

Aus der Sektion Biowissenschaften  
der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Wissenschaftsbereich Geobotanik und Botanischer Garten und  
der Sektion Biologie-Chemie der Pädagogischen Hochschule Halle,  
Wissenschaftsbereich Biologie

## **Die Verbreitung einiger Pflanzen der ursprünglichen Waldvegetation im Gebiet der Dölauer Heide bei Halle**

Von **Erich Weinert** und **Friedrich Schaberg**  
Mit 9 Abbildungen  
(Eingegangen am 27. September 1979)

### Einleitung

Die Dölauer Heide, ein Waldgebiet am Westrand der Stadt Halle, ist in den letzten Jahrzehnten mehrfach Gegenstand floristischer Untersuchungen gewesen (vgl. Herrn 1956, Spindler 1958, Schubert 1961, Hauptig 1966, Schnapp 1965, Schaberg u. Weinert 1972, Schaberg 1977, 1978).

Wegen seiner floristischen Zusammensetzung und seines Erholungswertes in der Nachbarschaft des halleschen Siedlungs- und Produktionsgebietes verdient es eine besondere Beachtung und eine geeignete Pflege und Nutzung.

Die 686,38 ha große Waldfläche ist seit 1952 Landschaftsschutzgebiet. Der Lintbusch und die Bischofswiese mit dem Langen Berg sind Naturschutzgebiete (Schaberg 1977). Die Höhenlage beträgt 90 bis 133 m.

Die Dölauer Heide gehört zum herzynischen Trockengebiet. Die jährlichen Niederschläge belaufen sich auf durchschnittlich 511 mm. Die Bodenbeschaffenheit wird durch eozäne und pleistozäne Sande und Kiese, stellenweise auch durch feine Lößdecken bestimmt, die besonders im nördlichen und nordöstlichen Teil des untersuchten Gebietes von Quarzporphyr und im südlichen Teil der Heide von Schichten des Buntsandsteins und Muschelkalkes unterlagert sind (Schaberg und Weinert 1972).

Das Ziel des vorliegenden Beitrages ist die kartographische Darstellung der Verbreitung einer Anzahl von Pflanzenarten innerhalb des Waldkomplexes, die zur ursprünglichen Waldvegetation des Restwaldgebietes in der Lößackerlandschaft des Mansfelder Hügellandes gehören, wobei die Nutzungsgeschichte des Gebietes mit in Betracht gezogen werden soll.

### Waldnutzung und Pflanzenverbreitung in der Dölauer Heide

#### 1. Die Geschichte der Waldnutzung und ihre floristische Bedeutung

Die Waldvegetation der Dölauer Heide unterlag und unterliegt gegenwärtig vielseitigen Veränderungen, insbesondere durch forstliche Maßnahmen bedingt, die die Zusammensetzung der Holzarten und damit die Struktur der Waldbestände betreffen. Diese forstlichen Eingriffe hatten auch floristische Veränderungen in den Schichten des Unterwuchses zur Folge (Schaberg und Weinert 1972). Ein nicht unbeträchtlicher Ein-

fluß auf diese Waldlandschaft – besonders auf die immergrünen Kiefernbestände – ist gegenwärtig großräumig gesehen durch Emissionen der chemischen und kohleverarbeitenden Industrie zu verzeichnen, während kleinräumig die Überlastung des Gebietes durch Erholungsuchende Veränderungen im Florenbestand verursacht.

Die Entwicklungsgeschichte dieses Waldgebietes läßt sich nur anhand von wenigen historischen Quellen verfolgen. Joh. Chr. von Dreyhaupt sagt in seiner Beschreibung des Saalkreises (1755), daß „eine Stunde von Halle nach dem Mansfeldischen die so genannte Heyde, so ein angenehmes Gehölzte von Eichen, Bircken, Fichten und Tannen ist“.

Die Dölauer Heide nahm früher eine wesentlich größere Fläche ein. Sie reichte im Mittelalter östlich bis über die Brandberge hinaus, ihre Ausläufer bedeckten den Donnersberg, Ochsenberg, Fuchsberg und Birkenbusch. Dölau, Lieskau und Granau lagen inmitten von Heideföhren und Heidesand. Lettin, Kölme, Bennstedt und Zscherben lagen „dicht vor dem Wald“ (Schultze-Galléra 1913). Schon im 15. und 16. Jahrhundert erfolgte eine starke Minderung des Waldbestandes. Ein „wüstes Holzschlagen“ zum Häuser- und Salinenbau und wohl auch teilweise für den Salinenbetrieb (Brennholz) setzte ein, besonders um 1570. Gebhard von Alvensleben (1646–1668) nennt die Heide einen „kleinen Wald“. Am 9. 12. 1660 riß ein Orkan viele Bäume nieder (Dreyhaupt 1750), die Heide war viel kleiner als heute. Das Stück südlich einer Linie von der ehemaligen Fasanerie nahe bei der Försterei Habichtsfang in Richtung Lieskau, also südlich der Straße Grüne Tanne (Nietleben) bis zum Abzweig des Lieskauer Weges und südlich desselben war damals unbewaldet. Es war „Sandgehänge oder dürres Ackerland“. Dieses Stück wurde erst im 19. Jahrhundert aufgeforstet. Oberforstmeister von Kleist gibt auf seiner Karte des Herzogtums Magdeburg die Heide mit 2 918 Morgen an und 716 Morgen davon als „Blößen und Schonungen“, also rund 1/4. Erst um 1850 wurden „viele Morgen der Domäne Granau in Wald gelegt“ (Schultze-Galléra 1913).

Somit sind weite Teile der Heide westlich und südwestlich der Straße Nietleben–Dölau bis zum Südrand der Heide und westlich bis zum Lintbusch erst im 19. Jahrhundert wieder aufgeforstet worden. Das ist der größte Teil des Kiefernforstgebietes der Dölauer Heide. Hier konnte sich also nicht nur auf Grund der allgemeinen floristischen Armut von Kiefernwäldern überhaupt, sondern auch auf Grund dieser waldhistorischen Tatsachen keine bemerkenswerte Flora ausbilden (s. S. 257).

Die heutigen Kieferngebiete (525 ha), die vor allem westlich und südlich der Straße Nietleben–Dölau liegen, sind floristisch arm. Hier lagen die erwähnten „Sandgehänge und dürres Ackerland“. Der Wald südlich der Kolonie Waldheil (Abt. 11 u. 12) trägt 106jährige Kiefern (also um 1870 gepflanzt). Vermutlich standen vorher dort bereits Kiefern. Die bis gegen 1750 waldfreien Flächen im südwestlichen Teil der Heide und die Tatsache des Kiefernwaldes bedingen die floristische Armut dieser Gebiete.<sup>1</sup>

Auf der Bischofswiese (Abt. 31, Abt. 17 u. 18) stehen jetzt etwa 130- bis 180jährige, im Gebiet des Langen Berges (Abt. 30) 120- bis 180jährige Eichen. Die heutigen Bestände des Langen Berges haben sich seit 1798 entwickelt, aber um 1905 gab es hier noch eine ausgedehnte Wiesenfläche (Böttcher 1905).

Es kann angenommen werden, daß sich die Begleitflora der Laubwaldbestände auf dem Langen Berg, die zeitweiligen Einschränkungen unterworfen waren (Holzeinschlag, Wiesennutzung), seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts von lokalen Erhaltungszentren aus wieder ausgebreitet hat.

<sup>1</sup> Angabe der genannten Abt. auf Abb. 1.

Ein ähnlicher Sachverhalt dürfte auch auf der Bischofswiese vorliegen, wo allerdings nach dem Forstplan von 1948 bis 1958 die Abt. 14, 15, 16, 17 von ausgedehnten *Calluna*-Beständen eingenommen gewesen sein sollen. Nach der Verteilung des gegenwärtigen Florenbestandes erscheint diese letztere Aussage als unwahrscheinlich.

Der Lintbusch wird bereits von Ule (1919) als ein dichter Wald geschildert, in dem die Eiche vorherrscht und vereinzelt von Winterlinde, Feldulme, Haselstrauch und dem Schwarzen Holunder, im unteren, nördlichen Teil von Birken begleitet wird.

Die heutigen Eichen haben ein durchschnittliches Alter von etwa 150 Jahren. Im Jahre 1952 wurden Linden eingepflanzt.

## 2. Die Waldflora

Trotz zahlreicher z. T. starker anthropogener Einflüsse im Bereich der Dölauer Heide (Schaberg und Weinert 1972) sind vor allem in den Gebieten des Lintbusches, an der Bischofswiese und am Langen Berg forstlich beeinflusste Reste der früheren naturnahen Waldgesellschaft des Traubeneichen-Hainbuchen-Winterlinden-Waldes [Galio-Carpinetum (Oberd. 57) em. Th. Müller 66 vgl. Schubert 1961, 1972] erhalten geblieben. Ferner in geringerem Maße im Dölauer Holz (Lintbusch A, Dölauer Holz B, Langer Berg-Bischofswiese C auf Abb. 1).

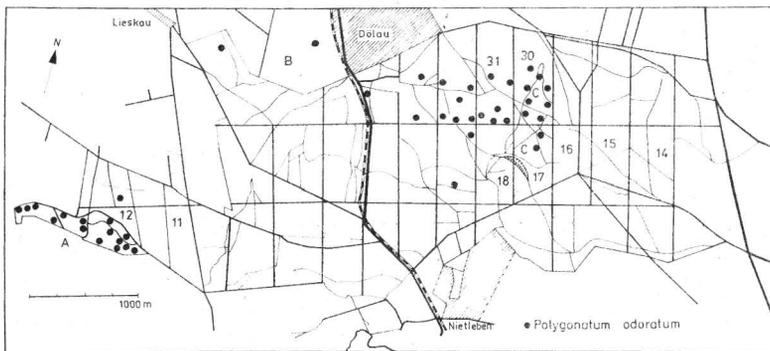


Abb. 1. Die Verbreitung von *Polygonatum multiflorum* in der Dölauer Heide  
A Lintbusch      B Dölauer Holz      C Bischofswiese - Langer Berg

Auf diese Teilgebiete der Dölauer Heide konzentriert sich gegenwärtig noch eine Reihe von Waldelementen, wie *Polygonatum odoratum* (Abb. 1 - Lintbusch-Dölauer Holz-Bischofswiese-Disjunktion), *Lilium martagon*, *Viola hirta* (Abb. 2) und *Corydalis pumila* (Abb. 5 - Lintbusch-Bischofswiesen-Disjunktion), die durch ihre lokalen Disjunktionen die Erhaltungszentren für die thermophile Eichen-Waldvegetation markieren. Diesen Arten sind *Tanacetum corymbosum* und *Vincetoxicum hirundinaria* als wärmeliebende basenreichere Böden besiedelnde Laubwaldstauden anzuschließen, die sich in der Dölauer Heide auf das Gebiet der Bischofswiese und des Langen Berges weitgehend beschränken und nur vereinzelt bis zum Dölauer Holz und an wenigen anderen Stellen auftreten, aber im Lintbusch fehlen (Abb. 3 - Dölauer Holz-Bischofswiesen-Disjunktion). Die thermophilen Waldsteppenpflanzen und Pflanzen der lichten Waldsäume *Dictamnus albus*, *Geranium sanguineum* und *Campanula persicifolia* sind heute nur noch im Gebiet von Bischofswiese und Langem Berg verbreitet (Abb. 4). Das ehemalige Vorkommen des Diptam im Westteil des Lintbusches in dem jetzt schlehenbestandenen Gebiet konnte seit Jahrzehnten nicht wieder nachgewiesen werden und gilt als erloschen.



Abb. 2. Die Verbreitung von *Lilium martagon* und *Viola hirta* in der Dölauer Heide

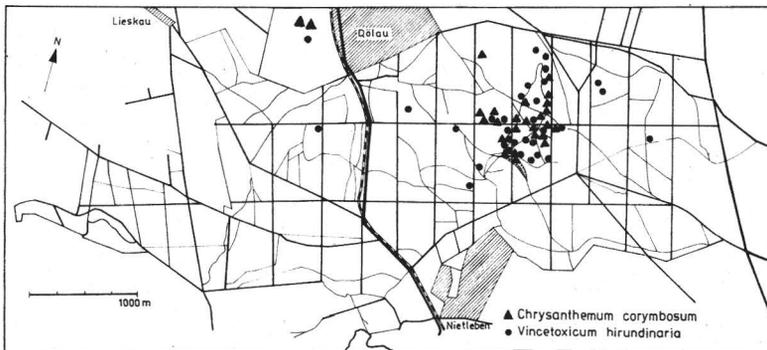


Abb. 3. Die Verbreitung von *Tanacetum corymbosum* (syn. *Chrysanthemum corymbosum*) und *Vincetoxicum hirundinaria* in der Dölauer Heide

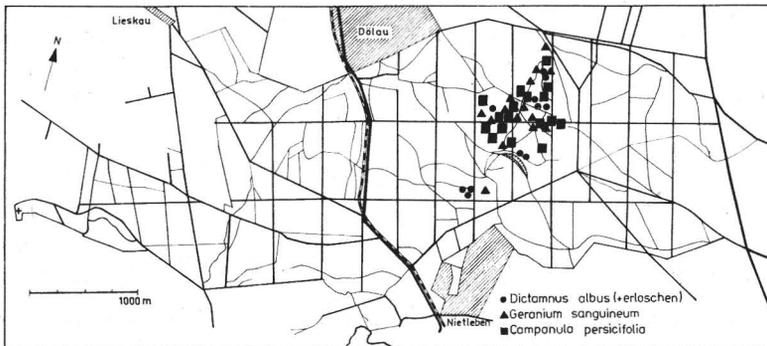


Abb. 4. Die Verbreitung von *Dictamnus albus*, *Geranium sanguineum* und *Campanula persicifolia* in der Dölauer Heide

Im Gegensatz zu den letztgenannten Arten konzentriert sich *Mercurialis perennis* als ausdauernde Waldstaude nährstoffreicher Böden auf die feldrandnahen Eichen-Winterlinden-reichen Waldbestände des Lintbusches im Westteil der Dölauer Heide (Abb. 5), die zudem von anderen Nährstoffzeigern wie *Sambucus nigra* in der Strauch-

schicht unterbaut sind. *Corydalis pumila* verhält sich als Frühjahrsgeophyt im Lintbusch dem Holunder recht ähnlich. Eine diesbezügliche ökologische Parallele konnte auch im Bergholz bei Halle festgestellt werden (Weinert, Große, Schaberg 1973).

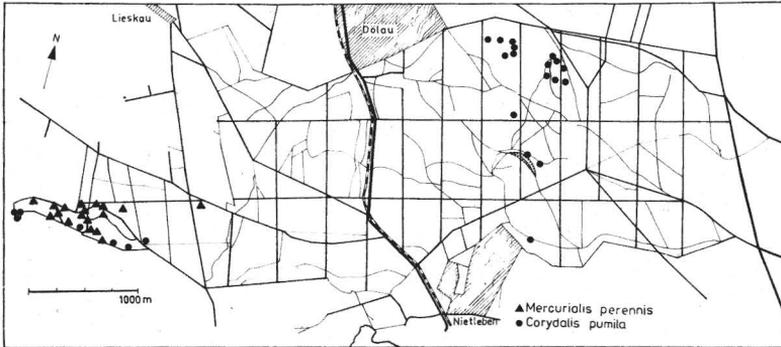


Abb. 5. Die Verbreitung von *Mercurialis perennis* und *Corydalis pumila* in der Dölauer Heide

*Convallaria majalis* (Abb. 6) zeigt hingegen im Heidegebiet eine weite Verbreitung. Die Art mischt sich selbst in die laubholzunterbauten Kiefernbestände. Sie fehlt jedoch in großen Teilen (bis auf vielleicht jüngere Ansiedlungen im Waldrandbereich) in dem lange Zeit waldfrei gewesenem Gebiet westlich der Straße zwischen Nietleben und Dölau.

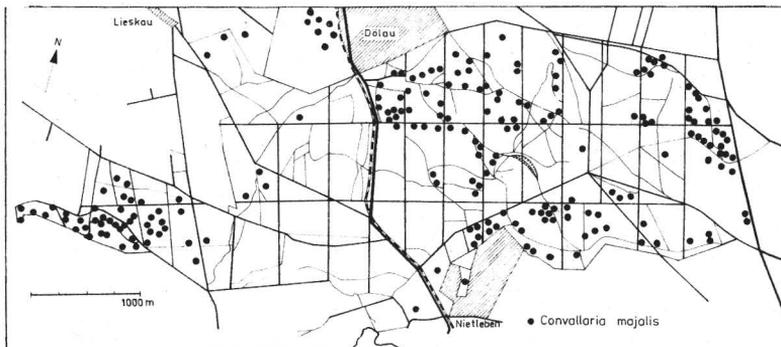


Abb. 6. Die Verbreitung von *Convallaria majalis* in der Dölauer Heide

Somit lassen sich durch das Verbreitungsbild von *Convallaria majalis*, einer ausdauernden Waldstaude, zeitweilig waldentblößte, anderweitig genutzte heutige Forstflächen floristisch ausweisen.

Eine Artengruppe, zu der *Vaccinium myrtillus* und *Deschampsia flexuosa* gehören, besiedelt vorwiegend oberflächlich versauerte und basenarme Waldböden. Durch die Rohhumusbildung unter den forstlich geförderten Nadelwaldbeständen wird die Oberbodenverarmung, d. h. die Durchwaschung der Bodennährstoffe gefördert und damit das Wachstum der Blaubeere begünstigt. Die Vorkommen von *Vaccinium myrtillus* wurden vorwiegend auf den Sandflächen über dem halleischen Quarzporphyr festgestellt (Abb. 7).

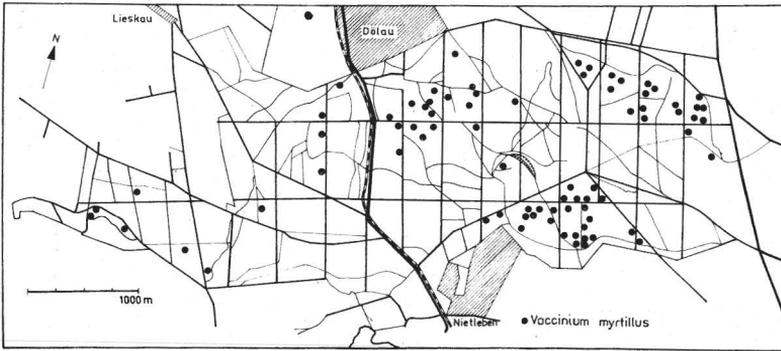


Abb. 7. Die Verbreitung von *Vaccinium myrtillus* in der Dölauer Heide

Die recht unregelmäßige Verbreitung der einheimischen Erdorchideen *Epipactis helleborine*, *E. atrorubens* und *Neottia nidus-avis* läßt sich keinem der vorgenannten lokalen Disjunktions- und Verbreitungsmuster zuordnen (Abb. 8). *Epipactis atrorubens* weist in der Dölauer Heide meist Vorkommen in gestörten von Kiefern überstandenen Laubholzbeständen auf, während *Neottia nidus-avis* zwar am Langen Berg nachgewiesen wurde, aber hier in jüngster Zeit von üppig wuchernden Brombeerhecken und *Urtica dioica*-Beständen überschattet wird.

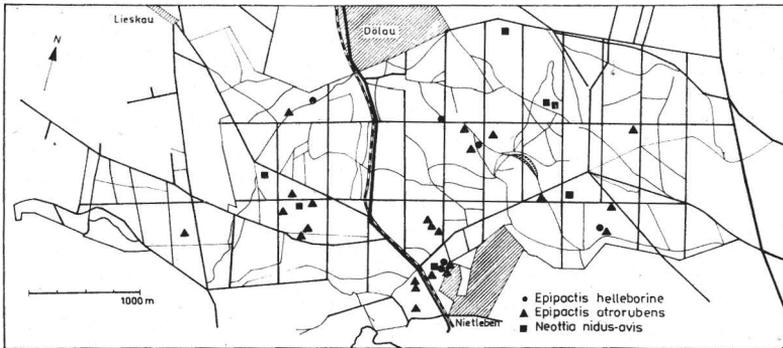


Abb. 8. Die Verbreitung von *Epipactis helleborine*, *E. atrorubens* und *Neottia nidus-avis* in der Dölauer Heide

Zum Abschluß seien noch zwei Arten genannt, *Galium odoratum* und *Lycopus europaeus*, die zur ursprünglichen Waldflora gehören, jedoch anscheinend erst in neuerer Zeit eine Ausbreitung erfahren.

Der epizoochore Waldmeister (*Galium odoratum*) wächst auffälligerweise in den randlichen Bereichen des Waldgebietes (Abb. 9). Im Westteil des Untersuchungsgebietes dürfte die größere Häufigkeit des Waldmeisters auf eine randliche Ansiedlung zurückgeführt werden können. Ähnlich verhält sich die Art auch im Bergholz bei Halle (Weinert, Große, Schaberg 1973).

*Lycopus europaeus*, der Wolfstrapp, erscheint in den feuchten Schluchten durchaus als ein naturentsprechender Bewohner und damit ursprünglich. Der Wolfstrapp hat sich darüber hinaus in den Gräben entlang der Wege und in oft durch Betritt entstandenen bodenverdichtenden Senken zusätzliche lokale Areale erschlossen (Abb. 9).

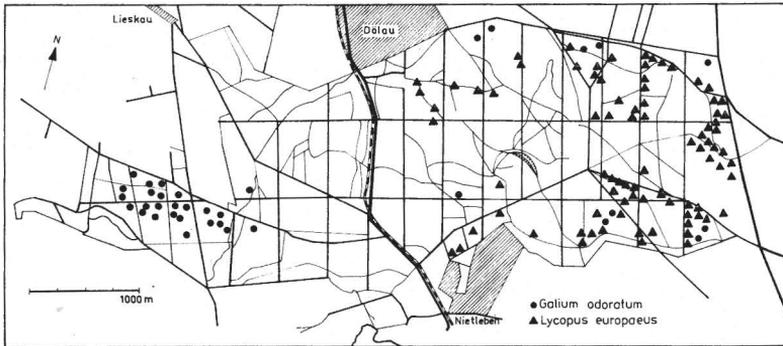


Abb. 9. Die Verbreitung von *Galium odoratum* und *Lycopus europaeus* in der Dölauer Heide

### Schl u ß b e m e r k u n g

Die gegenwärtige Verbreitung dieser Auswahl von Pflanzen, die zum ursprünglichen Artengefüge des für die Dölauer Heide charakteristischen Traubeneichen-Hainbuchen-Winterlinden-Mischwaldes gehören, zeigt entsprechend dem differenzierten forstlichen und anderem anthropogenen Einfluß geprägte Muster. Ausgeprägt sind diese Verbreitungsmuster in Form von lokalen Disjunktionen (z. B. die Lintbusch-Dölauer Holz-Bischofwiesen-Disjunktion) und durch weitflächige Besiedlungsbilder bei weiter verbreiteten Arten, wie der Blaubeere, des Maiglöckchens, die jedoch auf bestimmte Bodenreaktionen und Standortverhältnisse reagieren.

Die Areale der dargestellten Arten sind mit denen der neuerdings durch Belastung, Nutzung und Veränderungen des Stadtwaldes in stärkerem Maße eindringenden Arten eng verzahnt (vgl. Karten bei Schaberg u. Weinert 1972, Schaberg 1977).

Der historische Abriß über die Waldnutzung und Waldgestaltung weist einen über Jahrhunderte bereits erfolgten fortwährenden Prozeß von anthropogenen Umweltveränderungen aus, der sich im gegenwärtigen Waldbild, in der floristischen Zusammensetzung der Waldbestände und andererseits aber auch in den Verbreitungsmustern der Arten der ursprünglichen Waldvegetation wie der neuerdings eindringenden Vegetation der Agrar- und Siedlungsflächen (Segetal- und Ruderalvegetation) widerspiegelt.

### S c h r i f t t u m

- Alvensleben, Gebhard von: Magdeburger Topograph 1619–1681, schrieb über die Dölauer Heide.
- Böttcher, O.: Wanderungen durch Halle, das Saaletal und die Dölauer Heide. Halle 1905.
- Dreyhaupt, J. C. v.: Ausführliche diplomatisch-historische Beschreibung des Saal-Creyes I (1755), II (1750).
- Hauptig, C.: Die Pflanzenwelt der Dölauer Heide. Ms. Halle 1966.
- Herrn, C. P.: Die Pflanzen des Landschaftsschutzgebietes Dölauer Heide. Halle, Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz. Ms. 1956.
- Schaberg, F.: Geschützte und weitere bemerkenswerte Pflanzen des LSG Dölauer Heide bei Halle. Natursch. naturkd. Heimatforsch. Bez. Halle u. Magdeburg 14 (1977) 36–48.
- Schaberg, F.: Die Moosvegetation der Dölauer Heide bei Halle/Saale. Hercynia N. F., Leipzig 15 (1978) 142–161.
- Schaberg, F., und E. Weinert: Veränderungen in der Flora der Dölauer Heide bei Halle (Saale). Hercynia N. F., Leipzig 9 (1972) 409–422.

- Schnapp, W.: Ökologische Untersuchungen im Naturschutzgebiet des Lintbusches bei Halle. Ms. Halle 1965.
- Schubert, R.: Der Lintbusch bei Halle. In: Bot. Exkurs. im Ostharz u. ndl. Thüringen. Halle 1961, 19–22.
- Schultze-Galléra, S.: Wanderungen durch den Saalkreis I u. II (1913).
- Spindler, W.: Vegetationskundliche Bearbeitung der Bischofswiese in der Dölauer Heide. Päd. Inst. Halle 1958.
- Ule, W.: Heimatkunde des Saalkreises und des Mansfelder Seekreises. Halle 1909.
- Weinert, E., E. Große und F. Schaberg: Flora und Vegetation des Bergholzes bei Halle. Hercynia N. F., Leipzig 10 (1973) 276–306.

#### Materialien

- Betriebsplan des Forstrevieres Habichtsfang 1948/58.  
Kleist, von: Karte Herzogtum Magdeburg 12. Jahrhundert.

Dr. Erich Weinert  
Sektion Biowissenschaften  
der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
DDR - 4020 H a l l e (Saale)  
Neuwerk 21

Friedrich Schaberg  
DDR - 4021 H a l l e (Saale)  
Hermann-Matern-Straße 28