dietharz genannt.

Im Vogelsberg ist die Breungeshainer Heide nach SEEL (1963) ein Hochmoor auf der Wasserscheide zwischen Rhein- und Wesersystem; andere Beschreibungen sprechen indessen vom Hochmoor auf der Breungeshainer Heide und nennen daneben noch Hochweiden, Nardus-Rasen und Calluna-Fluren, so daß die dortige Heide wohl einen größeren Vegetationskomplex von Oxycocco-Sphagnetea- und Nardo-Callunetea-Gesellschaften umfaßt. Aber auch sonst im nördlichen Hessen enthalten die als Heide bezeichneten Flurteile oft recht verschiedenartige Formationen und Pflanzengesellschaften. Nach den Signaturen auf der "Karte von dem Kurfürstentum Hessen 1840—1855" (1:5000) sind die als Heiden bezeichneten Fluren sowohl Laubwald (u. a. Inwieser Heide b. Lingelberg, Lange Heide b. Dodenhausen, Lange Heide b. Treysa) als auch Laub- und Nadelwald (Lange Heide b. Kirchheim/Aula, Haidberg b. Flieden), Nadelwald (Bollheide b. Lüdermünd), Hütewald und "dürrer Rasen" (Stöcker Haide b. Schwarzenborn), "dürrer Rasen" (Herlings-

häuser Haide b. Kassel, Die Haide b. Unshausen) oder gar Acker (Die Haide b. Ober-Listingen, Lange Haide b. Wenkbach/Lahn, Kuhheide b. Althattendorf). Die Rödelheimer Heide westlich von Frankfurt/M. bestand damals aus Wiese, Acker und Laubwald. Die Signatur für "Haide" (d. h. wohl Calluna-Heide) trägt die Flur Auf der Haid bei Lenzingen/Bieber. Auf genau die gleichen Verhältnisse deuten auch die Angaben hin, die mir freundlicherweise vom Hessischen Staatsarchiv in Darmstadt aus der dortigen Flurnamensammlung zur Verfügung gestellt wurden. Einer ergänzenden Mitteilung von Herrn Dieter Korneck-Mainz entnehme ich, daß die Breite Heide bei Ortenburg in Oberhessen sowohl Wald als auch ein Bauerngehöft, Steinbrüche und Magertriften umfaßt. Letztere stellen ein verarmtes Mesobrometum saurer Böden mit verschiedenen Nardetalia-Arten dar (Mesobrometum agrostidetosum). Die verschiedene Beschaffenheit der nordhessischen Heiden dürfte sicher darauf beruhen, daß es sich hierbei um Allmenden handelte, bei denen sich aus ursprünglichen Hudewäldern - schon 1144 wird beim Kloster Haina ein Wald Bernheidt genannt - mehr oder weniger baumarme Magertriften herausgebildet hatten, die dann nach der Aufhebung der Allmenden teils zu Ackerland umgebrochen, teils aber wieder dem Walde überlassen oder aufgeforstet wurden.

#### d) Der Süden

In den deutschen Sprachgebieten südlich der Main-Linie sind die Heiden ebenso wie in Nordwestdeutschland überwiegend waldfreie oder waldarme Triften. Doch nur stellenweise tragen sie kleinflächige und durchweg verarmte Calluna-Fluren oder Borstgrasrasen. Meistens handelt es sich hier um Trockenrasen, die nach Südosten hin mehr und mehr den Charakter von Steppenrasen annehmen.

Die Heiden des Rhein-Main-Gebietes (Ingelheimer, Mombacher, Viernheimer und Rastatter Heide) tragen heute sowohl Steppen- und Sandtrockenrasen (Astragalo-Stipetum, Jurineo-Koelerietum, Corvnephoretum) als auch zusammenhängende Kiefernwaldungen, die in diesem Umfange aber offenbar erst in der neueren Zeit entstanden sind. Auch in Franken und in der anschließenden Oberpfalz sind die als Heiden bezeichneten Fluren heute weithin mit Nadelhölzern aufgeforstet, so z. B. die Heide bei Frickenfelden und die Westliche Heide und die Östliche Heide bei Gunzenhausen. Vorher waren sie mehr oder weniger offene Magertriften mit einer Vegetation aus Gräsern, Kräutern, kleinen Halbsträuchern oder auch Zwergsträuchern, wie Calluna und Erica carnea, einzelnen Gebüschen (Wildrosen, Schlehen, Wacholder) und gelegentlich eingestreuten schlechtwüchsigen Bäumen (Pinus, Quercus). Je nach dem Untergrund, der aus Kalkstein, Dolomit, Gips, Sandstein, pleistozänem Terrassen-Sand und holozänen Dünensanden bestehen kann, handelte es sich bei diesen Triften um Sandtrockenrasen (Corynephoretum, Armerion elongatae), um steppenhafte Halbtrockenrasen (Mesobrometum u. ä.), in Unterfranken auch um Molinieten, stellenweise auch um Bestände von Calluna vulgaris und (seltener) Erica carnea. In Unterfranken liegen diese als "Heide" bezeichneten Örtlichkeiten durchweg auf sandigem Gelände (pleistozäne und holozäne Sande oder sandige Ausbildungen des Keupers). Trockenrasen der Festuco-Brometea fehlen daher. Nach den Untersuchungen von Zeidler u. Straub (1967) enthalten diese heute meist Kiefern-Reinbestände tragenden Fluren auch natürliche Kiefernwälder (Michelheide nw Feuerbach und Obere Heid ne Atzhausen). Es ist

daher damit zu rechnen, daß sich auf den dortigen "Heiden" auch kleinflächige Waldreste die Zeiten hindurch erhalten haben. Eigentliche Wälder sind im mittleren und südlichen Franken in nachmittelalterlicher Zeit aber nirgends Heide genannt worden. Nur infolge neuzeitlicher Aufforstungen ist die Bezeichnung Heide als ein an der Örtlichkeit haftender Flurname auch auf bewaldete Flächen übergegangen.

Im schwäbisch-alemannischen Sprachraum bezieht sich der Name Heide ebenfalls auf Magertriften, die ehedem Gemeindebesitz waren und der Schafzucht dienten, inzwischen aber vielfach in Ackerland verwandelt oder aufgeforstet wurden. Sie finden sich vorwiegend im Kalkgebiet des Muschelkalks und des Jura sowie auf Gipsböden und kalkreichen Mergelböden des Keuper, wie z. B. in Württemberg die Gerlinger Heide und die Feuerbacher Heide, aber auch auf Niederterrassenschottern des Rheintales, wie z. B. die Reinacher Heide und die Neudorfer Heide bei Basel. Südwärts reichen derartige Namen bis in die Alpen (z. B. Lenzerheide in Graubünden). Vegetationskundlich gehören diese Schaftriften fast durchweg zu Xero- und Mesobrometen. Auf tiefgründig entkalkten Lehmen kann es stellenweise zu einer oberflächlichen Versauerung des Bodens kommen, und an derartigen Standorten gibt es dann Calluna-Bestände mit verschiedenen Nardo-Callunetea-Arten, wie z. B. auf der Trochtelfinger Heide in der Schwäbischen Alb. Sie enthalten aber fast immer noch zahlreiche Elemente der Brometalia-Rasen und sind daher von den echten Calluna-Heiden deutlich geschieden. OBER-DORFER (1957) nennt diese Gesellschaft Aveno-Genistelletum euphorbietosum (Nardetalia). Hervorgegangen sind alle diese Schaftriften aus Buchenwäldern durch Rodung oder ständige Beweidung, weswegen das Wort Hart (Hardt = Weideland) für derartige Magertriften noch häufiger verwendet wird als Heide. Doch scheint auch der Flurname Heide durchaus nicht selten zu sein, denn allein auf der Gemarkung von Stuttgart gab es nicht weniger als 15 Flurnamen mit Heide (Botnanger Heide, Hasenberger Heide, Gänsheide, Galgenheidlein usw.: DÖLKER 1933). Zahlreiche weitere das Wort Heide enthaltende Flurnamen nennt das Schwäbische Wörterbuch (H. FISCHER 1911).

Im südöstlichen Württemberg und im anschließenden Bayern bezeichnet man als Heiden die von Trockenrasen bedeckten Schotterfluren des nördlichen Alpenvorlandes (Leutkircher, Garchinger, Fröttmanniger, Menzinger, Perlacher, Sempter, Sammerner, Wolfratshauser, Pockinger Heide). Diese weithin offenen Heiden waren auch hier aus ursprünglichen, z. T. kiefernreichen Wäldern hervorgegangen und wurden vorwiegend als Schafweiden und einmähdige Wiesen ("Heidewiesen") genutzt. Die Vegetation bestand aus Halbtrockenrasen (Mesobromion) mit wechselnden Anteilen an dealpinen und kontinentalen Elementen (SENDTNER 1854, MEUSEL 1939, 1941, HEPP u. POELT 1957). Heute sind diese südbayerischen Heiden zum größten Teil in Ackerland verwandelt; die einstige Vegetation ist nur noch in einigen kleineren Naturschutzgebieten erhalten.

Eine ähnliche Vegetation, jedoch mit nach Südosten hin ständig zunehmenden Anteilen osteuropäischer Steppenpflanzen, trugen auch die österreichischen Heiden im Vorland der Ostalpen, wie z. B. die Welser Heide bei Linz, die Semmeringer Heide und die Perchtoldsdorfer Heide südlich von Wien, die Kaller Heide im Weinviertel, die Siebenbrunner Heide im Marchfeld, die Schönabrunner Heide bei Hainburg und die Parndorfer Heide östlich des Neu-

siedler Sees. Die Vegetation der Perchtoldsdorfer Heide südlich von Wien besteht z. B. außer aus einem Fumano-Stipetum pulcherrimae und Resten eines Flaumeichen-Buschwaldes hauptsächlich aus einem Polygalo-Brachypodietum (Cirsio-Brachypodion) mit Carex humilis, Sesleria varia, Adonis vernalis, Anthericum ramosum, Cytisus ratisbonensis, Inula ensifolia und anderen Trockenrasenpflanzen (WENDELBERGER 1953). Bei der Siebenbrunner Heide im Marchfeld handelt es sich um primäre Sandsteppen mit Festuca vaginata, Dianthus serotinus, Gypsophila fastigiata und G. paniculata, aber auch Stipa capillata und Bothriochloa ischaemum, und um sekundäre Trockenrasen an Stellen einstiger Gehölze (WAGNER u. WENDELBERGER 1956). Die Parndorfer Heide grenzt an den Haidboden, den Ausläufer der Kleinen Ungarischen Tiefebene. Überhaupt haben deutsche Sprachgruppen die ungarischen Pußten als "Heiden" bezeichnet (KERNER 1860). So findet man auf älteren Karten z. B. die Tetinger Heide bei Budapest und die Debreciner Heide in Ost-Ungarn. Auch das siebenbürgische Deutsch kennt den Begriff Heide. Als Heide bzw. Siebenbürgische Heide bezeichnet man dort die an Steppenrasen reiche Landschaft im Innern des Siebenbürgischen Beckens, die von den Rumänen Câmpia genannt wird (Borza 1944).

# Ursprung und Wandlungen des Begriffes Heide

Schon mehrfach ist der Frage nachgegangen worden, ob die verschiedenen Heidebegriffe in der deutschen Sprache auf einen gemeinsamen Ursprung zurückgeführt werden können (u. a. von Kerner 1860, Krause 1892, F. Graebner in P. Graebner 1925, Mager 1930). Eine neuere umfassende Untersuchung stammt von dem Germanisten Jost Trier (1949).

Danach war Heide ursprünglich nicht ein Name für bestimmte Vegetationsformen, sondern ein Rechtsbegriff und bezeichnete den ackerbaulich nicht genutzten Teil der Gemarkung, die gemeine Mark oder Allmende. TRIER führt den Namen Heide (german. chaithjo) auf die idg. Wurzel kei zurück, die etwa den Sinn von "Ring, Gemeinschaft" hatte. Heide bedeutete demnach soviel wie "Gemeinschaftsgut, Allmende". Ursprünglich schloß der Begriff Heide auch den auf der bäuerlichen Gemarkung gelegenen und durch Waldweide und in anderer Weise genutzten Wald mit ein. Mit der allmählichen Umwandlung dieser Hudewälder in mehr oder weniger baumarme Triften verengte sich schließlich der Begriff Heide auf diese offenen Triften. Diese zeigten nun je nach den Umweltbedingungen in den einzelnen Landschaften sehr verschiedenartige Vegetationsverhältnisse. Im nordwestdeutschen (und westlich angrenzenden niederländisch-flämischen) Raum waren es überwiegend Calluna-Fluren, in den höheren Lagen der Mittelgebirge Borstgrasrasen und Hochmoore, im Süden Kalk-, Löß- und Sandtrockenrasen, im Südosten ausgesprochene Steppenrasen. Vielerorts ging dann der Begriff Heide auf die Vegetation dieser Heiden selbst über, und so kommt es, daß in Nordwestdeutschland unter Heide die auf den dortigen Heiden vorherrschenden Calluna- und Erica tetralix-Gesellschaften, in Süddeutschland aber Trocken- und Steppenrasen verstanden werden.

Warum im Nordosten des deutschen Sprachgebietes ausschließlich Wälder als Heiden bezeichnet wurden und werden, hat bereits Mortensen (1942) zu ergründen versucht. Seine Feststellungen treffen u. E. im großen und ganzen das Richtige, doch war die Situation im einzelnen noch verwickelter, als es bei Mortensen zum Ausdruck kommt. Ohne hier auf alle Probleme und Einzelheiten eingehen zu wollen, läßt sich die Entwicklung des nordostdeutschen Heidebegriffes in folgender Weise umreißen. Im hohen Mittelalter war in den östlichen Teilen des damaligen deutschen Sprachbereiches die Entwaldung der als Heide bezeichneten Flächen noch nicht sonderlich vorangeschritten; die Heiden waren dort zu einem großen Teil noch Wald. Dabei handelte es sich nicht nur um bäuerliche Allmendewälder, sondern auch um landesherrliche, wohl aus ursprünglichen Allmendeflächen hervorgegangene Waldungen. So nennt der Sachsenspiegel unter den Bannforsten in Sachsen die Heide zu Koyne und die Magetheide. Dieser damalige Heidebegriff wurde nun durch die deutschen Kolonisten, die zu einem großen Teil diesen Landschaften entstammten, weiter nach Osten getragen. Auch hier bezeichnete man sowohl bäuerliche als auch landes- und grundherrliche Waldungen als Heide, und zwar, wie wohl bereits im Altsiedlungsland, ausschließlich diejenigen der grundwasserfernen Standorte. Der Begriff Heide ist hier auch weiterhin am Walde haften geblieben, weil es nämlich solche Wälder, die als Heiden bezeichnet wurden, immer reichlich gegeben hat und eine Verdrängung derartiger Wälder durch baumarme Vegetationsformen nur in geringem Umfange erfolgt ist.

Natürlich kam es auch hier wie überall zu zahlreichen Zurückdrängungen und Devastierungen des Waldes. Beispielsweise wurde auf vielen dörflichen Gemarkungen Brandenburgs der Wald durch die mittelalterlichen Rodungen und den späteren Landesausbau von den grundwasserfernen Standorten völlig verdrängt. An seine Stelle traten meist Äcker, auf ackerbaulich nicht nutzbaren Standorten aber auch mehr oder weniger baumarme Hutungen. Dennoch ging die Bezeichnung Heide nicht auf diese Triften über. Denn außerhalb der dörflichen Gemarkungen bestanden nach wie vor die großen landesund grundherrlichen Waldungen, die den Heidebegriff festhielten, soweit sie eben den Voraussetzungen dafür entsprachen. Mit derartigen Heiden war ja die Bevölkerung auf das engste durch zahlreiche Nutzungsrechte verbunden. Zwar führte die vielfältige und weithin unpflegliche Waldnutzung der damaligen Zeit auch in diesen landes- und grundherrlichen Waldungen zu größeren Verlichtungen und Waldverwüstungen, doch blieb der Waldcharakter trotz allem im großen und ganzen erhalten. Hierzu hat, wie bereits MORTENSEN (1942) betonte, nicht unwesentlich auch die Anwesenheit der Kiefer beigetragen. Als sich leicht verbreitende Lichtholzart drang die Kiefer schnell in alle Waldverlichtungen auf grundwasserfernen Standorten ein, und zwar auch in solche Waldgesellschaften, in denen sie von Natur aus fehlte. Da sie vom Weidevieh verschmäht wird, wirkte sie insbesondere den durch die Waldweide hervorgerufenen Entwaldungstendenzen entgegen. Auch der oft recht beträchtliche Umfang dieser als Heiden bezeichneten Wälder und die Tatsache, daß sie gegenüber denen Nordwestdeutschlands noch wesentlich unberührter waren, hat zu ihrer Erhaltung beigetragen. Dazu kam noch, daß viele derartige Waldgebiete während der spätmittelalterlichen Wüstungsperiode einen oft beträchtlichen Zuwachs durch die Verwaldung aufgelassener Ackerflächen erfahren haben. Seit dem Dreißigjährigen Krieg und besonders infolge der Agrarreformen des 19. Jahrhunderts hat sich dann auf den grundwasserfernen Standorten der Wald durch Wiederbewaldung und Aufforstung ertragsschwachen Ackerlandes und früherer Hutungen erneut ausgebreitet, und zwar in sehr erheblichem Maße. Mit Selbstverständlichkeit wurden auch diese neu hinzugekommenen Waldflächen als Heiden bezeichnet. "Was unsere Vorfahren zu Acker nicht mehr brauchen können haben sie aufwachsen lassen zu Heide", heißt es z. B. 1816 im Bericht eines Dorfschulzen im nördlichen Brandenburg (Krausch 1962).

Von diesen verschiedenen Heidebegriffen, die zunächst alle nur in der Umgangssprache der betreffenden Gegend lebendig waren, hat sich in der hochdeutschen Sprache allein der nordwestdeutsche Heidebegriff durchgesetzt, und zwar wohl hauptsächlich auf Grund der starken Propagierung, welche die nordwestdeutsche Calluna-Heide seit den Tagen der Romantik durch Dichter und Schriftsteller — man denke nur an Hermann Löns — erfahren hat. Der süddeutsche Heidebegriff dagegen hat, obgleich er durch die mittelalterlichen Minnesänger und durch die süddeutschen Dichter wie Goethe und Uhland in die Dichtung eingeführt wurde, den Bereich der Poesie nie verlassen können und ist, von seinem mundartlichen Gebrauch einmal abgesehen, ein Wort der Dichtung geblieben. Der nordostdeutsche Heidebegriff hingegen verblieb überhaupt nur im Bereich der landschaftsgebundenen Umgangssprache, wozu auch die starke Zurückdrängung dieses Begriffes durch die forstliche Amtssprache beigetragen haben mag.

## Die Verwendung der Bezeichnung Heide in der Vegetationskunde

Die Verwendung der Bezeichnung Heide war in der Vegetationskunde von Anfang an nicht einheitlich. Schon die Auffassungen der älteren Pflanzengeographen divergierten in diesem Punkte erheblich. So schrieb bereits Kerner (1860): "Während die norddeutschen botanischen Schriftsteller mit dem Worte Haide nur das vorherrschend mit Heidekraut bewachsene Land ihrer Tiefebenen verstehen, ja sogar das Wort Haide von dem Heidekraute abgeleitet wissen wollen, bezeichnen die süddeutschen Pflanzengeographen ur demselben Namen die von der Kultur noch nicht geänderten trockenen Urwiesen, wie sie noch jetzt in weiter Ausdehnung auf den Kiesflächen der ganzen präalpinen Donauniederung vom Lechfelde und der Garchingerheide angefangen ostwärts über die Welserheide, Wieselburger und Wilhelmsburger Heide bis zum Steinfelde des Wiener Beckens sich entwickelt finden".

In der Folgezeit hat sich dann vor allem Graebner (1895, 1901, 1925) um eine Klärung dieser Termini bemüht. Er schreibt: "Als eigentliche Heide wird man am besten ein offenes Gelände ohne erheblichen Baumwuchs zu bezeichnen haben, dessen Holzgewächse im wesentlichen aus Halbsträuchern oder niedrigen Sträuchern bestehen und welches auch zugleich eines geschlossenen saftigen Rasens ermangelt." Neben diesen "echten Heiden", zu denen Calluna-Heide, Tetralix-Heide, Empetrum-Heide, Heidemoor und Besenginsterheide gezählt werden, kennt Graebner aber noch "Grasheiden" (Molinia-Heide, Sieglingia-Heide, Calamagrostis-Heide, Aira (Deschampsia)-Heide, Nardus-Heide, Festuca-Heide), "Waldheiden" (Kiefernheide, Birkenheide, Eichenheide) und innerhalb der "heidekrautlosen Sandfelder" noch die "Weingaertneria-Heide" (Corynephoreten). Der Heidebegriff wird also von Graebner recht weit gefaßt und umschließt sowohl den nordwestdeutschen als auch den nordostddeutschen Heidebegriff, nicht aber den süddeutschen.

Die meisten Pflanzengeographen schränkten den Begriff dann auf die "echten Heiden" im Graebnerschen Sinne ein. Innerhalb dieser Heiden unterscheidet Drude (1896) "Niederungsheiden" (Calluna-Heiden des Flachlandes), "subalpine Bergheiden" (Calluna-Heiden der montanen Lagen) und die "Schneeheide" (Erica carnea-Heide) der Alpen. Darüber hinaus erwähnt

Drude aber noch den "Kiefernheidewald", unter dem er die Kiefernwälder des nordostdeutschen Flachlandes versteht. Diese hatte Rossmässler (nach Drude) vorher "Sandheide" genannt. Unter "Sandheide" verstand wiederum Beck (1893) die Festuca vaginata-reichen Sandsteppen des Marchfeldes. Beck (1893) bezeichnete übrigens auch, dem dortigen örtlichen Sprachgebrauch folgend, die Federgrasfluren als "pannonische Heide" und die Wermutsteppen Niederösterreichs als "Salzheide". Diels (1945) und ebenso auch Schimper-Faber (1935) faßten den Heidebegriff insofern etwas weiter, als sie auch die Macchien des Mittelmeergebietes zu den Heiden rechneten. "Der Maquis (und seine Abart, die Garigue) ist eine typische Form der Heide" (Schimper/Faber 1935: 724). Auf diese Verhältnisse wird auf Seite 451 noch ausführlicher eingegangen werden.

Um die Jahrhundertwende brachte GRADMANN durch die Einführung des Begriffes "Steppenheide" auch den süddeutschen Heidebegriff wieder stärker mit ins Spiel. Die Steppenheide war nach GRADMANN (1933) "eine urwüchsige, mit den echten Steppen verwandte, aus meist xerophilen Kräutern, Gräsern, Gebüschen und selbst einzelstehenden Bäumen gemischte Pflanzengesellschaft, die mit den öfters damit zusammengeworfenen anthropogenen Magerwiesen ("Brometea") nicht verwechselt werden darf." "Sie besteht immer aus einem bunten Gemisch von Hochstauden, niederen Kräutern, Halmgewächsen, Moosen und Flechten mit spärlich eingestreuten Sträuchern und oft auch einzelnen krüppelwüchsigen Bäumen, wobei der Pflanzenwuchs den Boden niemals vollständig bedeckt. Da und dort schaut das nackte Erdreich oder das Felsgestein hervor, niemals kommt es zu einem geschlossenen Rasen" (Gradmann 1950). Innerhalb der Steppenheide unterscheidet Gradmann neben der "echten Steppenheide" eine "Felsfacies", eine "Schuttfacies" und den "Steppenheidewald", welcher den Übergang von der echten Steppenheide zum geschlossenen Wald vermittelt. GRADMANN betont die nahe Verwandtschaft mit den südbayerischen Heiden, auf die seine Namensschöpfung letztlich zurückgeht: "Unsere Pflanzengesellschaft stimmt, was auch sachlich von großer Bedeutung ist, wenigstens in ihrem Artbestand nahezu überein mit dem, was O. SENDTNER schon 1854 als südbayerische ,Heide' bezeichnet hat." Um diese Heide von der Calluna-Heide, die auch GRADMANN als "Heide im engeren Sinne" bezeichnet, abzuheben, nannte er seine Vegetationsform Steppenheide: "Damit ist unsere Gesellschaft von der echten Heide oder Calluna-Heide völlig klar und unmißverständlich unterschieden."

Wie Th. MÜLLER (1962) gezeigt hat, handelt es sich bei der Steppenheide in der Gradmannschen Fassung um einen Gesellschaftskomplex, der neben den offenen Felsfluren des Potentillo-Hieracietum und des Diantho-Festucetum ("Felsfacies") auch Waldgesellschaften der Quercetalia pubescentis und des Erico-Pinion ("Steppenheidewald") sowie Berberidion-Gebüsche, vor allem aber die Saumgesellschaften des Geranion sanguinei umfaßt. Die "echte Steppenheide" unter Ausschluß der anderen Facies und des Steppenheidewaldes ist, wie Th. MÜLLER hervorhebt, identisch mit dem Verband Geranion sanguinei. Der Name Steppenheide als deutsche Bezeichnung für diesen Verband wird von Th. MÜLLER jedoch abgelehnt.

Der von Gradmann geprägte Begriff Steppenheide wurde in der Folgezeit, obwohl er verschiedentlich auf scharfe Ablehnung stieß (Kelhofer 1915, Bartsch 1925, zit. nach Th. Müller 1962) von vielen Autoren aufgenommen und teilweise sogar über den von Gradmann festgelegten Inhalt hinaus er-

weitert. So rechnete Kaiser (1930) alle thermophilen Pflanzengesellschaften Thüringens und des nördlichen Franken zur Steppenheide, darunter auch solche, die Gradmann ausdrücklich ausgeklammert wissen wollte, wie z. B. das Brometum erecti. Im einzelnen gibt es bei KAISER "Flechten- und Moosheiden", "Krautgrasheiden" (u. a. "Blauschwingelheide", "Gamanderheide", "Graslilienheide", "Goldasterheide", "Bartgrasheide", "Haarpfriemengrasheide", "Burstgrasheide", "Federzwenkenheide"), "Buschheiden", "Steppenheidewald" und "Steppenheide-Kiefernwald". Auch HUECK bezeichnet in seiner "Pflanzenwelt der deutschen Heimat" die Gesamtheit der xerothermen Pflanzengesellschaften seines Untersuchungsgebietes als "Steppenheide", doch werden für die einzelnen Gesellschaften andersartige, das Wort Heide nicht enthaltende Namen verwendet. LITZELMANN (1938) wiederum, der ebenso wie HUECK alle Xerothermgesellschaften Mitteleuropas mit dem Sammelbegriff Steppenheide belegt, unterteilt diese, hierin einem Vorschlag von W. Kreh folgend, in "Vollsteppenheide" und "Halbsteppenheide"; außerdem gibt es den "Steppenheidebusch" und den "Steppenheidewald". LITZELMANN schreibt (S. 25): "Diese Bezeichnungen in deutscher Sprache sind nicht genug zu empfehlen." Dennoch ist in der Vegetationskunde seitdem ein deutliches Abrücken von diesen Bezeichnungen zu bemerken. So taucht z. B. in den "Süddeutschen Pflanzengesellschaften" von OBERDORFER (1957) der Name Steppenheide nur noch an einer Stelle (S. 264) als ein in Klammern gesetztes Synonym auf, und bei SCHMITHÜSEN (1961: 210) und ebenso bei Freitag (1962) erscheint er nur noch in Anführungsstrichen, wird also als ein bereits historisch gewordener, heute nicht mehr gültiger Ausdruck aufgefaßt. Auch Ellenberg (1963) zitiert den Ausdruck Steppenheide zunächst in Anführungszeichen, räumt aber später ein, daß man die "Felsheiden und Magerrasen der warmen Trockengebiete Mitteleuropas" wegen ihrer Verwandtschaft mit den natürlichen Steppen Osteuropas "durchaus als ,Steppenheiden' bezeichnen darf". Neuerdings setzt auch WALTER (1968: 619ff.) die Bezeichnung Steppenheide vielfach schon in Anführungsstriche.

Die Gründe für diese Zurückhaltung im Gebrauch des Begriffes Steppenheide sind verschiedener Art. Einmal bilden den Gegenstand der modernen Pflanzensoziologie heute weniger Formationen und Vegetationskomplexe als vielmehr die einzelnen Pflanzengesellschaften; für die Steppenheide als Vegetationskomplex blieb daher kein Platz mehr. Aber selbst dort, wo der Name Steppenheide in seinem ursprünglichen Sinne zutreffend gewesen wäre, nämlich bei den Saumgesellschaften, wird er abgelehnt, "da dieser vielzusehr vorbelastet ist", d. h. weil man, wie wir oben gesehen haben, unter Steppenheide die verschiedensten Xerothermgesellschaften bis zum Trockenwald verstanden hat. Und schließlich und endlich ist der Name Steppenheide, wie schon seine ersten Kritiker bemerkten, als Kombination von (wenn man den hochdeutschen Sprachgebrauch zugrunde legt) Namen für ökologisch geradezu konträre Vegetationsformen eben doch wenig glücklich.

Einen sehr weitgefaßten Heidebegriff hatte GAMS (1927) vorgeschlagen. Er vereinigte die atlantischen Zwergstrauchheiden mit den Heidemooren, den kontinentalen Steppen und allen Zwischengliedern zum Vegetationstypus der Heiden im weitesten Sinne (Chamaephytia). Innerhalb dieses Typus gliederte er in maritime, alpine und kontinentale Heiden und erst innerhalb dieser Hauptgruppen in Zwergstrauch-, Gras-, Flechten- und Moosheiden. Daneben ließ GAMS auch die "Waldheiden" gelten und schloß auch GRAD-

MANNS Bezeichnung "Steppenheide" nicht aus. In späteren Arbeiten spricht GAMS dann von atlantisch-submediterranen Calluna- und Sarothamnus-Heiden, Cladonia-, Empetrum- und Vaccinium-Heiden der Tundra, Erica carnea- und Cytisus-Heiden, Juniperus sabina-Heiden, Weingaertneria-, Nardus- und Festuca-Heiden, Calamagrostis-, Molinia-, Sesleria- und Festuca glauca-Heiden, Carex humilis-, Festuca vallesiaca- und Stipa-Heiden sowie von Föhrenheiden (GAMS 1930), aber auch von Tragacantha-Igelheiden, Succulentenheiden und Rosettenstrauchheiden (GAMS 1956).

Wenn auch Walter damals (1927) die Auffassungen von Gams befürwortete, so fanden sie indessen doch wenig Anklang. Am weitesten kam ihnen noch Meusel (1937, 1939, 1941) entgegen, bei dem wir die Bezeichnungen Felsheide, Grasheide, Heidewald (Steppenheidewald, Buchenheidewald) und nicht zuletzt auch Steppenheide finden, wobei er die letztere mit dem Begriff "mitteleuropäische Hügelsteppe" gleichsetzte. In besonders ausgedehnter Weise benutzte Meusel die Bezeichnung Grasheide. Hatte Graebner seinerzeit Molinieten, Nardeten und andere Grasbestände bodensaurer Standorte, in der Mehrzahl also Sekundärgesellschaften, als Grasheiden bezeichnet, so verstand Meusel als Grasheide nunmehr "ursprüngliche Grasfluren ... in Mitteleuropa". "Sie seien hier, indem wir dem Sprachgebrauch in Süddeutschland folgen, wo alle waldfreien oder nur schütter bewaldeten Pflanzengesellschaften außerhalb der Sümpfe und Moore "Heiden" genannt werden (im Gegensatz zu den Zwergstrauchheiden) als Grasheiden bezeichnet." Als "Haupttypen der mitteleuropäischen Grasheiden" versteht Meusel:

- Atlantisch-subatlantische Grasheiden (= Corynephoreten und verwandte Sandtrockenrasen),
- 2. Dealpine Grasheiden (= Seslerieten),
- Submediterrane Grasheiden (= Xerobrometum und verwandte Gesellschaften, vor allem auch Festuca glauca-Gesellschaften),
- Kontinentale Grasheiden (= Steppenrasen des Cirsio-Brachypodion und des Festuco-Stipion, aber auch Gesellschaften des Koelerion glaucae).

Die dealpinen und die submediterranen Grasheiden werden auch als "Felsheiden" (dealpine Felsheide, submediterrane Felsheide bzw. submediterrane Zwergstrauch-Felsheide) bezeichnet.

Der Begriff "Felsheide" war bereits von Christ (1879) benutzt worden und wurde auch späterhin vielfach verwendet. In neuerer Zeit finden wir ihn u. a. bei Budde (1951) und bei Gauckler (1957). Auch Ellenberg (1963) läßt ihn, wie wir schon oben bemerkten, gelten; er findet sich ferner noch bei Walter (1968: 658). Dagegen setzt Zoller (1954) den gerade in der Schweiz viel benutzten Namen "Felsenheide" ausdrücklich in Anführungszeichen und verwendet ihn selbst nicht mehr. Auch der Ausdruck "Walliser Felsenheide" für die inneralpinen Trockenrasen des Festucion vallesiacae wird jetzt durch die Bezeichnung Felsensteppe ersetzt (Zoller u. Stäger 1949).

Daneben benutzt Meusel noch die Bezeichnungen "Zwergstrauchheide" ("atlantische *Ulex-Calluna*-Heide") und "Heidewälder", worunter er einmal lichte Kiefernwälder des nordostdeutschen Flachlandes (1941: 373), sonst aber thermophile Eichen-Trockenwälder und Blaugras-Buchenwälder versteht. EGGLER (1933) hatte als "Heidewälder" *Calluna*-reiche Kiefernwälder ("Föhrenheiden") und *Erica carnea*-Kiefernwälder bezeichnet. Auch verwendet Meusel die Ausdrücke "Heidewiesen" und "Heidewaldwiesen" für Trockenrasen präalpiner Schotterfluren. Hepp u. Poelt (1957) schlugen für

diese die alte Schreibweise "Haide" vor. "Damit soll im Wortbild schon ausgedrückt werden, daß die Vegetation der "Haide" sehr wenig mit der vielbesungenen norddeutsch-atlantischen Heidekraut- (Calluna-) Flur zu tun hat, sehr viel mehr dagegen mit alpinen Grasgesellschaften und den Steppen des Südostens. "Haide" wäre dann der Sammelbegriff für die Trockenrasen auf den ebenen Schotterfluren im Isar-Lechgebiet, wo er seit je in diesem Sinne angewandt worden ist . . . "

Später brachte Meusel (1958) seinen weitgefaßten Heidebegriff vor allem auf der Karte "Natürliche Heidegesellschaften und Moore" im Mitteldeutschen Heimatatlas (2. Aufl., Bl. 4, Teilkarte IV) zur Anwendung. "Als natürliche Heiden verstehen wir lichtliebende Pflanzengesellschaften, wie sie sich an steilen Felshängen, auf exponierten Kuppen, an Prallhängen der Flüsse und auf Binnendünen dort entwickeln, wo von Natur aus auf kleinen Flächen der Wald zurücktritt." Auf der genannten Karte werden unterschieden:

Submediterran-mitteleuropäische Heiden,

Submediterran-mitteleuropäische Heiden mit kontinentalem Einfluß,

Kontinentale Heiden,

Kontinentale Heiden mit submediterranem Einfluß,

Kontinental-submediterrane Heiden mit mitteleuropäischem und subatlantischem Einfluß,

Kontinentale Heiden mit submediterranem und subatlantischem Einfluß, Mitteleuropäische Heiden,

Mitteleuropäische Heiden mit subatlantischem Einfluß.

Im Erläuterungstext werden außerdem noch "Grasheiden" (Triften) und Zwergstrauchheiden als "halbnatürliche Heiden" sowie "montane Heiden" auf den waldlosen Gipfeln der Mittelgebirge genannt, die aber auf der Karte nicht berücksichtigt wurden. Da die Karte ein Gebiet behandelt, dem der von Meusel weithin verwendete süddeutsche Heidebegriff völlig fremd ist und in welchem, von der heutigen Dominanz des hochsprachlichen Heidebegriffes einmal abgesehen, ganz andere Heidebegriffe üblich sind, muß füglich bezweifelt werden, daß die von Meusel gewählte Terminologie für den Kartenbenutzer ohne weiteres verständlich ist. In der Tat ist dann auch von dieser Seite Kritik laut geworden (F. Bönisch in "Märkische Heimat" 5: 357, 1961). Offenbar ist aber auch von MEUSEL selbst die Unbrauchbarkeit dieser Bezeichnungen empfunden worden. In der von MEUSEL angeregten und betreuten Dissertation von Mahn (1965) sind daher die oben genannten, mit "Heide" zusammengesetzten Namen völlig ausgemerzt. Statt "natürliche Heiden" heißt es Xerothermrasen, statt "Felsheide" Felsfluren und statt "Grasheiden" einfach Trockenrasen.

Außer von Meusel ist der Terminus "Grasheiden", soweit wir sehen, von Hohenester (1960) in Franken und von Kaussmann u. Reiff (1956/57) und von Wollert (1964) in Mecklenburg benutzt worden, und zwar in der Hauptsache für Sandtrockenrasen. In neueren Veröffentlichungen sind aber auch Hohenester wie auch Wollert von dem Namen "Grasheide" abgerückt und verwenden ebenso wie Mahn Ausdrücke wie "Trockenrasen", "Pflanzengesellschaften offener trockener Standorte", "Silbergrasfluren" usw. In der Vegetationsgeschichte benutzt man die Bezeichnung "Grasheide" für arktische bis subarktische Grasfluren der Tundrenzeit (z. B. Firbas 1949: 296; Woldstedt 1961: 207; Frenzel 1964: 281).

So macht sich also in der letzten Zeit, nachdem lange Jahre hindurch in der Vegetationskunde der Ausdruck Heide in sehr ausgedehnter Weise und für eine Vielzahl von Pflanzengesellschaften angewendet worden ist, mehr und mehr die Tendenz zur Einengung des Begriffes Heide auf die Zwergstrauchheiden bemerkbar. Insbesondere müssen heute die verschiedenen Versuche, auch den süddeutschen Heidebegriff in die Vegetationskunde einzuführen, als gescheitert angesehen werden.

Viele und nicht nur nordwestdeutsche Autoren haben von Anfang an, hierin dem hochsprachlichen Gebrauch dieses Wortes folgend, unter Heide immer nur die atlantisch-subatlantischen Zwergstrauchheiden verstanden und den Namen Heide ausschließlich in diesem Zusammenhang benutzt. Schon der Ausdruck "echte Heide" bei GRAEBNER und anderen zeigt ja, daß man als Heide eigentlich nur die Zwergstrauchheide empfunden hatte. So verwendet z. B. Steffen (1931) in Ostpreußen — wo das Wort "Heide" niemals eine offene Zwergstrauchheide, sondern einen Wald bezeichnete - den Terminus "Heiden" nur für die "Calluna-Heide" und die "Nardus-Heide", also für die dort vorkommenden Gesellschaften der Nardo-Callunetea.

Mit dem Namen Heide belegt werden heute in erster Linie die Vegetationseinheiten der Ordnung Calluno-Ulicetalia - Atlantische Zwergstrauchheiden, Ginsterheiden, Heidekrautheiden:

Empetrion boreale Calluno-Genistion Calluno-Genistetum

- Krähenbeer-Heiden, Küstenheiden - Ginster-Sandheiden, Ginster-Heiden - Ginster-Heide, Calluna-Heide

Cytiso-Antennarietum - Geißklee-Bergheide

Calluno-Antennarietum - Katzenpfötchen-Heide, Bergheide

Calluno-Vaccinietum

Bergheide, Hochheide, Heidelbeer-Heide

 Besenginster-Heiden Sarothamnion Calluno-Arctostaphylion - Bärentrauben-Heiden

(Preising 1949; Tüxen 1955; Oberdorfer 1957, 1962, — u. Mitarb. 1967; PASSARGE 1964).

Das Erico-Genistetum bezeichnet Oberdorfer (1967) als "Heide des Nord-Apennin", er spricht in diesem Zusammenhang von der "Genua-Toskana-Heide" und der "Savona-Heide". Die Ordnung Erico-Ulicetalia bezeichnen Rothmaler (1954) als "Heiden Portugals" und Braun-Blanquet (1966) als "die portugiesischen Heiden". Auch Tüxen (1958) verwendet für diese und nahe verwandte Einheiten den Ausdruck "Heiden" und spricht von "baskischen Heiden" und "spanischen Heiden", einzelne Gesellschaften werden u. a. als "pyrenäische Ginster-Heiden", "Juniperus nana-Strauchheiden", "Genista purgans-Heiden" usw. bezeichnet. Ebenso spricht auch ERN (1968) in seiner Darstellung der Gebirgsvegetation der Iberischen Halbinsel von "Heiden", "Igelpolster-Zwergstrauchheiden" und "Ginsterheiden".

Die Vegetationseinheiten der Ordnung Nardetalia, die meist Borstgras-Triften oder Borstgras-Rasen genannt werden, bezeichnen nur wenige Autoren als Heiden. So sprechen Steffen (1931) von "Nardus-Heide", KNAPP (1963) und Ellenberg (1964) von "Borstgras-Heide(n)". Dagegen werden auch die subalpinen Strauchgesellschaften des Rhododendro-Vaccinion (Vaccinio-Piceetea) vielfach als Heiden bezeichnet, der Verband selbst als "subalpine Zwergstrauchheiden", das Vaccinio-Empetretum als "Krähenbeer-Heidelbeerheide" (Tüxen 1955). Für das Empetro-Vaccinietum

uliginosi verwendet Schwickerath (1944) den Ausdruck "Reiserheide", während AICHINGER (1956/57) von "Moorheidelbeer-Heiden" spricht.

AICHINGER, der in der genannten Veröffentlichung überhaupt alle zwergstrauchreichen Pflanzengesellschaften seines Untersuchungsgebietes als Heiden bezeichnet, nennt u. a. noch verschiedene "Alpenrosen-Heiden", ferner "Loiseleuria-Heiden", "Bärentrauben-Heiden", "Alpenbärentrauben-Heiden", "Preißelbeer-Heiden", "Kugelblumen-Heiden" und "Dryas octopetala-Heiden".

Nicht einheitlich sind die deutschsprachigen Bezeichnungen für das Ericion tetralicis (Oxycocco-Sphagnetea), das Tüxen als "Glockenheide-Gesellschaften", OBERDORFER (1957) als "Erica-Moore", PASSARGE (1964) als "Feuchtheiden" und HUECK als "Erika-Heiden" bezeichnen. SCHWICKERATH als Autor des Verbandes benannte ihn "anmoorige Heiden" (BUDDE u. BROCKHAUS 1954: "Gesellschaften der anmoorigen Heide") und verwandte für derartige Gesellschaften auf dem Hohen Venn auch den Ausdruck "Vennheiden" (Schwickerath 1944). Außer für diese Ericaceen-reichen Zwergstrauchheiden wird der Name "Heide" gelegentlich auch für verwandte und benachbarte Pflanzenbestände verwendet. So spricht z. B. TÜXEN (1967) von "Wacholder-Heide" und Ellenberg (1964) von "mageren Adlerfarnheiden".

Daneben benutzen viele Autoren den Ausdruck Heide für die Benennung von Vegetationseinheiten der mediterranen Gariguen und Macchien, hierin dem Vorgehen der Pflanzengeographen wie DIELS und SCHIMPER/FABER folgend:

Cisto-Lavanduletea Zistrosenheiden Lavanduletalia stoechidis - Lavendel-Heiden

Micromerio-Genistion Kanarische ZwergstrauchheidenRosmarin-Heiden

Ononido-Rosmarinetea

(Preising 1949, Braun-Blanquet 1951, Rothmaler 1954, Oberdorfer 1962, 1965).

FREITAG (1964) und OBERDORFER (1965) sprechen geradezu von "mediterranen Heiden", Tüxen (1958) von "mediterranen Strauchheiden" und SCHMITHÜSEN von "mediterranen Felsheiden". Der Grund für die Anwendung der Bezeichnung Heide liegt vor allem in einer den atlantischen Zwergstrauchheiden ähnlichen Physiognomie dieser Gesellschaften. "Namentlich Cistus monspeliensis färbt die Hänge vom Sommer bis über den Winter hinweg mit dem Dunkelgrün und Rotbraun ihrer Blätter, das - von weitem gesehen — an Calluna-Heiden Nordwesteuropas denken läßt" (ELLENBERG 1964).

Indessen wird die Ausweitung des Heidebegriffes auf die mediterranen Gariguen und Macchien durchaus nicht von allen Autoren befürwortet. So beschränkt RIKLI in seiner bekannten Darstellung des Pflanzenkleides der Mittelmeerländer (1943) die Bezeichnung Heide auf die atlantischen Ericaceen-Heiden; Schubert (1960) setzt den Ausdruck "Heiden" für mediterrane Gariguen ausdrücklich in Klammern, und WALTER (1968) spricht nur von "heideartigen Gesellschaften". Eine Übersicht über die verschiedenen Heidetypen Europas findet sich bei WALTER (1968: 324).

Indessen ist der Ausdruck "Heide" nicht nur auf europäische Vegetationseinheiten beschränkt. In seiner Darstellung der Vegetation Nord- und Mittelamerikas und der Hawaii-Inseln bezeichnet KNAPP (1965) ähnliche Vegetationseinheiten dieser Gebiete ebenfalls als Heiden. Im einzelnen nennt er:

Comptonia-Kleinstrauch-Heiden

Sanddünen-Heiden

Arktische Zwergstrauch-Heiden (Empetrum-Arctostaphylos-Heiden, Cassiope tetragona-Heiden)

Subalpine Zwergstrauch-Heiden (Schnee-Zwergstrauchheiden, Wind-Zwergstrauchheiden, subalpine kleinblättrige *Vaccinium*-Heiden, subalpine Moor-Heiden)

Pazifische Kleinstrauch-Heiden (u. a. Salbei-Artemisia-Heide)

Zwergstrauch-Heiden und Heidewälder der höheren Lagen der Hawaii-Inseln

SCHMITHÜSEN (1959) kennt außer den "Ozeanischen Heiden der gemäßigten Zonen" und den "Alpinen Gebirgsheiden" (mit der "Alpenazaleen-Heide") noch die "Subpolaren Heiden" (u. a. mit "Polsterheiden") in Patagonien, "Paramo-Heiden" (immergrüne Pflanzenformationen der feuchtkühlen Gürtel tropischer Hochgebirge) und die "Bolax (= Azorella)-Heide" der subantarktischen Inseln.

In Anlehnung an den englischen Sprachgebrauch (heath) bezeichnet WALTER (1968: 241) die baumfreien Proteaceen-Zwerggebüsche auf sehr armen Sandböden Südwestaustraliens als "Sandheiden" und "Proteaceen-Heide". Obwohl floristisch völlig anders geartet, ähnelt diese Formation, wie das beigefügte Foto (Abb. 169) erkennen läßt, in ihrer Physiognomie sehr stark einer nordwestdeutschen Heidelandschaft.

Überblicken wir diese Zusammenstellung, die keineswegs erschöpfend sein wollte und konnte, so stellen wir fest, daß die Bezeichnung Heide heute zwar für sehr verschiedene Vegetationseinheiten verwendet wird, daß es sich in der Mehrzahl aber doch um Ericaceen-reiche Zwergstrauch-Gesellschaften oder diesen floristisch oder physiognomisch ähnlich geartete Vegetationsformen handelt. So können wir abschließend feststellen, daß von den verschiedenen Heidebegriffen des deutschen Sprachgebietes, deren Verbreitung und Entstehung wir im ersten Teil dieser Darlegungen betrachtet haben, sich allein der nordwestdeutsche nicht nur in der hochdeutschen Sprache, sondern auch in der heutigen Vegetationskunde allgemein durchgesetzt hat.

#### Schriften

Adelung, J. Chr. – 1791 – Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart. 2. T. — Leipzig.

Aichinger, E. – 1956/1957 – Die Zwergstrauchheiden als Vegetationsentwicklungstypen. — Angew. Pflanzensoz. 12, 13 u. 14. Wien.

Bach, A. - 1953 - Deutsche Namenkunde. 2. - Heidelberg.

Bach, R., Kuoch, R. u. Moor, M. – 1962 – Die Nomenklatur der Pflanzengesellschaften. — Mitt. flor.-soz. Arbeitsgem. N. F. 9: 301—308. Stolzenau/Weser.

Beck, E. - 1893 - Flora von Niederösterreich 2 (2). — Wien.

Borza, A. – 1944 – Die Siebenbürgische "Heide". — Bibliotheca Rerum Transsilvaniae 5. Hermannstadt (Sibiu).

452

- Bosse, H. 1934 Die Ueckermünder Heide im Spiegel der Flur- und Forstnamen. Unser Pommerland 19: 254—259. Stettin.
- Braun-Blanquet, J. 1951 Pflanzensoziologie. 2. Aufl. Wien.
- — 1966 Vegetationsskizzen aus dem Baskenland mit Ausblicken auf das weitere Ibero-Atlantikum. I. Teil. — Vegetatio 13: 117—147. Den Haag.
- Budde, H. 1951 Die Trocken- und Halbtrockenrasen und verwandte Gesellschaften im Wesergebiet bei Höxter. — Abh. Landesmus. Naturkde. Münster 14 (3): 1—38. Münster i. Westf.
- u. Brockhaus, W. 1954 Die Vegetation des Südwestfälischen Berglandes.
   Decheniana 102 B: 47—275. Bonn.
- Czepluch, Anneliese 1965 Botanische Beobachtungen im Volkspark Hasenheide. — Mitt.-Bl. Neuköllner Heimatverein **28:** 581—608. Berlin.
- Diels, L. 1945 Pflanzengeographie. 4. Aufl. Sammlg. Göschen 389. Berlin.
- Dölker, H. 1933 Die Flurnamen der Stadt Stuttgart. Tübinger german. Arb. 16. Stuttgart.
- Drude, O. 1896 Deutschlands Pflanzengeographie. Stuttgart.
- Eggler, J. 1933 Die Pflanzengesellschaften der Umgebung von Graz. Feddes Rep., **Beih. 73.** Berlin-Dahlem.
- Ellenberg, H. 1963 Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. In: Walter, H.: Einführung in die Phytologie 4 (2). Stuttgart.
- – 1964 Eigenbürtige und fremdbürtige Vegetationsstufung auf Korsika. Beiträge z. Phytologie. Arbeiten Landw. Hochsch. Hohenheim 30: 145—154. Stuttgart.
- Ern, H. 1968 Die Gliederung der Gebirgsvegetation auf der Iberischen Halbinsel. Umschau 68: 201—205. Frankfurt/M.
- Firbas, F. 1949 Spät- und nacheiszeitliche Waldgeschichte Mitteleuropas nördlich der Alpen 1. VIII u. 480 S. Jena.
- Fischer, G. 1952 Der Bedeutungswandel des Namens "Lüneburger Heide". Lüneburger Blätter 3: 5—33. Lüneburg.
- Fischer, H. 1911 Schwäbisches Wörterbuch 3. Tübingen.
- Freitag, H. 1962 Einführung in die Biogeographie von Mitteleuropa. XIV u. 214 S. Stuttgart.
- – 1964 Die Waldgesellschaften der Rouvière bei Montarnaud. Ein Beitrag zur Kenntnis der Vegetation des Languedoc. — Beiträge z. Phytologie. Arbeiten Landw. Hochsch. Hohenheim 30: 155—189. Stuttgart.
- Frenzel, B. 1964 Floren- und Vegetationsgeschichte seit dem Tertiär. Fortschritte der Botanik **28:** 274—288. Berlin.
- Gams, H. 1927 Heide und Steppe. Feddes Repert., **Beih. 46.** Berlin-Dahlem.
- – 1930 Über Reliktföhrenwälder und das Dolomitphänomen. —
   Veröff. geobot. Inst. Rübel 6: 32—80. Bern.
- – 1956 Die Tragacantha-Igelheiden der Gebirge um das Kaspische, Schwarze und Mittelländische Meer. — Ibid. 31: 217—243. Bern.



- Gauckler, K. 1957 Die Gipshügel in Franken, ihr Pflanzenkleid und ihre Tierwelt. Abh. naturhist. Ges. Nürnberg 29: 1—92. Nürnberg.
- Gradmann, R. 1933 Die Steppenheidetheorie. Geogr. Z. **39**: 265—278. Leipzig.
- — 1950 Das Pflanzenleben der Schwäbischen Alb. 4. Aufl. Stuttgart.
- — 1956 Süddeutschland. 2. Aufl. Stuttgart.
- Graebner, P. 1895 Studien über die norddeutsche Heide. Englers bot. Ib. 20. Leipzig.
- – 1901 Die Heide Norddeutschlands und die sich anschließenden Formationen in biologischer Betrachtung. — Die Vegetation der Erde 5 (2. Aufl. 1925). Leipzig.
- Grimm, J. u. W. 1877 Deutsches Wörterbuch 4 (2). Leipzig.
- Hausrath, H. 1942 Heide und Wald. Allgem. Forst- und Jagdztg. 118: 2—10. Frankfurt/M.
- Heinis, F. 1940 Die Reinacherheide. Verh. naturf. Ges. Basel 51 (2): 66—89. Basel.
- Hepp, E. u. Poelt, J. 1957 Die Garchinger Haide. Jb. Vereins Schutz Alpenpfl. u. -tiere: 51—60. München.
- Hesmer, H. u. Schroeder, F.-G. 1963 Waldzusammensetzung und Waldbehandlung im Niedersächsischen Tiefland westlich der Weser und in der Münsterschen Bucht bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. Decheniana Beih. 11: 1—304. Bonn.
- Hohenester, A. 1960 Grasheiden und Föhrenwälder auf Diluvial- und Dolomitsanden im nördlichen Bayern. — Ber. bayer. bot. Ges. 33: 1—56. München.
- Hueck, K. 1935 Die Pflanzenwelt der deutschen Heimat. 3. Berlin-Lichterfelde.
- – 1939 Botanische Wanderungen im Riesengebirge. Pflanzensoziologie 3. Jena.
- Kaussmann, B. u. Reiff, B. 1956/57 Die Grasheiden Mecklenburgs. Wiss. Z. Univ. Rostock, math.-nat. R. 6: 213—251. Rostock.
- Kästner, M. u. Flößner, W. 1933 Die Pflanzengesellschaften der erzgebirgischen Moore. Die Pflanzengesellschaften des westsächsischen Berg- und Hügellandes II. Veröff. Landesvereins sächs. Heimatschutz. Dresden.
- Kaiser, E. 1930 Die Steppenheiden in Thüringen und Franken zwischen Saale und Main. — Sonderschr. Akad. gemeinn. Wiss. Erfurt. 75 p. Erfurt.
- Kerner, A. 1860 Die Formationen immergrüner Ericineen in den nördlichen Kalkalpen. Bonplandia 8: 210—212, 287—289, 305—308. Hannover.
- Knapp, R. 1963 Die Vegetation des Odenwaldes. Schriftenr. Inst. Naturschutz Darmstadt **6** (4). 150 p. Darmstadt.
- – 1965 Die Vegetation von Nord- und Mittelamerika und der Hawaii-Inseln. — 373 p. Stuttgart.
- Krausch, H.-D. 1956 Flurnamen als Quelle zur Forstgeschichte, dargestellt am Beispiel Brandenburgs. Märk. Heimat 1 (5): 21—28. Potsdam.

- Krausch, H.-D. 1961 Im Wald und auf der Heide. Unsere Waldbezeichnungen und ihre Bedeutung. Natur u. Heimat 10: 506—510. Berlin.
- – 1962 Die Menzer Heide. Beiträge zur Geschichte eines märkischen Waldes. — Jb. brandenb. Landesgesch. 13: 52—61. Berlin.
- – 1968 Die Waldbezeichnungen im Kreise Guben und seiner Umgebung. Gubener Heimatkal. 13: 52—61. Guben.
- Krause, E. H. L. 1892 Die Heide. Beitrag zur Geschichte des Pflanzenwuchses in Nordwesteuropa. — Englers bot. Jb. 14: 517—539. Leipzig.
- Krause, L. 1926 Die Rostocker Heide im Spiegel ihrer Orts-, Forst- und Flurnamen. Beitr. z. Gesch. d. Stadt Rostock 14. Rostock.
- Krenzlin, Anneliese 1931 Die Kulturlandschaft des hannöverschen Wendlandes. Forsch. z. dt. Landes- u. Volkskde. 28 (4). Berlin.
- Linde, R. 1907 Die Lüneburger Heide. Bielefeld.
- Litzelmann, E. 1938 Pflanzenwanderungen im Klimawechsel der Nacheiszeit. Schr. dt. Naturkundevereins N. F. 7. 48 p. 112 Taf. Oehringen.
- Ludwig, K. 1935 Westprignitzer Flurnamen. Prign. Volksb. 92/94. Pritzwalk.
- Mager, F. 1930 Entwicklungsgeschichte der Kulturlandschaft des Herzogtums Schleswig in historischer Zeit. Breslau.
- Mahn, E.-G. 1965 Vegetationsaufbau und Standortsverhältnisse der kontinental beeinflußten Xerothermgesellschaften Mitteldeutschlands. Abh. sächs. Akad. Wiss. Leipzig, math.-nat. Kl. 49 (1): 1—138. Berlin.
- Meisel-Jahn, Sophie 1955 Die Kiefern-Forstgesellschaften des nordwestdeutschen Flachlandes. — Angew. Pflanzensoz. 11. 126 p. Stolzenau/Weser.
- Mensing, O. 1929 Schleswig-Holsteinisches Wörterbuch. 2. Neumünster.
- Meusel, H. 1937 Mitteldeutsche Vegetationsbilder. 1. Die Steinklöbe bei Nebra und der Ziegelrodaer Forst. — Hercynia 1: 8—98. Halle/Saale.
- – 1939 Die Vegetationsverhältnisse der Gipsberge im Kyffhäuser und im südlichen Harzvorland. Ein Beitrag zur Steppenheidefrage. — Ibid. 2. 1—372. Halle/Saale.
- — 1941 Die Grasheiden Mitteleuropas. Bot. Archiv **41:** 357—519. Leipzig.
- – 1958 Erläuterungen zu Blatt 4 "Flora und Vegetation" im Mitteldeutschen Heimatatlas. Ber. z. dt. Landeskunde 19 (2): 150—160. Bad Godesberg.
- Mortensen, H. 1942 Zum Landschaftsbegriff "Heide" in Nordwestdeutschland und im deutschen Osten. — Nachr. Akad. Wiss. Göttingen (1941). Göttingen.
- Müller, J. 1935 Rheinisches Wörterbuch 3. Berlin.
- Müller, Th. 1962 Die Saumgesellschaften der Klasse Trifolio-Geranietea sanguinei. Mitt. flor.-soz. Arbeitsgem. N. F. 9: 95—140. Stolzenau/Weser.
- Oberdorfer, E. 1957 Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Pflanzensoziologie 10. 564 p. Jena.



- Oberdorfer, E. 1962 Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland und die angrenzenden Gebiete. 2. Aufl. 987 p. Stuttgart.
- 1965 Pflanzensoziologische Studien auf Teneriffa und Gomera (Kanarische Inseln). Beitr. naturk. Forsch. SW-Deutschl. 24: 47—104. Karlsruhe.
- 1967 Beitrag zur Kenntnis der Vegetation des Nordapennin. –
   Ibid. 26: 83—139. Karlsruhe.
- , unter Mitarbeit von Sabine Görs, D. Korneck, W. Lohmeyer, Th. Müller, G. Philippi u. P. Seibert 1967 Systematische Übersicht der westdeutschen Phanerogamen- und Gefäßkryptogamen- Gesellschaften. Schriftenr. Vegetationskde. 2: 7—62. Bad Godesberg.
- Passarge, H. 1964 Pflanzengesellschaften des nordostdeutschen Flachlandes. I. Pflanzensoziologie 13. 324 p. Jena.
- Prange, W. 1960 Siedlungsgeschichte des Lauenburg im Mittelalter. — Quellen u. Forsch. Gesch. Schleswig-Holsteins 41. Neumünster.
- Preising, E. 1949 Nardo-Callunetea. Zur Systematik der Zwergstrauch-Heiden und Magertriften Europas mit Ausnahme des Mediterran-Gebietes, der Arktis und der Hochgebirge. — Mitt. flor.-soz. Arbeitsgem. N.F. 1: 82—94. Stolzenau/Weser.
- Rikli, M. 1943 Das Pflanzenkleid der Mittelmeerländer 1. Bern.
- Rothmaler, W. 1954 Vegetationsstudien in Nordwestspanien. Vegetatio 5/6: 595—601. Den Haag.
- Runge, F. 1959 Die Bergheiden in den Naturschutzgebieten "Schnettenberg" und "Auf der Lake" im Kreise Meschede. Natur u. Heimat 19: 1—6. Münster i. Westf.
- Sauer, E. 1955 Die Wälder des Mittelterrassengebietes östlich von Köln. Decheniana, **Beih. 1.** 186 p. Bonn.
- Schimper, A. F. W. u. v. Faber, F. C. 1935 Pflanzengeographie auf physiologischer Grundlage. 3. Aufl. Jena.
- Schmithüsen, J. 1961 Allgemeine Vegetationsgeographie. 2. Aufl. 262 p. Berlin.
- Schubert, R. 1960 Die zwergstrauchreichen azidiphilen Pflanzengesellschaften Mitteldeutschlands. Pflanzensoziologie 11. 235 p. Jena.
- Schumacher, A. 1959 Von Pflanzen der Wahner Heide. Aus der Heimat 67: 68—75. Oehringen/Württ.
- Schwickerath, M. 1944 Das Hohe Venn und seine Randgebiete. Pflanzensoziologie 6. 278 p. Jena.
- Schwarz, E. 1931 Die Ortsnamen der Sudetenländer als Geschichtsquelle. München u. Berlin.
- Seel, K. A. 1963 Wüstungskartierungen und Flurformengenese im Riedeselland des nördlichen Vogelsberges. — Marburger geogr. Schr. 17. Marburg.
- Seelmann, W. 1928/29 Heide Wald'. Niederdt. Korrespondenzbl. **42:** 58—59. Neumünster.
- Sendtner, O. 1854 Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns. München.
- Steffen, H. 1931 Vegetationskunde von Ostpreußen. Pflanzensoziologie 1. 406 p. Jena.



- Stuhlmacher, H. 1939 Die Heidmark. Hannover.
- Trier, J. 1949 Heide. Arch. f. Literatur u. Volksdichtung 1: 63—103. Lahr.
- Tüxen, R. 1938 Von der nordwestdeutschen Heide. Natur u. Volk **68:** 253—263. Frankfurt/M.
- - 1955 Das System der nordwestdeutschen Pflanzengesellschaften.
   Mitt. flor.-soz. Arbeitsgem. N. F. 5: 155—176. Stolzenau/Weser.
- (unter Mitarbeit von E. Oberdorfer) 1958 Die Pflanzenwelt Spaniens. II. Eurosibirische Phanerogamen-Gesellschaften Spaniens.
   — Veröff. geobot. Inst. Rübel 32. 328 p. Bern.
- — 1967 Die Lüneburger Heide. Rotenburger Schr. 26: 3—52.
- Wagner, H. 1952 Die Lüneburger Heide. Celle.
- u. Wendelberger, G. 1956 Umgebung von Wien. Exkursionsführer für die XI. Internationale Pflanzengeographische Exkursion durch die Ostalpen 1956. Angew. Pflanzensoz. Sonderh.: 1—42. Wien.
- Walter, H. 1927 Einführung in die allgemeine Pflanzengeographie Deutschlands. Stuttgart.
- – 1968 Die Vegetation der Erde in öko-physiologischer Betrachtung.
   II. Die gemäßigten und arktischen Zonen. 1001 p. Jena.
- Wendelberger, G. 1953 Die Trockenrasen im Naturschutzgebiet auf der Perchtoldsdorfer Heide bei Wien. Angew. Pflanzensoz. 9: 1—51. Wien.
- – 1964 Sand- und Alkalisteppen im Marchfeld. Jb. Landeskunde Niederösterreich 36: 942—964. Wien.
- Woldstedt, F. 1961 Das Eiszeitalter 1. 3. Aufl. Stuttgart.
- Wollert, H. 1964 Die Grasheiden Mecklenburgs. Arch. Nat. Meckl. 10: 73—101. Rostock.
- Zeidler, H. u. Straub, R. 1967 Waldgesellschaften mit Kiefer in der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation des mittleren Maingebietes.
  Mitt. flor.-soz. Arbeitsgem. N. F. 11/12: 88—126. Todenmann üb. Rinteln.
- Zoller, H. 1954 Die Typen der Bromus erectus-Wiesen des Schweizer Juras. Beitr. geobot. Landesaufn. Schweiz 33. 309 p. Bern.
- u. Stäger, R. 1949 Beitrag zur Altersbestimmung von Pflanzen aus der Walliser Felsensteppe. — Ber. geobot. Inst. Rübel 1948: 61—68. Zürich.
- Anschrift des Verfassers: Dr. H.-D. Krausch, X 15 Potsdam, Wilhelm-Pieck-Straße 32.

