©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen
Band 37, S. 59 – 72, 2011

Der Tierarzt Johann Hermann Horst (1777 – 1863) aus Hunteburg als Botaniker

Walter Bleeker und Ingrid Möllenkamp

Zusammenfassung: Der Artikel würdigt die Leistungen des Tierarztes Johann Hermann Horst aus Hunteburg (1777 – 1863) als Botaniker. Die Rolle Horsts bei der Entdeckung der Borst-Schmiele (*Deschampsia setacea*) in Nordwestdeutschland und der Austausch mit dem westfälischen Botaniker August Weihe (1779 – 1834) wird untersucht. Die im Nachlass des Tierarztes vorgefundenen Briefvorschriften und Pflanzenartenlisten belegen den umfangreichen Beitrag des Tierarztes zur Chloris Hanoverana des Georg Friedrich Wilhelm Meyer (1782 – 1856) und zur Flora von Bielefeld des Ludwig Vollrath Jüngst (1804 – 1880). Horst plante die Herausgabe einer eigenen Sammlung, zu der es aber wohl nie gekommen ist.

Abstract: The manuscript honours the achievements of the veterinarian Johann Hermann Horst from Hunteburg (1777 – 1863) as a botanist. His role in the discovery of *Deschampsia setacea* in Northwest-Germany and his interaction with the Westfalian botanist August Weihe (1779 – 1834) is being described. The letters and the lists of plant species found in the legacy of Horst prove his significant contribution to the "Chloris Hanoverana" of Georg Friedrich Wilhelm Meyer (1782-1856) and to the "Flora von Bielefeld" of Ludwig Vollrath Jüngst (1804 – 1880). Horst planned to release an own collection, however, it appears that this collection was never made public.

Key words: 19th century, northwest Germany, Chloris Hanoverana, G. F. W. Meyer, L. V. Jüngst

Autoren:
PD Dr. Walter Bleeker, Universität Osnabrück, Abteilung Botanik, Barbarastr. 11, 49076 Osnabrück
Ingrid Möllenkamp, Im Blauen Esch 92, 49565 Bramsche

Die Osnabrücker Botanik zu Beginn des 19. Jahrhunderts

Die Geschichte der botanischen Erfassung des Osnabrücker Landes begann am 12.09.1782. An diesem Tag betrat der Botaniker Friedrich Ehrhart (1742 – 1795) auf einer seiner botanischen Wanderungen von Osten kommend in der Nähe von Bohmte das Osnabrücker Land (Ehrhart 1783, Weber 1995). Ehrhart war einer der letzten Schüler Linnes in Uppsala und ab 1780 Hofbotaniker in Hannover-Herrenhausen. In seinem 1783 im Hannoverschen Magazin erschienenen Bericht beschrieb er wenige Arten aus der Osnabrücker Region. Auch wenn in den folgenden Jahrzehnten eine Reihe von Botanikern im Osnabrücker Land tätig waren, so fehlen doch umfangreichere Aufzeichnungen zur Flora der Region. Der bekannte Arzt und Botaniker August Weihe (1779 – 1834) begann 1795 eine Lehre beim Apotheker Ebermaier in Melle und beendete sie zum Jahreswechsel 1798/99. In Melle beschäftigte Weihe sich schon intensiv mit der Botanik und legte eine erste Pflanzensammlung an. Einzelne Belege aus dieser Zeit könnten sich in Weihes Herbarium im LWL Museum für Naturkunde in Münster befinden (Raabe, pers. Mitteilung). Der bekannte Apotheker Rudolf Simon Brandes (1795 – 1842) verbrachte ebenfalls Lehrjahre in Osnabrück und sammelte während dieser Zeit Pflanzen. Osnabrücker Belege von *Lycopodium clavatum* und *Erigeron acris* aus den Jahren 1812/1813 befinden sich im

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Herbarium des LWL Museum für Naturkunde in Münster (Tenbergen & Raabe 2010; Raabe, pers. Mitteilung). Pater Firmatus Wiemann (1755 – 1830), ab 1797 Ehrenmitglied der Regensburger Botanischen Gesellschaft (Mitgliederliste in Hoppes Botanischem Taschenbuch 1805) und als lokaler Botaniker bekannt durch einen in Hoppes Botanischem Tagebuch 1800 (Cronsbruch 1800) publizierten botanischen Reisebericht aus der Bielefelder Region, hat laut Arendt (1837) zu Beginn des 19. Jahrhunderts auch im Gebiet des heutigen Landkreises Osnabrück Belege gesammelt. So notierte Arendt (1837: 33) bei *Schoenus nigricans*: „Am 20. September 1805 von den Landdechant Gieseke und dem Pat. Lect. Firm. Wiemann auf der Belmer Heide gefunden".

Leider ist über den Verbleib dieser Belege, die sich zumindest zeitweise im Besitz von J. J. Arendt befanden, nichts bekannt. Es hängt wohl mit dem persönlichen Schicksal der beteiligten Personen zusammen, dass das Osnabrücker Land im Vergleich mit den umliegenden Regionen (Boenninghausen 1824: Münster; Jüngst 1837: Bielefeld; Hagena 1839: Oldenburg) erst relativ spät eine eigene Regionalflora bekam. Arendt veröffentlichte als Erwiderung auf die 1836 erschienene Chloris Hanoverana eine erste Liste mit Fundortangaben aus der Region (siehe unten), gefolgt von Nachträgen in der Zeitschrift Flora der Regensburger Botanischen Gesellschaft in den Jahren 1839 und 1841. Möglicherweise plante Arendt die Herausgabe einer Regionalflora (Weber 1995). Heinrich Eggemann (1859) veröffentlichte eine Auflistung von 200 bemerkenswerten Arten, vorwiegend aus dem Stadtgebiet von Osnabrück. Eggemann verstarb 1870 im Alter von 50 Jahren und konnte seine geplante Lokalflora für den Schulunterricht nicht mehr vollenden (Niemann & Höttler-Meier 1989). Erst die Gründung einer Botanischen Gesellschaft im Jahr 1870 (Vorläufer des Naturwissenschaftlichen Vereins Osnabrück) schuf dann den Durchbruch für die Erstellung einer Regionalflora. Diese erschien im Jahr 1879, Autor war Heinrich Buschbaum (1836 – 1924).

Im Herbst 2009 wurden auf einem Dachboden in Hunteburg Teile des Nachlasses des Tierarztes Johann Hermann Horst entdeckt, darunter unter anderem ein umfangreiches Herbarium, handschriftliche Aufzeichnungen über Pflanzenvorkommen im Raum Hunteburg zu Beginn des 19. Jahrhunderts sowie Briefe, in denen sich Horst unter anderem an den Autor der Flora des Königreichs Hannover, Georg Friedrich Wilhelm Meyer in Göttingen, wandte. Mit Hilfe dieser Aufzeichnungen und Briefe kann eine lange bestehende Wissenslücke über die Flora unserer Region zu Beginn des 19. Jahrhunderts geschlossen werden. In diesem Artikel soll das Wirken des Tierarztes Horst als Botaniker beschrieben werden. Insbesondere analysieren wir die Erwähnung Horsts in der historischen botanischen Literatur und bewerten diese unter Berücksichtigung der neu aufgefundenen Briefe und Aufzeichnungen.

Der Tierarzt Horst und die Entdeckung der Borst-Schmiele

Die früheste namentliche Erwähnung des Tierarztes Horst als Botaniker findet sich bei Reichenbach (1824: 41) unter der Borst-Schmiele (*Aira uliginosa*, heute: *Deschampsia setacea* (Huds.) Hack.): „Dem was man in Fl. Bot. Zeit. gelesen hat, füge ich noch folgende briefliche Nachricht des Herrn D. Weihe hinzu: Herr Thierarzt Horst entdeckte dies Gras bei Hunteburg und theilte es mir mit. Er sendete mir so viel, dass ich es in der Sammlung der deutschen Gräser ausgeben konnte". Der Arzt Karl Ernst August Weihe stammte aus dem ostwestfälischen Mennighüffen (Kreis Herford) und ist als Botaniker vor allem durch seine intensive Beschäftigung mit den Brombeer-Arten sowie durch seine Sammlung „Deutsche Gräser für Botaniker und Oeconomen" (Abb. 1) bekannt geworden. Dane-

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.



Abb. 1: Titelseite der zehnten Ausgabe der Sammlung „Deutsche Gräser für Botaniker und Oeconomen" herausgegeben von August Weihe (LWL Museum für Naturkunde Münster).

ben gilt Weihe als einer der Mitbegründer der Homöopathie. Sein umfangreiches Herbarium kam 1904 ins Naturkundemuseum nach Münster und ist vollständig erhalten. Darunter befinden sich auch Restbestände der „Deutschen Gräser" (Tenbergen und Raabe 2010). Bei dieser Sammlung, die Weihe zwischen 1818 und 1830 in 15 Heften herausgab, handelt es sich um eine sogenannte Exsikkatensammlung, ein Herbarium, das zum Kauf angeboten wurde. Bei einem Besuch im Herbarium Münster konnten die aus der Sammlung des Apothekers Brandes aus Bad Salzuflen erhalten gebliebenen Hefte der „Deutschen Gräser" in Augenschein genommen werden. Die Borst-Schmiele findet sich unter dem Namen *Aira paludosa* Roth in der zehnten Sammlung als Nr. 194. Auf dem Etikett wird als Wuchsort „Am Dümmersee" angegeben (Abb. 1, Abb. 2). Die von dieser Art von Weihe herausgegebenen Exemplare stammten also tatsächlich vom Tierarzt Horst aus Hunteburg. In der von der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft herausgegebenen Zeitschrift Flora aus dem Jahr 1824 (Nr. 14 vom 14.04.1824, S. 221) steht fälschlicherweise geschrieben, Weihe selbst habe die Borst-Schmiele bei Hunteburg entdeckt: „Nun aber hat der fleißige Botaniker Hr. Dr. Weihe in Mennighüffen eine Grasart im Westphälischen auf der kleinen Heide bei Hunteburg, auch im Bentheimischen an feuchten Stellen und selbst im Wasser gefunden, die höchst wahrscheinlich die verlorene *Aira paludosa* Roth seyn dürfte.....durch deren Auffindung sich Herr Dr. Weihe den Dank aller Botaniker erworben hat". Der bei Reichenbach (1824) erwähnte Brief Weihes ist vor diesem Hintergrund wohl auch als Richtigstellung zu verstehen. Bei Meyer (1849) wird der Zeitpunkt der Entdeckung der Borst-Schmiele näher bezeichnet: „Die Spielart c wurde zuerst i. J. 1818 vom Thierarzt J. H. Horst in Hunteburg, einem fleissigen und eifrigen Botaniker, entdeckt und dem verst. Weihe mitgetheilt". Die Jahreszahl 1818 wird auch von Karsch (1853) erwähnt: „Eine vom Thierarzt Horst in Hunteburg 1818 gemachte, aber von Weihe ausgebeutete Entdeckung". Es ließ sich keinerlei weitere Veröffentlichung finden, in der die Jahreszahl Erwähnung findet. Diese Information kann Meyer folglich nur direkt von Horst erhalten haben, möglicherweise existiert ein Herbarbeleg mit dieser Datierung. Es stellt sich die Frage, warum die Jahreszahl erst viele Jahre nach dem Fund und auch einige Jahre nach dem Tod von Weihe erstmals erwähnt wird. Karsch hat seine Informationen sicher von Meyer (1849) entnommen. Die erwähnte „Ausbeutung" des Fundes durch Weihe bezieht sich vermutlich auf die Angaben in der Flora (1824, siehe oben).

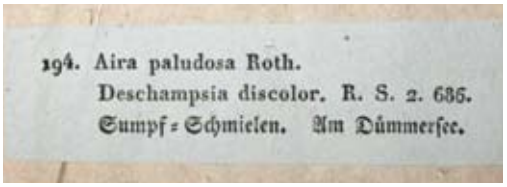


Abb. 2: Etikett der Nummer 194 der zehnten Sammlung: *Aira paludosa* „Am Dümmersee" (LWL Museum für Naturkunde Münster). Diese Pflanzen hat Weihe mit großer Wahrscheinlichkeit vom Tierarzt J. H. Horst aus Hunteburg erhalten.

Über den westfälischen Botaniker August Weihe sind zahlreiche Belege namhafter

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.



Abb. 3: Beleg von *Rubus infestus* Weihe im Herbarium Horst (teste Weber).

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.



Abb. 4: Etikett von *Allium vineale* aus Hunteburg im Herbarium des August Weihe (LWL Museum für Naturkunde Münster).

Sammler in das Herbarium des Tierarztes Horst gelangt, unter anderem auch Belege von Clemens Maria von Boenninghausen. Von Weihe selbst hat Horst insbesondere Belege aus der Gattung *Rubus* erhalten (Abb. 3). Aus den von Weihe auf den Etiketten verwendeten Namen kann geschlossen werden, dass Weihe die Etiketten zu den Brombeeren im Herbarium Horst vor 1825 angefertigt hat (Weber, pers. Mitteilung). Die Belege hat Horst vermutlich im Tausch gegen Gräserlieferungen erhalten. Im Weihe-Herbar befinden sich aber auch andere Arten mit der Ortsangabe Hunteburg auf dem Etikett (zum Beispiel *Allium vineale*, Abb. 4). In einem Brief an G. F. W. Meyer erwähnt Horst, von Weihe Pflanzen für seine Sammlung bekommen zu haben (siehe unten). Vermutlich war August Weihe für den Tierarzt Horst über einen Zeitraum von mehreren Jahren die wichtigste Kontaktperson in Sachen Botanik. Auf einen intensiveren Kontakt weisen auch handschriftliche Kommentare von Weihe auf Etiketten im Herbarium Horst hin (Abb. 5). August Weihe verstarb im Jahr 1834, also zwei Jahre vor dem Erscheinen von Meyers Chloris Hanoverana.

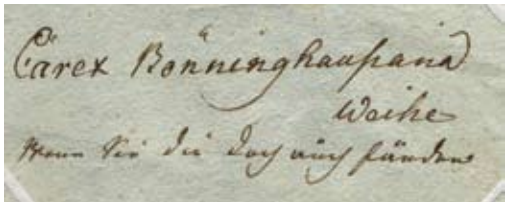


Abb. 5: Handschrift des August Weihe auf einem Etikett von *Carex boenninghausiana* Weihe im Herbarium Horst: „wenn sie die doch auch fänden".

Der Tierarzt Horst und die Flora des Königreichs Hannover von G. F. W. Meyer (1782 – 1856)

Georg Friedrich Wilhelm Meyer wurde 1782 in Hannover geboren und studierte in Göttingen und Dillenburg Natur- und Forstwissenschaften, 1818 erwarb er den Doktortitel. Im Jahr 1820 wurde er zum Physiographen des Königreichs Hannover und 1832 zum Hofrat und ordentlichen Professor für Forstwissenschaften in Göttingen ernannt (Arndt et al. 2001).

In königlichem Auftrag verfasste Meyer eine erste von ihm angeregte Flora des Gebietes. Mehrere Bände der Flora des Königreichs Hannover erschienen zwischen 1842 und 1854, die Kupfertafeln im Folioformat gehören zu den besten, die je in Norddeutschland angefertigt wurden. Das Gesamtwerk blieb jedoch unvollendet (Weber 1995, Wagenitz 1996, Garve & Kiffe 1997). Die „Chloris Hanoverana" (Meyer 1836) und die „Flora Hanoverana Excursoria" (Meyer 1849) sind als Begleitfloren zu diesem Monumentalwerk zu verstehen. Beide Werke enthalten zahlreiche Wuchsortangaben aus dem gesamten Königreich. Bei der Erstellung der beiden Florenwerke war Meyer größtenteils auf Gewährsleute angewiesen, die er durch einen Aufruf im Hannoverischen Magazin 1820 „an die Kenner und Freunde vaterländischer Naturgeschichte" zur Mitarbeit aufrief (Weber 1995). Bislang war nicht bekannt, wer ihm daraufhin Funde aus dem Osnabrücker Land mitteilte. Im Vorwort zur Chloris schrieb Meyer, dass die Namen seiner Gewährsleute in der Vorrede zur Flora des Königreichs Hannover erwähnt würden: „Noch liegt mir die Erfüllung der angenehmen Pflicht ob, den Gönnern, Freunden und Correspondenten,

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

welche die in den nachfolgenden Blättern enthaltende Arbeit durch Hülfsleistungen auf meinen Reisen, durch Mittheilungen von Standörtern, getrockneten Pflanzen, auch ihnen beigefügten Beobachtungen mit so viel Güte und reger Theilnahme unterstützt und gefördert haben, meinen Dank abzustatten. Indem ich diesen hiermit auf das Wärmste ausspreche, bemerke ich, dass ihre Namen, unter öffentlicher Anerkennung ihres Verdienstes, durch specielle Aufführung in der Vorrede zur Flora des Königreichs Hannover, als Beförderer der Vaterlandskunde in die Annalen der Entwickelungsgeschichte unseres Landes eingetragen worden sind" (Meyer 1836). An der erwähnten Stelle lässt sich aber keine Danksagung finden. Im Hannoverschen Magazin dankt Meyer 1821 zwar einzelnen Personen, die ihm im Verlauf des Jahres Informationen haben zukommen lassen. Keine der erwähnten Personen stammt aus der Region um Osnabrück. Während die in der Chloris Hanoverana für Osnabrück verzeichneten Arten wahrscheinlich zu einem großen Teil auf Wilhelm Moritz Fleddermann (1805 – 1868), Lehrer, Organist und Küster in Lotte zurückzuführen sind (Weber 1995), blieben insbesondere die zahlreichen Angaben für das damalige Amt Hunteburg rätselhaft. Im Nachlass des Tierarztes Horst vorgefundene Briefvorschriften belegen nun, dass Meyer bereits 1822 vom Tierarzt Horst eine Pflanzenliste aus Hunteburg erhalten hat und dass Horst ihm im November 1825 Herbarbelege als Nachtrag zu dieser ersten Aufstellung schickte. Während der erste Kontakt und die Zusendung der ersten Liste über den Bruder des Tierarztes zustande kam, der von Meyer direkt angeschrieben worden war, wandte sich Johann Hermann Horst im November 1825 erstmals direkt an Meyer (Abb. 6). Dabei nahm er Bezug auf den Aufruf im Hannoverischen Magazin von 1820 und Meyers Brief an seinen Bruder vom 14.04.1821.



Abb. 6: G. F. W. Meyer als Adressat in einer Briefvorschrift des Tierarztes J. H. Horst aus Hunteburg 1825: „An den Herrn Landesphysiograph und Oeconomierath, Doctor Meier in Göttingen".

Briefvorschrift des Tierarztes Horst an G. F. W. Meyer vom 02.11.1825:

An Den Herrn Landesphysiograph und Oeconomierath, Doctor Meier in Göttingen
Hochwohlgeborener Herr!
Hochzuverehrender Herr Doctor!
I*n Beziehung auf die von Eure Hochwohlgebrn. in dem Magazin untern 24ten Juni 1820 im 51ten Stücke bekannt gemachten Aufforderung an die Kenner und Freunde der vaterländischen Naturgeschichte; so wie auch auf Ihr verehrliches Schreiben vom 14ten April 1821 an meinen Bruder und Gutsbesitzer Horst auf Schlürsburg, nehme ich mir die Erlaubniß Euren Hochwohlgebrn. anbey zuerst nur einige Exemplare getrockneter Pflanzen aus hiesigen Gegenden zu übersenden, worunter auch einige sind, welche hier selten vorkommen. Ich habe sie alls meines Dafürhaltens nach, mit den gehörigen Namen benannt, auch nach Dero inersten Wunsche mit Nummern bezeichnet. Ein ähnliches zweites Herbarium habe ich zurück behalten, damit wenn etwa Unrichtigkeiten in Beziehung der Namen vorkommen sollten, oder wenn sonst noch etwas in Hinsicht der einen oder andren Pflanze zu bemerken wäre, daß alsdann das Ganze nicht braucht wieder zurück gesendet zu werden. Sehr angenehm wird es mir seyn, wenn ich fernerhin, so weit wie es meine Geschäfte erlauben, und meine Kenntnisse in dieser Hinsicht hinreichend sind, Eure Hochwohlgebrn. noch mit Aufsuchung mehrerer in hiesigen Gegenden wachsenden seltenen Pflanzen mit Übersendung derselben dienen kann, indem nach meiner Meynung die hiesige Gegend manche seltene Pflanze besitzen*

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

muß, umsomehr da man hier Berg- Moor- Wasser- und Sandpflanzen nahe bei einander findet. In dem verehrlichen Schreiben an meinen Bruder vom 14ten April 1821 geäußerten Wunsch in Beziehung der Auflistung der Potamogetons Gattungen in den an den Dümmersees befindlichen Gräben, bemerke ich, daß ich wegen der in vorigen beiden Sommerhalbjahre statt gefundenen frühzeitigen Dürre da die Gräben ausgetrocknet waren nichts merkwürdiges habe auffinden können. Im Jahr 1822 hat mein Bruder ein Verzeichniß einiger Pflanzen nach Dero in dem Schreiben vom 14t. April 1821 geäußerten Wunsch zwar eingesandt indeß habe ich wegen vorgefallene Hindernisse die Nachträge derselben nicht gut einsenden können, werde mich aber bemühen künftig hin, so weit es mir möglich ist, damit zu dienen, wenn Euer Hochwohlgebrn dies noch wünschen würden. Sollte es der Fall sein daß Eure Hochwohlgebrn. die hiesige Gegend künftig zu bereisen Willens wären, so wird es mir und meinem Bruder ein großes Vergnügen machen wenn wir dann die Ehre haben können Eure Hochwohlgebrn. in der hiesigen Gegend auf den zu machenden Exkursionen zu begleiten, und da wir beide mit der hiesigen Gegend bekannt sind, so hoffen wir daher auf manche Gegenstände der Naturkunde Denselben aufmerksam machen zu können.
In der Hoffnung daß Dieselben sich noch wohl befinden und daß ich mich fernerhin Dero Gewogenheit und Liebe erfreuen darf; nenne ich ehrfurchtsvoll
Eure Hochwohlgebrn. ergebener Diener
Hunteburg Nov. 2. 1825
Horst

In den folgenden Jahren ist es dann wahrscheinlich zu einem regelmäßigen Austausch zwischen Horst und Meyer gekommen. Meyer hat dem Tierarzt Horst mindestens einmal direkt geschrieben. In einem Brief, dessen Datierung leider nicht entziffert werden konnte, geht Horst jedenfalls auf Nachfragen zu bestimmten Arten (*Digitalis purpurea*, *Polygala vulgaris*, *Gentiana*-Arten) ein und bezieht sich dabei auf einen Brief Meyers. Ob Meyer auf die Einladung Horsts einging ist unbekannt, er hat aber im Jahr 1838 definitiv den Raum Melle aufgesucht (Meyer 1849: 593, 661).

Briefvorschrift des Tierarztes Horst an G. F. W. Meyer, Datierung unbekannt:
E Hochwohlgeborener
Verhehle ich nicht auf Ihren geehrten Brief unterm 10ten dieses datiert, welchen ich erst gestern von der Post erhallten, so bald es mir möglich war zu beantworten. Digitalis purpurea habe ich im Iburger Berge wie auch die Atropa belladonna wildwachsend gefunden (ich habe sie auch von daher zum Anbau in meinen Garten bekommen), sie sollen aber auch in der angrenzenden Bergkette hie und da vorkommen. Auch habe ich sie auf dem Ravensberge im Preußischen beyde angetroffen. Der Ravensberg gränzt in das Osnabrücker Amt Grönenberg. Polygala vulgaris wächst hier in Hunteburg, so auch in den mehrsten Berggegenden des osnabr. Landes, auch kömmt sie im Staemmerberge Amts Lemförde häufig vor. Gentiana pneumonanthe so auch G. filiforme siv. Exacum filif. wächst hier überall und in den mehrsten Heidegegenden des Landes. Agrostis alba wächst hier überall in Gärten und auf Ackerland, so auch in Wiesen und an Wägen. A. alba var. decumbens siv. stolonifera der Engländer, habe ich zum Versuche in unseren Garten eingepflanzt, wo ich zuerst die Pflanzen von Alt... her bekommen habe, ich habe es aber auch hin und wieder auf Wiesen angetroffen. Colchicum autumnale so auch die Digitalis ambigua habe ich hier noch nirgens angetroffen, ich habe sie aber in meine Sammlung von Herrn Doct. Weihe bekommen, ich werde mir aber auch nach Möglichkeit bemühen, um ... und ... solches ... zu .... Auch habe ich hier neue Pflanzen gefunden als Mentha und die ich auch nicht alle genau kenne und glaube daß wol auch neue Arten darunter vorkommen müßten, ich werde mir dann auch künftig die Erlaubniß nehmen Eur Hochwohlgebohren selbe zur Ansicht mittheilen.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

An Sn Hochwohlgebohrenen Herrn Landes Physiograph und Oeconomierath Doctr: Meyer zur Flora hannoverana zu Göttingen J. H. H. ..

Später scheint der Kontakt dann von Seiten Meyers abgebrochen worden zu sein. In einem Brief von 1843 bittet Horst Meyer jedenfalls um Rückgabe von Belegen, die er ihm in den Jahren zuvor geschickt hatte. Der Sohn des Tierarztes Horst, August Heinrich Wilhelm Horst, studierte inzwischen in Göttingen und sollte den Brief persönlich an Meyer überbringen. Aus dem Brief geht hervor, dass auch der Sohn, der später die Tierarztpraxis übernahm, botanisch aktiv war.

Briefvorschrift des Tierarztes Host an G. F. W. Meyer vom 10.10.1843:
Hochwohlgeborener Hochzuverehrender Herr Hofrath. pp!
Da mein Sohn anjetzo zu Göttingen und zwar daselbst in Unterricht auf der Thierarztneischule geht; so erlaube ich mir diesen Brief durch ihn besorgen zu lassen, um Euer Hochwohlgeboren darinnen die Anzeige zu machen, das mein Sohn Anthericum ossifragum hier im Moore gefunden hat; auch dass ich Saxifraga granulata 11/2 Stunden von hier im Amte Lemförde zwischen Lämforde und Marl an der Peststraße nördliche Seite und Carex boeninghusiana hier in den Dammer Wiesen angetroffen habe. Übrigens wünschte ich sehr das ich die Ehre und das Vergnügen haben mögte, von Er. Hochwohlgeboren die gefällige Benennung der Pflanzen; welche ich vor etwa 2 und 3 Jahren in zwei Paketen Er. Hochwohlgeboren zugesandt habe, nur mit Nummern die Namen zu bezeichnen durch meinen Sohn erhalten möge. In Erwartung meiner Bitte zu gewähren lebe ich in bester Hofnung.
Er. Hochwohlgeboren ganz ergebenster Diener Hunteburg d. 10ten Obr. 1843 JHHorst

Nach Erscheinen der Flora Excursoria (Meyer 1849) tauchen in keinem Florenwerk neue Fundortangaben aus dem Raum Hunteburg auf, die auf Horst oder seinen Sohn zurückzuführen sind. Das botanische Erbe scheint vielmehr von einem seiner Lehrlinge, Göring, fortgeführt worden zu sein. Die in der ersten umfassenden Regionalflora von Buschbaum (1879) verzeichneten Angaben für Hunteburg stammen entweder von Buschbaum selbst oder sind aus der Chloris Hanoverana übernommen. Den Namen Horst erwähnt Buschbaum in seiner Flora nicht.

Einige der in der Chloris Hanoverana für Hunteburg angegebenen Pflanzenarten sind später angezweifelt worden. Die geäußerten Bedenken standen insbesondere auch mit der unbekannten Identität des Gewährsmannes in Zusammenhang. Die im Nachlass des Tierarztes Horst vorgefundene Liste und das Herbarium ermöglichen nun eine Überprüfung der zahlreichen Hunteburger Wuchsortangaben in der Chloris Hanoverana (Bleeker & Möllenkamp: Die Pflanzenartenliste des Tierarztes Horst von 1830, in diesem Band)

Die Scholia Osnabrugensis von J. J. F. Arendt (1786 - 1856)

Die Nennung von Hunteburg als Wuchsort bei zahlreichen der in der Chloris aufgeführten Arten rief den Osnabrücker Sprachlehrer, Botaniker und Schriftsteller Johann Joseph Franz Arendt (1786 - 1856) auf den Plan. Arendt musste sein 1807 in Göttingen begonnenes Medizinstudium wegen Einziehung zum Militärdienst abbrechen. Er konnte sein Studium danach nicht fortsetzen und arbeitete als Hauslehrer bei verschiedenen Adelsfamilien. Im Jahr 1828 übernahm er in Osnabrück die Redaktion des Osnabrücker Bürgerblattes, später bekam er eine Anstellung als Lehrer für Naturwissenschaften an der Noellschen Handelsschule (Niemeyer und Höttler-Meier 1989). Arendt veröffentlichte 1837 seine Scholia Osnabrugensis als „höchst nothwendige und wichtige Zugabe zu der Chloris Hanoverana". Dabei ging Arendt mit Meyer hart ins Gericht und zählte in einer umfangreichen Einleitung die aus seiner Sicht zahlreichen Unzulänglich-

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

keiten der Chloris Hanoverana auf (Weber 1995). Insbesondere beklagte Arendt sich über die großzügige Berücksichtigung Hunteburgs im Vergleich mit Osnabrück: „Die Chloris Hanoverana hat für das Fürstentum Osnabrück ihren Hauptschauplatz im Amt Hunteburg aufgeschlagen, sie hat ungefähr für das Amt Hunteburg oder doch bei Hunteburg 422 Pflanzen aufgenommen und leider nur 107 Pflanzen an anderen Standorten, bei denen übrigens Hunteburg 48 mal mitgenannt wurde. Wir fragen die Chloris Hanoverana auf ihr Gewissen: Drängt sich hier nicht wohl dem Unbefangenen die leise Vermutung auf, ob nicht vielleicht das Amt Hunteburg wohl gar das botanische Representativ, gleichsam der Botanische Garten, das Linneische Paradies des Fürstentums Osnabrück sein möge. Welch eine armselige Bedeutung gewinnt unsere vaterländische Osnabrücker Flora dadurch.....Wie mager nackt und dürre steht sie da, die liebliche Flora von Osnabr." (Arendt 1837). Anschließend präsentierte Arendt eine Auflistung von Pflanzenarten und deren Wuchsorten aus der Region, die allerdings nicht sonderlich umfangreich war. Den Tierarzt Horst als Zulieferer der Hunteburger Wuchsortangaben in der Chloris Hanoverana erwähnte Arendt mit keinem Wort. In den Folgejahren publizierte Arendt zwei Nachträge zur Scholia in der Botanischen Zeitung (Flora) der Regensburger Botanischen Gesellschaft (Arendt 1839, 1841). Arendt muss als Botaniker ein überregionales Ansehen genossen haben, sonst hätte er kaum in dieser bedeutenden Zeitschrift publizieren können. Die Scholia und die beiden Nachträge geben zusammen einen wertvollen, wenn auch unvollständigen, Überblick über die damalige Flora des Osnabrücker Landes. Leider ist über die Existenz und den späteren Verbleib eines Herbariums von Arendt nichts bekannt, so dass eine Überprüfung der Angaben nicht mehr möglich ist. Arendts harsche Kritik an der Chloris Hanoverana und seine spätere Weigerung, Meyer Belege zur Überprüfung zuzusenden, blieb nicht ohne Wirkung. Meyer (1849) verweigerte Arendt in der Einleitung der Flora Excursoria die Anerkennung als „Manne vom Fach", eine Anerkennung, die er im gleichen Werk dem Tierarzt Horst und dem Kantor Fleddermann aus Lotte zuteil werden ließ. Während Arendt in der Scholia die Existenz des Tierarztes Horst vollkommen ignorierte, übernahm er in den Nachträgen in der Botanischen Zeitschrift (Arendt 1839, 1841) Angaben von Göring, der Lehrling beim Tierarzt Horst in Hunteburg war. Es ist daher wahrscheinlich, dass Arendt von der Existenz Horsts und dessen Wirken als Botaniker gewusst hat.

Der Tierarzt Horst und die Flora von Westfalen von L. V. Jüngst (1804 – 1880)

Ludwig Vollrath Jüngst (1804 - 1880) war ein bedeutender Pädagoge, Schriftsteller und Naturwissenschaftler. Er studierte in Halle Theologie und Philologie und legte später in Münster sein Examen ab. Nach einer zwischenzeitlichen Anstellung in Tecklenburg war er ab 1830 am Bielefelder Gymnasium tätig. Jüngst veröffentlichte 1837 eine Flora von Bielefeld und 1852 die erste Flora von Westfalen, die 1869 in einer weiteren Auflage erschien. Alle drei Werke enthalten umfangreiche Fundortangaben aus dem heutigen Osnabrücker Land. Diese sind zu einem großen Teil den Werken des von Boenninghausen (1824), Arendt (1837, 1839, 1841) und Meyer (1836, 1849) entnommen. Aus dem damaligen Amt Hunteburg erhielt er im Zuge der Abfassung der Flora von Bielefeld umfangreiche Informationen vom Tierarzt Horst aus Hunteburg. Horst wird in der Vorrede zur Flora von Bielefeld explizit erwähnt: „Dagegen erhielt ich eine Angabe der im hannoverschen Amte Hunteburg wachsenden Pflanzen, welche Hr. Thierarzt Horst in Hunteburg durch seinen Eleven, Hrn. Göring aus Pr. Oldendorf, anfertigen ließ." (Jüngst 1837). Es deutet vieles darauf hin, dass Jüngst eine Liste erhielt, die der im Nachlass

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

von Horst vorgefundenen Liste ähnelt (Bleeker & Möllenkamp: Die Pflanzenartenliste des Tierarztes Horst von 1830, in diesem Band). Während Jüngst in der Flora von Bielefeld noch schrieb, dass ihm die Gegend gänzlich unbekannt sei, hat er die Region später sehr wahrscheinlich selbst bereist. In der Vorrede zur Flora Westfalens schrieb er, er habe „fast jeden Punkt dieser Gegenden betreten" (Jüngst 1852). Ob er dabei auch den Tierarzt Horst in Hunteburg aufsuchte, ist unbekannt. Von Göring, später Kreistierarzt in Warburg, erhielt er weiter Informationen über Wuchsorte in der Region: „Einige fruchtbare Notizen erhielt ich von Göring (jetzt Kreisthierarzt in Warburg), welcher seit seiner Entfernung von Hunteburg sich der Botanik nicht entfremdet hat" (Jüngst 1852). Karsch (1853) übernahm in seiner Phanerogamen Flora der Provinz Westfalen zahlreiche Wuchsortangaben von Jüngst und nannte bei den Hunteburger Angaben aus der Flora von Bielefeld (1837) Horst als Gewährsmann.

Der Apotheker J. L. Meyer (1802 - 1869) als Oldenburger Pendant zum Tierarzt Horst

Zur Zeit des Wirkens des Tierarztes Horst aus Hunteburg waren eine Reihe weiterer Botaniker in der Umgebung Osnabrücks aktiv. Zu nennen sind hier W. M. Fleddermann aus Lotte und ein Apotheker Becker aus Bad Essen, von deren Arbeit Arendt bei der Herausgabe seiner Scholia enorm profitiert hat. Ob Horst Kontakt zu Fleddermann oder Becker hatte, ist unbekannt. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass Kontakt zum Apotheker J. L. Meyer oder seinem Vater in Neuenkirchen bestand. Horst hatte seine Lehrzeit in Vörden verbracht und wird die in Neuenkirchen ansässigen Apotheker gekannt haben. Meyer hatte nach einer Lehre beim Apotheker Wilke in Minden und mehrjähriger Tätigkeit als Gehilfe in Hamburg und Lübeck in Neuenkirchen das väterliche Geschäft übernommen (Buchenau 1887). J. L. Meyer hat dem Verfasser von Trentepohls Oldenburgischer Flora (Hagena 1839) zahlreiche Wuchsorte von Pflanzen aus dem Raum Neuenkirchen (damals zu Oldenburg gehörig) mitgeteilt. Hagena erwähnt in den Vorreden zu Trentepohls Flora (Hagena 1839) und zur Phanerogamenflora (Hagena 1869) ausdrücklich die Mitarbeit Meyers. Beide Werke zusammen geben einen nahezu vollständigen Überblick über die damalige Flora im Raum Neuenkirchen. Gemeinsam mit Hagena gab Meyer zwischen 1852 und 1855 eine „Sammlung oldenburgischer und osnabrückischer Gräser" in drei Centurien heraus. Eine vollständig erhaltene Sammlung befindet sich im Herbarium der Universität Osnabrück (OSBU). Im Herbarium des Tierarztes Horst befinden sich eine Reihe von Belegen der großen Seltenheiten aus dem Raum Neuenkirchen (Abb. 7). Im Gegensatz zu den meisten anderen Belegen sind diese mit einer Ortsangabe versehen (Neuenkirchen). Es ist wahrscheinlich, dass die Belege vom Apotheker Meyer gesammelt worden sind.

Der Tierarzt Horst und seine „Osnabrücker Flora"

In den Erinnerungen des Landgendarmen Kobbe (Kobbe 1885) wird über einen Besuch beim Tierarzt Horst im Jahr 1838 berichtet. In dem Bericht wird unter anderem erwähnt, Horst habe Kobbe eine „Zusammenstellung der von ihm herausgegebenen Osnabrücker Flora" präsentiert. Der Begriff „Flora" ist sicher nicht im heutigen Sinne, also als Bestimmungsbuch einer Region mit Beschreibungen und Illustrationen der vorkommenden Pflanzenarten zu interpretieren. Im Nachlass des Tierarztes wurden einige prachtvolle Folianten gefunden, in denen Horst auf der rechten Seite nummerierte Belege aufgeklebt hatte, die auf der gegenüberliegenden linken Seite mit Namen und Bemerkungen versehen waren. Möglicherweise wurde dem Landgendarm Kobbe ein Foliant als „Flora" präsentiert. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts herrschte ein

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.



Abb. 7: *Gentianella uliginosa* (Willd.) Börner aus Neuenkirchen im Herbarium Horst. Die Aufsammlung stammt möglicherweise vom Apotheker J. L. Meyer aus Neuenkirchen, der Fundort findet Erwähnung bei Hagena (1839).

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

reger Tauschhandel von Herbarbelegen (gepresste und getrocknete Pflanzen) zwischen den Botanikern. Sammlungen bestimmter Pflanzengruppen oder aus bestimmten Regionen konnten auch käuflich erworben werden, ein bekanntes Beispiel ist die bereits erwähnte „Sammlung deutscher Gräser für Botaniker und Oecomonen" von A. Weihe. Im Herbarium des Tierarztes Horst wurden unzählige gedruckte Etiketten vorgefunden, die darauf hindeuten, dass auch Horst solche Sammlungen herausgegeben hat oder dies zumindest plante (Abb. 8). Da die Existenz der Horstschen Sammlung vor Entdeckung des Nachlasses im Herbst 2009 in Hunteburg unbekannt war, kann davon ausgegangen werden, dass, wenn überhaupt, nur sehr wenige Exemplare der Sammlung in Umlauf gelangten. Im Herbst 1825 teilte Horst seinen Plan der Herausgabe einer Sammlung der Celler Landesökonomiegesellschaft mit und fügte seinem Schreiben zwei der vier geplanten Bände bei.


Herbarium vivum
oder
Sammlung
vaterländischer Pflanzen, getrocknet und eingelegt mit Bemerkung ihrer Namen, ihres Standorts, ihrer Blühezeit, ihrer Blüthe und ihrer Stelle im linnéischen System,
von
Johann Hermann Horst,
Thierarzte zu Hunteburg.
Heft mit Exemplare.

Abb. 8: Im Nachlass des Tierarztes Horst wurden zahlreiche vorgedruckte Etiketten gefunden, die zusammen mit den gefundenen Briefvorschriften die geplante Herausgabe einer eigenen Sammlung belegen.

Auszug aus einer Briefvorschrift an die Landesökonomiegesellschaft Celle vom 19.10.1825

Seit längerer Zeit bemühete ich mich, eine Sammlung von vaterländischen Pflanzen, oder ein Herbarium vivum zu veranstalten, und habe den Plan diese in Vier Abtheilungen herauszugeben, damit jeder Liebhaber der Botanik nach seinem Belieben befriedigt werden kann.
Diese vier Abtheilungen enthalten:
1. Gräser und Getraidegattungen
2. Futterpflanzen und Unkräuter
*3. Giftpflanzen **
**Unter diesen Giftpflanzen kommen einige mit vor, die ich auf dem Zettel nicht als Giftpflanzen bezeichnet habe, - indeß da sie doch wegen ihre Schärfe den Thieren durch den zu häufigen Genuß nachtheilig sind; so habe ich sie deswegen unter die Anzahl der Giftpflanzen mit aufgenommen. In der demnächst nachfolgenden Beschreibung wird ein Mehrers darüber gesagt werden.*
4. Officinelle Pflanzen
Vorerst erlaube ich es mir, zwei der ersten Hefte, eins von den Gräsern, und eins von den Giftpflanzen zugleich mit beizufügen, wovon ich erwarte, daß diese meine Bemühung dem hohen Collegium gewiß angenehm sein wird; indem hierdurch mancher junger Anfänger in der Thierarzneykunde und Botanik, leichter und besser in seinem Studium die nöthigen Fortschritte zu machen im Stande ist; so wie auch es den Apothekern ein unentbehrliches Mittel in ihrem Fache ist und bleibt. Besonders aber hat die richtige Kenntniß von den drei ersten Abtheilungen für Oeconomen einen unverkennbaren Werth. Jede Pflanze ist jetzt nun erst mit einem Zettel bezeichnet, worauf der einfache botanische und deutsche Name, nebst dem ungefähr anzunehmenden Standort, auch die Blühezeit und Blüthe so wie auch ihre Stelle in dem Linnäschen System bemerkt worden ist. Da ich die mehrsten vaterländischen Pflanzen, und besonders die Futterpflanzen, welche ich bisher habe habhaft werden können, in meinem Garten angebauet habe, um damit alle mir nur mögliche Versuche zu machen:

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

so werde ich nach vollendeter Herausgabe der Hefte jeder Abtheilung ein Namensverzeichniß, nebst einer kurzen Beschreibung derselben nachfolgen lassen.

Möglicherweise hat Horst von der Landesökonomiegesellschaft nicht die erhoffte Unterstützung erhalten. In den im Hannoverschen Magazin erschienenen jährlichen Verhandlungen der Landesökonomiegesellschaft wird das Erscheinen oder die Einsendung der Sammlung jedenfalls nicht erwähnt. Es überrascht, dass Horst zeitgleich mit Weihe (Deutsche Gräser 1818 – 1830) als erste Abteilung eine Sammlung von „Gräser- und Getreidegattungen" herausgeben wollte. Er machte damit den Schritt vom Zulieferer für Weihe zum Herausgeber einer eigenen Sammlung, über Weihes Reaktion ist nichts bekannt. Es ist nicht sehr wahrscheinlich, dass G. F. W. Meyer von der Herausgabe einer so umfangreichen Sammlung im Vorfeld des Erscheinens seiner eigenen „Flora des Königreichs Hannover" begeistert war. So stand Horsts Plan möglicherweise von Anfang an unter keinem guten Stern und die erhoffte Unterstützung blieb ihm versagt. Alleine verfügte er sicher nicht über die Reputation und auch nicht über die finanziellen Mittel, um ein so umfangreiches Werk zu vollenden.

Die Bedeutung des Tierarztes Horst heute

Die in den Florenwerken von Meyer (1836, 1849) und Jüngst (1837, 1852, 1869) auf Basis der Angaben des Tierarztes Horst publizierten Fundortdaten (Bleeker & Möllenkamp: Die Pflanzenartenliste des Tierarztes Horst von 1830, in diesem Band) sind von einer ganzen Reihe späterer Floren übernommen worden. Trotzdem ging das Wissen über seine Tätigkeit als Botaniker im Laufe der Zeit verloren. Der Autor der ersten Regionalflora, H. Buschbaum, übernahm zahlreiche Angaben aus dem Raum Hunteburg, nannte aber nicht den Namen des Tierarztes. Nur einmal erwähnte er Horst in einem Artikel in den Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Osnabrück als Quelle für einen Fund von *Senecio paludosus* am Dümmer (Buschbaum 1880). Man kann davon ausgehen, dass Buschbaum zwar von Horst gewusst hat, seine Rolle als Gewährsmann bei Meyer und Jüngst aber unterschätzt hat. Die Nichterwähnung Horsts setzt sich dann in den nachfolgenden Regionalfloren fort. Weber (1995) geht in seiner umfassenden Regionalflora ausführlich auf das Rätsel in Zusammenhang mit den zahlreichen Hunteburger Fundortangaben in der Chloris Hanoverana ein. Da die von Meyer in der Vorrede der Chloris angekündigte Danksagung an die Gewährsleute nicht aufzufinden ist, konnte er den Tierarzt Horst nicht als Quelle identifizieren. Durch das Auffinden des Nachlasses wissen wir heute, dass Horst nicht nur einzelne Arten gemeldet hatte, sondern Manuskripte einreichte, die einen vollständigen Überblick der Flora des damaligen Amtes Hunteburg gaben. Das im Nachlass vorgefundene komplette Manuskript aus dem Jahr 1830 ist für die Erforschung der Flora im südwestlichen Niedersachsen aber auch darüber hinaus von unschätzbarem Wert. Im Gegensatz zu den publizierten Arendtschen Artenlisten (1837, 1839, 1841) können wir die wenigen Fehler in der Horstschen Liste mit Hilfe des ebenfalls im Nachlass vorgefundenen Herbariums identifizieren (Bleeker & Möllenkamp: Die Pflanzenartenliste des Tierarztes Horst von 1830, in diesem Band).

Danksagung

Wir danken U. Raabe (Marl) für die zahlreichen Literaturhinweise und seine Unterstützung bei der Suche im Herbarium des LWL Museums für Naturkunde Münster und P. Sieve vom Archiv des Bischöflich Münsterschen Offizialats für die Übermittlung der Lebensdaten des Paters Firmatus Wiemann. Ernst-Jörn Möllenkamp und Frank Buschermöhle danken wir für die tatkräftige Unterstützung bei den Recherchen im Nachlass des Tierarztes.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Literatur

Arendt, J. J. F. (1837): Scholia Osnabrugensia in Chloridem Hanoveranam. 35 S. – Rackhorstsche Buchhandlung: Osnabrück.

Arendt, J. J. F. (1839): Scholia Osnabrugensia in Chloridem Hanoveranam. Supplementum primum. – Flora (Botanische Zeitschrift) 22. Jahrgang Band 1 Nr. 11: 161-172.

Arendt, J. J. F. (1841): Scholia Osnabrugensia in Chloridem Hanoveranam. Supplementum secundum. – Flora (Botanische Zeitschrift) Beiblätter 1841 (24. Jahrgang) I Nr. 6: 81-101.

Arndt, K., Gottschalk, G., Smend, R., Slenczka, R. (2001): Göttinger Gelehrte. Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen in Bildnissen und Würdigungen. Band 1. 733 S. – Wallstein-Verlag: Göttingen.

Boenninghausen, C. M. F. von (1824): Prodromus Florae monasteriensis westphalorum. 332 S. - Regensberg: Münster.

Buchenau, F. (1889): Meyer (Neuenkirchen). Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen 10: 567-570.

Buschbaum, H. (1879): Flora des Landdrosteibezirks Osnabrück und seiner nächsten Begrenzungen. 379 S. – Wehberg: Osnabrück.

Buschbaum, H. (1880): Zur Flora des Landdrosteibezirks Osnabrück. Zusammengestellt von Reallehrer Buschbaum. Vierter Jahresbericht des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Osnabrück für die Jahre 1876 - 1880: 46-111.

Buschbaum, H. (1891): Flora des Regierungsbezirks Osnabrück und seiner nächsten Begrenzung. 2. Auflage. 378 S. – Rackhorstsche Buchhandlung: Osnabrück.

Consbruch (1800): Beschreibung einiger botanischen Excursionen in der Grafschaft Ravensberg, und vorzüglich in der Gegend um Bielefeld. Botanisches Taschenbuch für die Anfänger dieser Wissenschaft und der Apothekerkunst Band 1800: 112-131.

Eggemann, H. (1859): Einige Bemerkungen über die Nothwendigkeit, die Natur zu beobachten, nebst einem Bruchstück aus der osnabrückischen Flora. - Chronik für das Schuljahr Ostern 1859 bis dahin 1859. Rats-Gymnasium: Osnabrück.

Ehrhart, F. (1783): Meine Reise nach der Grafschaft Bentheim, und von da nach Holland, nebst der Retour nach Herrenhausen. Hannoversches Magazin 12. Stück 1783: 177-192.

Garve, E. & Kiffe, K. (1997): Sichere Nachweise der längst ausgestorbenen Seggen *Carex loliacea*, C. *heleonastes*, *C. buxbaumii* und *C. hartmanii* im westlichen Niedersachsen. – Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen 23: 109-122.

Hagena, K. (1839): Trentepohls Oldenburgische Flora zum Gebrauch für Schulen und beim Selbstunterricht. 296 S. – Schulzsche Buchhandlung: Oldenburg.

Hagena, K. (1869): Phanerogamenflora des Herzogthums Oldenburg. Abhandlungen herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen 1: 83-129.

Hoppe, R. (1805): Verzeichniß der sämmtlichen Herren Mitglieder der botanischen Gesellschaft in Regensburg. Neues botanisches Taschenbuch für die Anfänger dieser Wissenschaft und der Apothekerkunst Band 1805: 1-12.

Jüngst, L. V. (1837): Flora von Bielefeld. 359 S. - Helmich: Bielefeld.

Jüngst, L. V. (1852) Flora Westfalens. 438 S. - Helmich: Bielefeld.

Jüngst, L. V. (1869): Flora Westfalens. 3. Aufl. 480 S. – Helmich: Bielefeld.

Karsch, A. (1853): Phanerogamen-Flora der Provinz Westfalen. 842 S. - Regensberg: Münster.

Kobbe, W. (1885): Lebens-Erinnerungen. - Nachdruck des Heimatvereins Hunteburg 1997.

Meyer, G. F. W. (1836): Chloris Hanoverana. 744 S. - Vandenhoek & Ruprecht: Göttingen.

Meyer, G. F. W. (1849): Flora Hanoverana Excursoria. 686 S. - Vandenhoek & Ruprecht: Göttingen.

Niemann, J. & Höttler-Meier, A. (1989): Beitrag zur Geschichte der Naturwissenschaftlichen Forschung im Raum Osnabrück. – Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen 15: 7-48.

Reichenbach, H. G. L. (1824): Iconographia seu plantae criticae, Band 2. 305 S. - Hofmeister: Leipzig.

Tenbergen, B. & Raabe, U. (2010): Vom Münsterland bis zum anderen Ende der Welt. Das Herbarium des LWL Museums für Naturkunde in Münster – ein einzigartiges naturkundliches Archiv in Nordrhein-Westfalen. - Heimatpflege in Westfalen 23: 1-20.

Wagenitz, G. (1996): Geobotanik in Göttingen: Von Albrecht von Haller bis Fritz Firbas. - Verh. Ges. Ökol. 25: 9-16.

Weber, H. E. (1995): Flora von Südwest-Niedersachsen und dem benachbarten Westfalen. 770 S. - Wenner: Osnabrück.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 37

Autor(en)/Author(s): Bleeker Walter, Möllenkamp [Purmann] Ingrid

Artikel/Article: Der Tierarzt Johann Hermann Horst (1777 – 1863) aus Hunteburg als Botaniker 59-72