

Europäische Moorleichenfunde

Hausarbeit im Rahmen des Proseminars „Angewandte
ökonometrische Analysetechniken am Beispiel der antiken
Wirtschaftsgeschichte“ von Prof. Dr. Baten und Nikola Köpke
im SS 2004

David Gümbel
Informatik
10.Semester
Quellgasse 16
72070 Tübingen

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Moorleichenfunde und ihre Aussagekraft	2
2.1	Konservierung durch das Moor	3
2.2	Einfluß der Moorbedingungen auf den menschlichen Körper . .	4
3	Datenbasis	5
3.1	van der Sanden	6
3.2	Dieck	7
3.3	Quellenkritik an Dieck	8
4	Datenauswertung	12
4.1	Geographische und zeitliche Verteilung	12
4.2	Geschlechterverteilung	14
5	Schlußbemerkung	16
A	Abbildungen	18
B	Tabellen	21
B.1	Europäische Funde nach Land	21
B.2	Deutsche Funde nach Land	23
B.3	Geschlechterverteilung	24

Abbildungsverzeichnis

1	Geographische Verteilung deutscher Funde	18
2	Geographische Verteilung europäischer Funde	18
3	Geschlechterverteilung Gesamteuropa	19
4	Geschlechterverteilung Gesamteuropa im Vergleich mit Nie- dersachsen	20

Tabellenverzeichnis

1	Europäische Fundzahlen nach Land	22
2	Fundzahlen in Deutschland	23
3	Geschlechterverteilung Moorleichenfunde Gesamteuropa	24
4	Geschlechterverteilung Moorleichenfunde Niedersachsen	24

1 Einleitung

Im Mai 1950 gruben bei der kleinen dänischen Stadt Tollund, zehn Kilometer westlich von Silkeborg, zwei Brüder in dem in der Nähe befindlichen Bjældskovdal-Moor nach Torf für die Befuerung ihres Kachelofens. Während ihrer Arbeiten entdeckten die beiden plötzlich in der Torfschicht des Moores ein menschliches Gesicht, das so deutlich zu erkennen war, daß sie in der festen Überzeugung ein Opfer eines erst kürzlich geschehenen Mordes vor sich zu haben die Polizei in Silkeborg alarmierten. In diesem Moor waren jedoch schon zuvor Moorleichen gefunden worden, so daß die Polizei gleichzeitig das Museum in Silkeborg einschaltete, um den möglicherweise archäologischen Fund bei dessen Bergung nicht zu beschädigen. Der dadurch anwesende Prof. Glob von der Universität Aarhus veranlaßte den Transport des Leichnams zwecks genauerer Prüfung in das Nationalmuseum in Kopenhagen. Dort wurde im Rahmen der Untersuchungen Erstaunliches ermittelt: Der Körper des männlichen Leichnams mitsamt einiger seiner inneren Organe sowie Teile seiner Kleidung waren trotz seines durch C14-Datierung ermittelten Todeszeitpunkts von etwa 350 v. Chr. außergewöhnlich gut erhalten. Während man sogar die Gesichtszüge ausgezeichnet erkennen konnte, ließ sich beispielsweise aus dem Mageninhalt die letzte Mahlzeit des Mannes rekonstruieren. Zahlreiche weitere Details machen den Tollund-Mann¹ zum am besten erhaltenen Moorleichenfund weltweit.

Dieser spektakuläre Fund mag verdeutlichen, welche erstaunliche Konservierungsqualität in Mooren unter günstigen Bedingungen erreicht werden kann. Die zahlreichen bis zum heutigen Tage gefunden Moorleichen Europas geben zum Teil beredtes Zeugnis vergangener Zeit, lassen sich doch zumindest aus einigen von ihnen mit modernen wissenschaftlichen Methoden wahre Schätze von Informationen gewinnen. Gleichzeitig könnte es sich als lohnend erweisen, die Funde in ihrer Gesamtheit zu untersuchen, um weitere Erkenntnisse z.B. über regionale oder geschlechtsspezifische Unterschiede zu erlangen.

¹Für weitere Informationen zum Tollund-Mann siehe http://en.wikipedia.org/wiki/Tollund_Man und <http://www.silkeborgmuseum.dk/en/tollund.html> (beide zuletzt besucht am 6.8.2004).

Für die vorliegende Arbeit wurde daher der Versuch gemacht, die Moorleichenfunde Europas soweit möglich nach statistischen Gesichtspunkten zu analysieren. Es erwies sich als notwendig, zur Vermeidung von Fehlschlüssen die vorhandene Datenbasis einer kritischen Betrachtung zu unterziehen. Für das Verständnis und eine Bewertung von Aussagekraft der Funde und Beifunde sind zudem Kenntnisse der Konservierungsbedingungen von Mooren von erheblichem Nutzen, weshalb diese zunächst zusammenfassend dargestellt werden sollen.

2 Moorleichenfunde und ihre Aussagekraft

Um Moorleichenfunde in ihrer Gesamtheit betrachten und auswerten zu können, muß man sich zunächst Klarheit darüber verschaffen, inwiefern Materialien und Körper durch die Einlagerung im Moor verändert respektive konserviert werden. Da es mehrere Moortypen gibt, die sich sowohl in ihrer Entstehungsgeschichte als auch ihrem Alter und ihrer chemischen Zusammensetzung zum Teil erheblich unterscheiden, soll die mögliche Aussagekraft von Funden in Mooren hier kurz beleuchtet werden. Aus Platzgründen kann dieser komplexe Sachverhalt allerdings nur in den wesentlichsten Aspekten dargestellt werden.

Die Bedingungen in einem Moor, denen ein Leichnam über Jahrhunderte hinweg ausgesetzt ist, haben erheblichen Einfluß auf Art und Verlauf des Verwesungsprozesses. Gemein ist allen Mooren, daß in ihrer Torfschicht relativ sauerstoffarme Bedingungen herrschen und der Einfluß von Sonnenlicht und Tieren vergleichsweise gering ist. Von besonderem Interesse ist für die folgenden Untersuchungen der Einfluß auf den Verwesungsprozeß des menschlichen Körpers, sowie auf Grabbeigaben bzw. -beifunde wie z.B. Kleidungsstücke oder Schmuck. Hierbei ist die Beschaffenheit des jeweiligen Moors von besonderer Bedeutung.

2.1 Konservierung durch das Moor

Im Allgemeinen besitzen Moore einen zweischichtigen Aufbau. Die obere Schicht, Akrotelm genannt, ist eine relativ flüssige Vegetationsschicht, während die darunter gelegene dickere sog. Katotelm-Schicht vornehmlich aus Torf besteht. Das Katotelm wächst je nach Moortyp in etwa um 1 mm bis 1 cm pro Jahr. Das Verhältnis von Wasser zu Torf ist unterschiedlich und beträgt bis zu etwa 2% Torf zu 98% Wasser in Hochmooren². Die Umgebung in der Torfschicht ist kaum Veränderungen unterworfen, weshalb hier Materialien Jahre und Jahrhunderte überdauern können³. Die Abgrenzung vom Mooren zu Sümpfen liegt darin begründet, daß abgestorbene Pflanzen bei Sümpfen durch Sauerstoffzufuhr abgebaut werden und so Humus anstatt Torf entsteht.

Günstig für die Entstehung von Mooren sind insbesondere eine hohe Wasserzufuhr und Landschaftsformen wie Mulden oder geneigte Ebenen. In Europa finden sich zahlreiche Moore in Irland, Schottland, und Skandinavien. Das Norddeutsche Tiefland mit angrenzenden Gebieten sowie Alpen und Alpenvorland gehören ebenfalls zu den Regionen mit relativ vielen Mooren, so daß aus diesen Gegenden möglicherweise größere Fundzahlen zu erwarten wären. Zeitlich gesehen begann die Moorbildung in Mitteleuropa vor etwa 10 000 Jahren. Moore werden anhand verschiedener Parameter kategorisiert, wobei für die Unterscheidung nach sog. „ökologischen Moortypen“ die für die vorliegende Arbeit relevante chemische Zusammensetzung herangezogen wird. Konkret geschieht die Typisierung hier durch drei Merkmale:

1. Stickstoff/Kohlenstoff-Verhältnis im Torf
2. Gesamtstickstoffgehalt des Wassers
3. Säure/Basen-Verhältnis

Es existieren somit insgesamt fünf ökologische Moortypen:

²Quelle: <http://www.utexas.edu/courses/wilson/ant304/projects/projects97/dentep/bogs.htm>, zuletzt besucht am 21.6.2004.

³Für eine detaillierte Darstellung von Moortypen, ihrer Entstehung und Zusammensetzung siehe die Hausarbeit von Stephanie Herbener, abzurufen unter [http://www.uni-marburg.de/geographie/HPGeo/personal/0pp/OS-Referate\(SS2002\)-Dateien/Herbener_Moore.pdf](http://www.uni-marburg.de/geographie/HPGeo/personal/0pp/OS-Referate(SS2002)-Dateien/Herbener_Moore.pdf) (zuletzt besucht am 23.6.2004). Die Informationen dieses Abschnitts sind, sofern nicht anders angegeben, ihrer Arbeit entnommen.

1. oligotroph-sauer
2. mesotroph-sauer
3. mesotroph-subneutral
4. mesotroph-kalkhaltig
5. eutroph

Am weitesten verbreitet sind die eutrophen Moore, in denen der pH-Wert erheblich schwanken kann⁴, sowie die mesotroph-sauren Moore mit pH-Werten bis 4,8. Chemisch gesehen bieten Moore somit eine nasse, sauerstoffarme, und durch das Torf meist relativ saure Umgebung. Durch das Vorhandensein von sog. Bleichmoos im Torf wird mikrobiologisches Wachstum dergestalt gehemmt, daß Materialien wie beispielsweise Holz, die relativ schnell zersetzen, auf Dauer erhalten bleiben (s. [Chamberlain et al. 2001, Seite 50]). So konnte z.B. bei der Moorleiche von Peiting (Oberbayern), die auf die zweite Hälfte des ersten nachchristlichen Jahrhunderts datiert wird, der aus Kiefernholz gefertigte Sarg praktisch intakt geborgen werden (s. [Schlabow 1961, Seite 9]). Auch Kleidungsstücke, insbesondere solche aus Leder, können den Aufenthalt im Moor lange überdauern, so daß in einigen Fällen beispielsweise Stiefel (Moorleiche von Peiting) oder andere aus Leder gefertigte Gegenstände gefunden wurden.

2.2 Einfluß der Moorbedingungen auf den menschlichen Körper

Der Einfluß des Moors auf verschiedene Körperteile ist sehr unterschiedlich und variiert von Fall zu Fall. Vielfach läßt sich beobachten, daß durch die Lagerung im Torf eine starke Entkalkung der Knochen stattfindet⁵. Häufig wird hierbei das Skelett regelrecht aufgelöst. Durch die Torfschicht findet eine Gerbung der Haut statt, die somit zwar in ihrer Farbe verändert, aber in ihrer

⁴pH-Werte von 3,2 bis 7,5 sind hier möglich.

⁵Siehe <http://www.utexas.edu/courses/wilson/ant304/projects/projects97/dentep/bogs.htm> und [Chamberlain et al. 2001, Seite 49].

Substanz regelrecht konserviert wird. Eine Erhaltung von Muskeln, Knorpel, Sehnen, Finger- und Fußnägeln sowie Haaren ist ebenfalls zu beobachten, so daß sich manchmal buchstäblich noch Frisuren und Gesichtszüge klar erkennen lassen, wie z.B. beim eingangs erwähnten Tollund-Mann. Allerdings sind auch Fälle bekannt, in denen Knochen weitgehend intakt blieben, während Körpergewebe vergangen war (s. [Chamberlain et al. 2001, Seite 49]). Somit ist eine genaue Bestimmung der Körpergröße beispielsweise mittels Langknochen selbst bei einem gut erhaltenen Individuum ohne Kenntnis der chemischen Umgebung des jeweiligen Moores kaum als möglich zu betrachten.

Innere Organe bleiben in einigen Fällen ebenfalls weitgehend intakt, so daß eine medizinische oder gar gerichtsmedizinische Untersuchung hinsichtlich der Todesursache und vorangegangener Krankheiten möglich ist, wie beispielsweise im Falle der Moorleiche von Windeby I geschehen (s. [Grüner 1979]). Auch das Gehirn kann erhalten bleiben, schrumpft aber in der Regel. In manchen Fällen ist auch der Darm in hinreichend gutem Zustand, um aus seinem Inhalt Rückschlüsse auf die Ernährung bzw. die letzte Mahlzeit des Individuums zu ziehen⁶.

3 Datenbasis

Die Zahl der gegenwärtig bekannten europäischen Moorleichenfunde läßt sich laut [Chamberlain et al. 2001, Seite 50] auf „etwa 2000“⁷ beziffern, von denen etwa 100 mittels der C14-Methode datiert wurden. Etwas mehr als die Hälfte der so datierten Individuen stammt aus einem Zeitraum von 500 v. Chr. bis 500 n. Chr. Während einige teilweise sehr spektakuläre Einzelfunde wie der erwähnte Tollund-Mann, die Elling-Frau, oder auch die Moorleiche von Peiting existieren, die gut oder sehr gut erhalten sind, so ist doch im weitaus größten Teil der Fälle der Erhaltungszustand und damit die Aussagekraft der

⁶Eine solche Untersuchung wurde z.B. an der Moorleiche von Windeby I durchgeführt und kann in [Caselitz 1979] nachgelesen werden.

⁷Für die dort angegebene Zahl von „nearly 2000 known bog bodies from northern Europe“ wird allerdings keine Quelle genannt, so daß sie sich möglicherweise auf die von [Dieck 1986, Seite 142] genannten Ziffern bezieht. Siehe hierzu auch den Abschnitt dieser Hausarbeit über Diecks Monographie und die Quellenkritik an Dieck.

Funde weit geringer.

Der erste aktenkundige Moorleichenfund in Europa wurde 1640 in Schleswig-Holstein gemacht (s. [Dieck 1965, Seite 12]). Häufig wurden solche Entdeckungen beim Abbau von Torf von Arbeitern gemacht, die jedoch bei der Bergung des Individuums in der Regel nicht nach archäologischen Kriterien vorgingen. Auch eine Beschädigung der Leiche oder eventueller Beifunde beispielsweise durch Spatenstiche ist zu beobachten. Daher ist anzunehmen, daß eine schwer zu beziffernde Anzahl von Funden entweder unentdeckt blieb - beispielsweise weil sie nicht als archäologische Funde oder überhaupt als menschliche Überreste, Kleidung o.Ä. erkannt wurden - oder durch falsche Behandlung der wissenschaftlichen Erkundung weitgehend oder vollständig verschlossen blieben. Durch den bereits weit fortgeschrittenen Abbau von Torf in Europa sowie die zunehmende Zurückdrängung der manuellen Torfgewinnung durch maschinelle ist es nicht zu erwarten, daß sich die Zahl der Funde in Zukunft deutlich erhöhen wird.

In der Regel sind also insbesondere zu den neueren Funden, und hier insbesondere natürlich zu den besonders aufsehenerregenden, ausführliche Untersuchungen des Einzelfalls zu finden. Um einen Überblick über die Gesamtheit der Funde zu gewinnen, kann lediglich auf eine vergleichsweise geringe Menge an Literatur zurückgegriffen werden. Insbesondere sind hier zwei Werke zu nennen:

3.1 van der Sanden

Wijnand van der Sandens Untersuchung der niederländischen Moorleichen „Mens en moeras: veenlijken in Nederland van de bronstijd tot en met de Romeinse tijd“ [van der Sanden 1990] erschien im Jahre 1990. Teilweise aufbauend auf der Funddatensammlung von Dieck sammelt van der Sanden Daten zu insgesamt 48 Funden. Der Fokus der 1987-1989 durchgeführten umfassenden Forschungsarbeiten für diese Publikation waren ausschließlich die ältesten Funde, d.h. Individuen aus dem Mittelalter oder späteren Zeiträumen wurden nicht berücksichtigt. Zum einen wurden die Informationen zu den Funden vollständig neu analysiert und katalogisiert, um einen Vergleich

möglich zu machen. Hierbei wurde auch Material zu Fällen gesammelt, in denen die Leichname nicht mehr vorhanden oder erhalten sind. Es wurden sowohl ältere Untersuchungs- und Forschungsmethoden, die bis dato noch keine Anwendung auf die vorhandenen Überreste gefunden hatten, angewandt, als auch neuere, wie z.B. Computertomographie oder DNS-Analysen. Von den 49 Funden, die Dieck in seinem Werk aufzählt, konnten 35 bestätigt und untersucht werden. Hinzu kamen 13 weitere, in neuerer Zeit entdeckte bzw. von Dieck nicht aufgeführte Funde.

3.2 Dieck

Weitaus umfangreicher ist Alfred Diecks 1965 erschienene Monographie „Die europäischen Moorleichenfunde (Hominidenmoorfunde) I“ [Dieck 1965]. Es enthält Funddaten von insgesamt 692 Moorleichenfunden aus Europa. Katalogisiert wurden die einzelnen Funde nach Fundjahr, wobei jeweils Fundort, Geschlecht, Alter des Individuums beim Tode, Erhaltungszustand, Beifunde, Zeitpunkt des Versinkens im Moor, sowie einige weitere Details wie z.B. Fundumstände aufgeführt werden. Dieck hatte mit dem Zusammentragen der Funddaten bereits vor Beginn des zweiten Weltkrieges im Rahmen seiner Dissertation begonnen; jedoch verzögerte sich die Publikation durch den Krieg und die Zerstörung der Manuskripte und des Satzes. Seine Publikation ist die bis heute umfangreichste ihrer Art.

Auch nach dem Krieg setzte er seine Forschungen fort und hatte bis zu seinem Tode im Jahr 1989 etwa 1800 Moorleichen⁸ aus ganz Europa erfaßt. Sein wissenschaftlicher Nachlaß findet sich im Archäologischen Archiv des Instituts für Denkmalpflege in Hannover. Dieck hatte die in seiner Publikation gemachte Ankündigung nicht in die Tat umgesetzt, einen zweiten Band mit dem Quellenmaterial zu veröffentlichen, weshalb er von der Forschungswelt teilweise kritisiert worden ist. Eine umfassende Quellenkritik an Dieck unter Berücksichtigung seines Nachlasses wurde 1992 von Sabine Eisenbeiß vorgenommen, worauf im Folgenden genauer eingegangen werden soll.

⁸In einer seiner letzten Publikationen nennt Dieck die Zahl von 1873 Moorleichenfunden in Europa (s. [Dieck 1986, Seite 142]).

3.3 Quellenkritik an Dieck

Im Rahmen ihrer 1992 an der Universität Hamburg entstandenen Magisterarbeit wurden die niedersächsischen Moorleichenfunde im Nachlaß Alfred Diecks von Sabine Eisenbeiß quellenkritisch überprüft. Das Vorgehen war dergestalt, daß für jeden von Dieck aufgeführten Fund ein von ihm unabhängiger Beleg für seine Angaben finden ließ (s. [Eisenbeiß 1994, Seite 96f]). War dies möglich, so wurde dieser Fund unabhängig von einer weiteren Überprüfung dieses Beleges als bestätigt bezeichnet. Hierbei wurden lediglich die niedersächsischen Moorleichenfunde berücksichtigt, die jedoch einen ganz erheblichen Teil der Gesamtfundzahl ausmachen. Zudem hat Dieck nach dem Krieg durchgängig in Niedersachsen gewohnt, weshalb anzunehmen ist, daß ihm Recherche und Materialbeschaffung über dort gemachte Moorleichenfunde besonders einfach möglich waren. Von den insgesamt bis zu seinem Tode zusammengetragenen 655 Moorleichenfunden in Niedersachsen konnten lediglich 70 bestätigt werden, wobei einige der Informationen zu diesen 70 Funden qualitativ ungenügend sind und sich somit die Zahl der Funde bei einer kritischen Beleuchtung der von Dieck unabhängigen Quellen wahrscheinlich noch weiter reduzieren dürfte (s. [Eisenbeiß 1994, Seite 97]). Eisenbeiß trägt nach Prüfung von Akten und Abgleich mit Diecks Nachlaß mehrere Kritikpunkte an seinem Vorgehen zusammen, die bei der Beurteilung des Datenmaterials unbedingt zu beachten sind und deswegen hier in verdichteter Form zusammenfassend wiedergegeben werden sollen:

„Moorakten“ Die angeblich vom Forscher Hans Hahne, der 1907 bis 1912 am Provinzialmuseum Hannover tätig war, angelegte Sammelakte „Moorleichen“ war eine der Hauptquellen Diecks für Moorleichenfunde in Niedersachsen. Dieses Aktenmaterial will Dieck 1937 für seine Dissertation kopiert haben. Ebenso will er den Nachlaß Hahnes, der 1935 verstarb, eingesehen haben. Diese Sammelakte konnte von Eisenbeiß bei ihren Recherchen nicht auffindig gemacht werden, und der Nachlaß Hahnes, der 1985 dem Schiller-Nationalmuseum in Marbach am Neckar übereignet wurde, ist spätestens seit 1945 nicht mehr vollständig. In diesem Teilnachlaß finden sich keine Akten-

abschriften über Moorleichenfunde aus dem Provinzialmuseum Hannover. Somit bleiben Teile des Nachlasses Hahnes, insbesondere die Aufzeichnungen über Moorleichenfunde unauffindbar und sind möglicherweise durch den Krieg oder im Zuge der Entnazifizierung vernichtet worden. Dadurch ist es nicht möglich, etwa 200 Berichte und Notizen über Moorleichen aus ganz Europa, die von Dieck auf die „Moorakten“ zurückgeführt werden, zu überprüfen. Hahne selbst publizierte in seiner Dissertation von 1918 [Hahne 1918] nur 56 Moorleichenfunde für Dänemark, Norddeutschland, Holland und Irland, davon 18 in Niedersachsen. Diecks 1976 geäußerte Vermutung, die Akten seien wohl beim Bombenangriff auf das Museum vernichtet worden (s. [Dieck 1976, Seite 381]), erwies sich aber als unzutreffend, denn das Archiv des Museums hat laut mehrerer damaliger Angestellter ohne Schaden den Krieg überdauert (s. [Eisenbeiß 1994, Seite 97]).

Unstimmigkeiten in einzelnen Fällen Bei mehreren Moorleichenfunden, die Dieck publizierte (z.T. allerdings nicht in seiner Monographie von 1965) gibt es Unstimmigkeiten im Aktenmaterial. Beispielsweise wurde für mehrere Funde im handschriftlichen Manuskript andere Quellen angegeben als in der maschinenschriftlichen Reinschrift, oder die Reinschrift enthält im Gegensatz zum Manuskript beispielsweise den Namen Hahnes als Quellenangabe nicht mehr. Zu einem Fund existieren zwei inhaltlich unterschiedliche Fundberichte. Veröffentlicht wurden nur Informationen aus einem (dem älteren) Bericht. Zudem hat Dieck in der Abschrift eines Aktenstücks den Text „Theile des Stieles“ in „Theile des Knochens“ geändert, was den Inhalt der Akte gänzlich verfälscht.

Divergenzen zwischen Publiziertem und nicht Publiziertem In mehreren Fällen gibt es Unterschiede zwischen den Akten in Diecks und seinen Publikationen. Beispielsweise erwähnt seine Monographie von 1965 für einen Fund ein Gefäß mit Leichenbrand, das im Fundbericht der im Nachlaß vorhanden ist, nicht auftaucht. Für einen weiteren Fall enthält das Aktenmaterial Diecks einen Fundbericht über einen auf einem Schemel festgebundenen Hingerichteten in Landknechtsuniform (s. [Eisenbeiß 1994, Seite 100]). Diese

Informationen sind in Diecks Monographie ebenfalls zu finden (s. [Dieck 1965, Seite 72f]). 1977 veröffentlichte Dieck jedoch einen Aufsatz über linearbandkeramische Giftpfeile aus dem Diepholzer Moor [Dieck 1977], in dem der Fundbericht ähnlich (weitgehend wortgleich) beginnt, dann jedoch ganz andere Informationen enthält und auch länger ist als der in der Nachlaß-Akte zu findende. Dieser Bericht ist also deutlich länger und nicht inhaltsgleich mit dem der Publikation zugrunde liegenden in Diecks Nachlaß. Einen Fund publizierte Dieck ohne weitere Informationen, obwohl in seinem Nachlaß die Abschrift eines ausführlichen Fundberichts (angeblich aus den erwähnten „Moorakten“ Hahnes) zu finden ist. Ähnlich ging er bei einem weiteren Moorleichenfund vor, den er ohne weitere Informationen publizierte, obwohl in seinem Nachlaß ein ausführlicher Fundbericht vorhanden ist. In mehreren Fällen fehlen die Grundlagen für von Dieck publizierte Beobachtungen im Aktenmaterial des Nachlasses völlig.

Unbelegbare Funde mit belegbaren Fundumständen Mehrfach lassen sich zwar die Umstände belegen, unter denen laut Diecks Material Moorleichen gefunden worden sein sollen, jedoch nicht der Fund einer Leiche selbst. In mehreren Fällen gibt es starke Indizien dafür, daß ein solcher nicht erfolgt ist, weil beispielsweise weder spätere Publikationen anderer am Fund oder seiner Bearbeitung beteiligter Forscher einen Hinweis auf einen Moorleichenfund enthalten, oder ein solcher Vermerk auch in den teilweise ansonsten ausführlichen Ortsakten fehlt (s. [Eisenbeiß 1994, Seite 104]). Mehrere dieser unbelegbaren Funde hat Dieck allerdings 1965 nicht publiziert.

Zunahme der Fundzahlen Bei Beginn von Diecks Forschungsarbeiten waren durch Hahnes Forschungsarbeit für ganz Europa insgesamt 56 Moorleichenfunde bekannt. Er selbst beziffert die Zahl der bis 1939 für ihn erreichbaren Funde in Europa in [Dieck 1939, Seite 73] auf 123. Neben der Sprunghaftigkeit dieses Anstiegs ist im Rückblick ebenfalls erstaunlich, daß er die nach seinen eigenen Angaben etwa 200 Berichte aus den „Moorakten“, zu denen er doch Zugang gehabt haben will, nicht mit verwendet hat. Bis 1963 wächst die Fundzahl nochmals erheblich auf über 730 (s. [Dieck 1963,

Seite 111]), was sich in etwa mit der 1965 publizierten Zahl deckt. 1972 hat sich diese ohnehin große Zahl nochmals auf 1354 beinahe verdoppelt, wovon „mindestens 315“ auf Niedersachsen entfallen [Dieck 1972, Seite 367]. Bis August 1975 ist nochmals eine Zunahme auf „ca. 1800“ erfolgt [Dieck 1975, Seite 33]. Von den bis zu seinem Tode von ihm erfaßten 1873 Moorleichen – diese Zahl gibt er in [Dieck 1986, Seite 142] an – entfallen 626 auf Niedersachsen und Bremen. Beim Vergleich mit den von ihm zugrundegelegten Quellen fällt für die niedersächstichen Funde insbesondere der starke Zuwachs von 1963 bis 1972 auf: Bis 1951 hatte Dieck für dieses Gebiet 323 der insgesamt 350 Funde in seine Akten aufgenommen, danach kamen lediglich 27 weitere hinzu (s. [Eisenbeiß 1994, Seite 105]). Das Anwachsen der von Dieck postulierten Zahl von 140 (1965) auf 315 (1972) bzw. rund 600 (1986) ist somit schwer erklärbar, und die von ihm 1987 schließlich publizierte Zahl von „über 600“ [Dieck 1987] steht im Widerspruch zu seinen anderen Veröffentlichungen.

Inhaltliche Unterschiede zwischen bestätigten und unbestätigten Berichten Bei der Analyse der Fundberichte fällt auf, daß insbesondere bei den nicht bestätigbaren Funden eine ganz erstaunliche Zahl von teilweise spektakulären Beifunden oder sehr auffälligen Beobachtungen berichtet wird. Medizinische Details wie ein operativ entferntes Gaumenzäpfchen oder stark unterentwickelte Rachenmandeln sind hier ebenso zu finden wie ein breites Spektrum an Beifunden von Tongefäßen über Waffen, Schmuck, Münzen bis zu Tierleichen von Pferden, Schafen, Katzen und Hühnern (s. [Eisenbeiß 1994, Seite 106f]). Eisenbeiß weist empirisch nach, daß für die unbestätigten Funde in Diecks Nachlaß ganz erheblich mehr auffällige Funddetails und Beifunde berichtet werden als für die bestätigten.

Insgesamt ergibt Eisenbeiß' kritische Überprüfung von Diecks Nachlaßakten über die niedersächsischen Moorleichenfunde ein problematisches Bild. „Es ist auffällig, wie wenig kritisch Dieck mit den vielen fragwürdigen und wissenschaftlich nicht haltbaren Quellen umgegangen ist und wie er einige sehr fantastische Berichte offenbar ohne sie zu hinterfragen [...] übernommen hat. Daher kann nicht ohne über den bisherigen Forschungsstand hinausge-

hende quellenkritische Recherchen mit Diecks Informationen gearbeitet werden.” [Eisenbeiß 1994, Seite 109].

4 Datenauswertung

Für eine quantitative Auswertung wurden die in Diecks Monographie von 1965 enthaltenen Funddaten teilweise erfaßt, wobei zu allen Funden Angaben zum Fundort, Alter, Geschlecht, sowie dem Zeitpunkt des Versinkens im Moor aufgenommen wurden. Insgesamt wurden so 691 Funde in maschinenlesbarer Form erfaßt⁹. Da die Daten bedauerlicherweise ganz offenbar in erheblichem Maße fehlerbehaftet sind, wurde versucht einige Aspekte des derzeitigen Forschungsstands mit den Schlüssen, die Diecks Datenmaterial zuläßt, zu vergleichen.

4.1 Geographische und zeitliche Verteilung

Ein interessanter Aspekt, der die Forschung immer wieder beschäftigt hat ist die nach der geographischen Verteilung insbesondere der vormittelalterlichen Funde. Hans Hahne vertrat ähnlich wie vor ihm Johanna Mestorf die These, daß die Moorleichenfunde räumlich und zeitlich nicht mit dem Beginn der Moorbildung bzw. dem Verbreitungsgebiet der Moore korrelieren. Hingegen kommt Dieck 1965 auf Basis des von ihm zusammengestellten Datenmaterials hinsichtlich der zeitlichen Verteilung zu dem Schluß, daß die Moorleichen „entgegen der Annahme Hahnes und der meisten bisherigen Forscher nicht nur den ersten Jahrhunderten nach Christi Geburt” [Dieck 1965, Seite 34] angehören. Diese Behauptung kann trotz der Unsicherheiten mit denen Diecks Material behaftet ist als richtig gelten, denn durch die C14-Datierung mehrerer Funde ist sie eindeutig belegt (s. [Chamberlain et al. 2001, Seite 53]).

⁹Aus der Auswertung ausgeschlossen wurde der Fund „vor 1758 a” [Dieck 1965, Seite 50f], da für ihn kein Land als Fundort angegeben war, sowie Fund „206 a” [Dieck 1965, Seite 72f] wegen mangelnder Daten. Tabellen mit den Daten sind – soweit aus Platzgründen möglich – im Anhang zu finden. Sämtliche erfaßten Daten enthält die dieser Arbeit beiliegende CD-ROM, die auch genaue Informationen zu Datenerfassung und -auswertung enthält.

Was die geographische Verteilung angeht, so meint Dieck mit Verweis auf sein Datenmaterial, daß sich die Annahme Hahnes und Mestorfs als nicht zutreffend erwiesen habe (s. [Dieck 1965, Seite 28]). Obwohl das vorliegende Datenmaterial lediglich für Niedersachsen – das innerhalb des von Hahne postulierten „Moorleichengebietes“ liegt – quellenkritisch überprüft worden ist, so ist doch zu erkennen, daß Diecks Annahme diesbezüglich wahrscheinlich zutreffend gewesen ist. Wie aus Abbildung 2 ersichtlich ist, ist zwar der Großteil der von Dieck zusammengetragenen Funde in Deutschland, Dänemark und den Niederlanden zu finden. Es existieren jedoch Funde aus einer weit größeren Zahl europäischer Länder und Regionen, die nicht im von Hahne vermuteten Moorleichengebiet liegen, wie beispielsweise der Schweiz oder Griechenland.

Kultureller Hintergrund Eng verknüpft hiermit ist die Fragestellung nach den Ursachen des Versinkens oder Versenkens von Menschen in Mooren. Hahne vermutet einen „altgermanischen Rechtsbrauch des Versenkens von Verbrechern“ [Hahne 1918, Seite 10], eine These, die beispielsweise mit einer Stelle in Tacitus’ „Germania“ gestützt werden kann¹⁰. Somit wäre die von ihm vermutete räumliche und zeitliche Begrenzung der Moorleichenfunde auf kulturelle Faktoren zurückzuführen. Grundsätzlich kommen allerdings für die Ursachen des Versinkens von Individuen im Moor auch mehrere andere Möglichkeiten in Betracht:

- Unfall (Versinken im Moor) als Todesursache
- Opfer von Verbrechen, die von Tätern im Moor versenkt wurden
- Bestattung, d.h. die Nutzung von Mooren als eine Art Friedhof
- Tötung im Kampf
- Opferung von Menschen

¹⁰Hier heißt es: „ignavos et imbelles et corpore infames caeno ac palude, iniecta in super crate, mergunt.“ (Quelle: <http://www.gottwein.de/Lat/tac/Germ06.htm>, zuletzt besucht am 25.7.2004)

In einigen Fällen handelt es sich tatsächlich mit großer Wahrscheinlichkeit um Unfälle (beispielsweise Diecks Funde 1952 c und 1952 d [Dieck 1965, Seite 122f]). Viele der Individuen jedoch weisen Verletzungen auf, die darauf schließen lassen, daß sie auf gewaltsame Weise zu Tode gekommen sind, was möglicherweise auf Verbrechen hindeutet (s. [Chamberlain et al. 2001, Seite 54]¹¹). Hierfür finden sich auch in Diecks Material zahlreiche Beispiele, ebenso wie für Bestattungen. Bei mehreren Funden vermutet Dieck eine Hinrichtung, so daß alle o.g. möglichen Todesursachen bis auf Opferung sowie sogar vermuteter Selbstmord (Fund 1918 e [Dieck 1965, Seite 92f]) in den von ihm zusammengetragenen Funddaten vorkommen. Die Abgrenzung von Rechtstötungen zu Opferungen ist dabei allerdings schwer zu ziehen¹². Beim Tollund-Mann und der Elling-Frau geht man davon aus, daß es sich um Opfertötungen gehandelt habe¹³. Für die Moorleichenfunde in ihrer Gesamtheit läßt sich kein einheitliches Bild hinsichtlich der Umstände des Versinkens erkennen, obwohl vermutete Bestattungen und Kampftötungen in Diecks Material dominieren.

4.2 Geschlechterverteilung

Grundsätzlich schwierig gestaltet sich die Geschlechtsbestimmung von Überresten gefundener Individuen. Wie aus Abbildung 3 ersichtlich ist, ist in beinahe der Hälfte der von Dieck zusammengetragenen Funde offenbar eine Geschlechtsbestimmung überhaupt nicht möglich gewesen. Bei etwa sieben Prozent der Funde nennt Dieck selbst die Geschlechtsbestimmung unsicher, wobei diese Aussagen zumindest für Niedersachsen nach den Ergebnissen von

¹¹Hier heißt es: „A substantial number of the bodies have injuries, often multiple and severe, which could have been inflicted by killers [..]“.

¹²In Bezug auf einige jungsteinzeitliche dänische Funde bemerken [Chamberlain et al. 2001]: „The evidence for shooting or strangulation of three victims, the preferential selection of teenagers, and the interpretation of associated objects as sacrificial or votive offerings together add up to the conclusion that these were socially sanctioned killings, either as fertility offerings or as executions of those who had transgressed social laws and conventions.“ [Chamberlain et al. 2001, Seite 58].

¹³Siehe hierzu auch <http://www.silkeborgmuseum.dk/en/tollund.html>. Hier heißt es: „[...] it is reasonable to see Tollund Man as a human sacrifice to the god or gods. [...] Elling Woman had also been hanged, and we presume that she was also sacrificed to the god or gods.“

Eisenbeiß kritisch zu bewerten sind.

Zur weiteren Klärung der Frage, ob und wie weit bei den Versinkungsgründen der Individuen Rechtstötungen eine Rolle gespielt haben, ist die Geschlechterverteilung von einiger Bedeutung. In Tacitus' „Germania“ erwähnt der Autor neben dem Versenken im Moor als einer Art Rechtsakt auch die Bestrafung von Ehebrecherinnen. Diese werden mit abgeschnittenen Haaren und entkleidet von ihrem Gatten mit Schlägen durch das Dorf getrieben und schließlich verstoßen. Es kann als möglich angesehen werden, daß Ehebrecherinnen nach der genannten Bestrafung schließlich ebenfalls im Moor versenkt wurden. Eine solche Todesursache wird beispielsweise bei der Moorleiche von Windeby I vermutet, ein wahrscheinlich weibliches Individuum, das mit geschorenen Haaren offenbar gewaltsam im Moor ertränkt worden ist (s. [Gebühr 1979, Seite 74]). Spielte diese Art der Rechtstötung eine wichtige Rolle bei den Ursachen des Versinkens im Moor, so wäre zu vermuten, daß eine überproportional große Zahl an weiblichen Individuen unter den Moorleichen zu finden wäre.

In der Gesamtzahl der von Dieck 1965 katalogisierten Funde machen die weiblichen mit etwa 15 Prozent einen gut halb so großen Anteil aus wie die der als männlich identifizierten. Von einem überproportionalen Anteil an Frauen kann also kaum die Rede sein, wobei hier zu berücksichtigen wäre, daß möglicherweise durch größere Sterblichkeit der weiblichen Bevölkerung ohnehin weniger weibliche als männliche Individuen der damaligen erwachsenen Population angehörten.

Diskrepanzen in den Daten Betrachtet man Diecks Daten genauer, so fällt jedoch noch etwas Weiteres ins Auge. Vergleicht man die Resultate der bekanntermaßen schwierigen Geschlechtsbestimmung für Gesamteuropa mit denen in Niedersachsen, so ist eine deutliche Diskrepanz ersichtlich. Abbildung 4 veranschaulicht diese graphisch. Die Unsicherheit bei der Bestimmung, d.h. der Anteil der Funde, bei denen keine Bestimmung möglich war, ist für Niedersachsen erheblich geringer als für Gesamteuropa. Ebenso ist ein deutlich kleinerer Anteil an weiblichen Individuen für Niedersachsen zu konstatieren, während der Anteil der für männlich oder wahrscheinlich männlich

befundenen signifikant größer ist.

Mögliche Erklärungen für die Diskrepanzen Versucht man, eine mögliche Erklärung für diese doch deutliche Diskrepanz zu finden, so wäre zunächst zu nennen, daß Dieck wie bereits erwähnt einen großen Teil seines Lebens, insbesondere die Zeit nach dem zweiten Weltkrieg, in Niedersachsen zugebracht hat. Da sich Datensammlungen der Art wie er sie durchgeführt hat naturgemäß schwierig und aufwendig gestalten, ist eine geographische Nähe von Fundort und Wohnort vermutlich förderlich bei der umfassenden Gewinnung von Informationen über einen Fund. Auch kulturelle oder sprachliche Barrieren könnten bei weiter entfernten Funden möglicherweise Schwierigkeiten verursacht haben. Somit ist es immerhin naheliegend, daß für die niedersächsischen Moorleichen zumindest ein schwach geringerer Unsicherheitsfaktor vorhanden ist als bei den weiter entfernt gelegenen. Einen solch deutlichen Unterschied wie den bei Diecks Daten zu beobachtenden können diese Einflußfaktoren jedoch vermutlich nicht erklären. Es liegt daher insbesondere in Kenntnis der Resultate von Eisenbeiß die Vermutung nahe – von den 44 bestätigbaren Funden aus [Dieck 1965] konnte nur bei 16 eine Geschlechtsbestimmung erfolgen; 5 davon müssen als sehr unsicher gelten (s. [Eisenbeiß 1994, Seite 106]) –, daß Dieck bei der Bewertung von Daten für die Aufnahme in seine Monographie nicht in hinreichendem Maße kritisch vorgegangen ist. Allerdings bleibt es unklar, warum er dies vornehmlich für die geographisch nahegelegenen Funde getan haben sollte.

5 Schlußbemerkung

Obwohl in ganz Europa eine nicht unerhebliche Zahl von Moorleichenfunden bekannt geworden ist, und einige dieser sogar geradezu spektakulär genannt werden können, so ist zu konstatieren, daß sich die Auswertung der Funddaten dennoch schwierig gestaltet. Ursächlich hierfür ist zum Einen die Tatsache, daß oftmals die gefundenen Überreste nicht fachgerecht behandelt wurden und somit lediglich schriftliche Aufzeichnungen oder teilweise sogar nur mündliche Berichte als einzige den Wissenschaftlern zugängliche Quel-

le bleiben. Des Weiteren ist eine Alters- und Geschlechtsbestimmung häufig schwierig, und modernere Methoden wie C14-Datierung, Computertomographie oder DNS-Analysen haben nur in wenigen Fällen Anwendung gefunden, so daß die Daten vielfach lückenhaft und unsicher bleiben. Als bedauerlich ist es zu bezeichnen, daß die größte Funddatensammlung – Diecks Monographie von 1965 – nach einer kritischen Überprüfung seines Nachlasses offenbar zumindest für die niedersächsischen Funde mit erheblichen Fehlern behaftet ist. Daher konnte und kann mit dem vorhandenen Material nur vorsichtig umgegangen werden; die von Eisenbeiß angemahnte weitergehende quellenkritische Überprüfung des Materials darf als jenseits des für die vorliegende Arbeit Durchführbaren bezeichnet werden. Immerhin konnte ein Vergleich des vorhandenen Datenmaterials mit einigen wichtigen Aspekten des derzeitigen Forschungsstandes durchgeführt werden.

A Abbildungen

Deutsche Moorleichenfunde nach Dieck (1965) -
geographische Verteilung

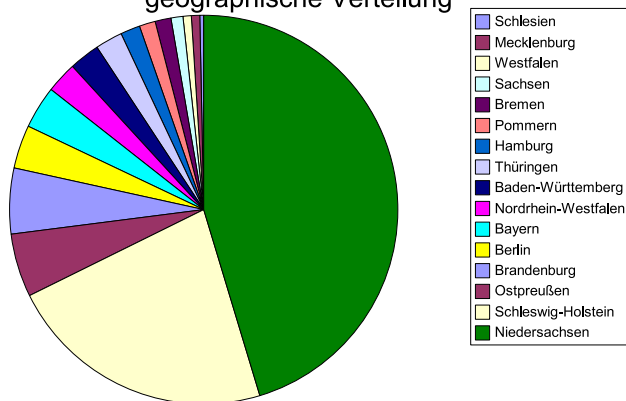


Abbildung 1: Geographische Verteilung der deutschen Moorleichenfunde nach [Dieck 1965]. Zahlenwerte in Tabelle 2.

Europäische Moorleichenfunde nach Dieck (1965)

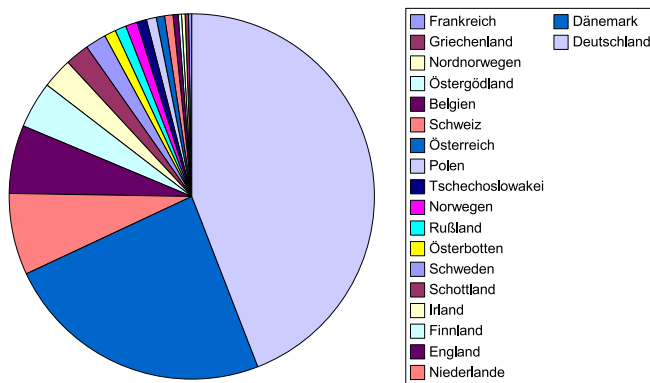


Abbildung 2: Geographische Verteilung der 691 erfaßten europäischen Funde nach [Dieck 1965]. Zahlenwerte in Tabelle 1.

Geschlechterverteilung Gesamteuropa

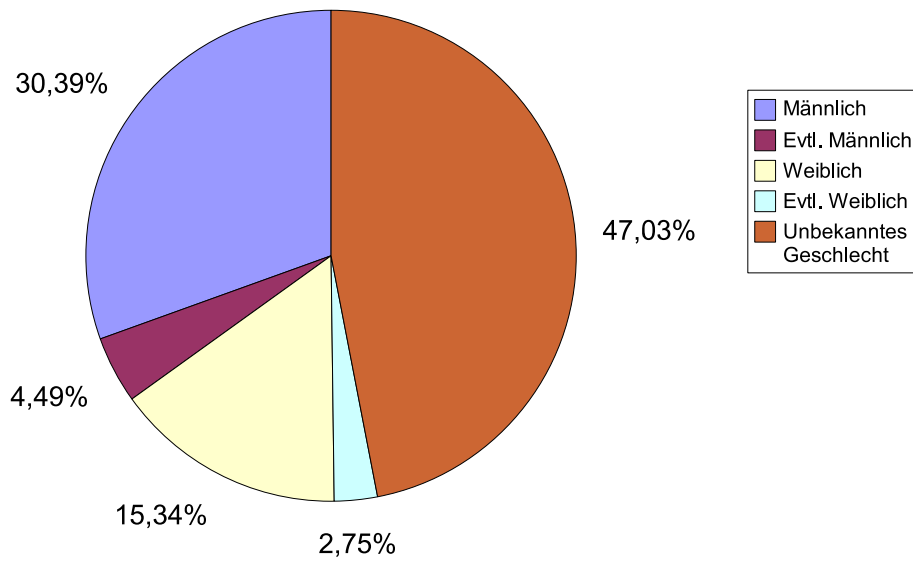


Abbildung 3: Geschlechterverteilung der europäischen Funde aus [Dieck 1965]. Zahlenwerte in Tabelle 3.

Geschlechterverteilung nach Dieck (1965)

Europa (außen) und Niedersachsen im Vergleich

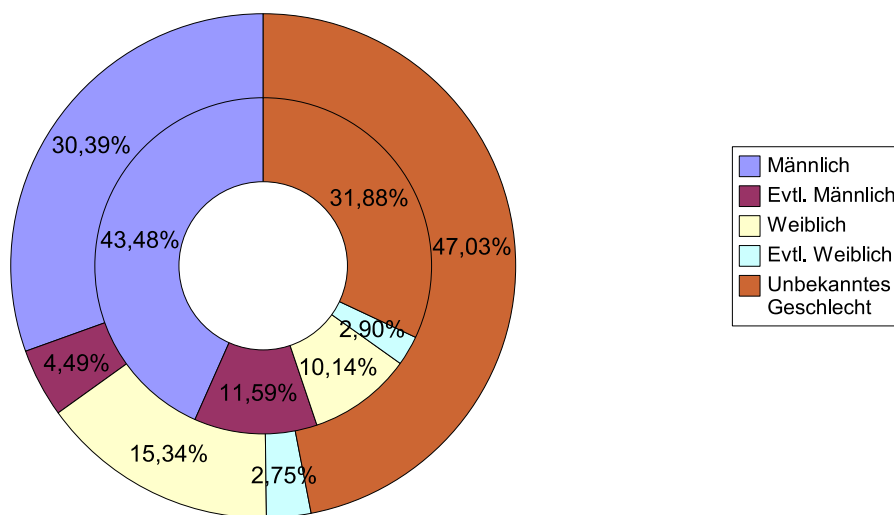


Abbildung 4: Geschlechterverteilung der niedersächsischen Funde aus [Dieck 1965] im Vergleich mit Gesamteuropa. Zahlenwerte für Europa in Tabelle 3, für Niedersachsen in Tabelle 4.

B Tabellen

B.1 Europäische Funde nach Land

Land	Fundzahl
Baden-Württemberg	8
Baltikum	1
Bayern	11
Belgien	3
Berlin	11
Brandenburg	16
Bremen	4
Dänemark	165
England	41
Finnland	29
Frankreich	2
Griechenland	2
Hamburg	5
Irland	19
Mecklenburg	2
Niederlande	49
Niedersachsen	138
Norddeutschland	1
Nordnorwegen	2
Nordrhein-Westfalen	8
Norwegen	7
Ostpreußen	16
Polen	6
Pommern	4
Rußland	7
Sachsen	3
<i>(bitte umblättern)</i>	

Land	Fundzahl
Schlesien	1
Schleswig-Holstein	68
Schottland	15
Schweden	13
Schweiz	5
Thüringen	7
Tschechoslowakei	6
Westfalen	2
Österbotten	7
Östergötland	2
Österreich	5
Summe	691

Tabelle 1: Moorleichen-Fundzahlen in Europa nach Land. Länderbezeichnungen und Daten aus [Dieck 1965].

B.2 Deutsche Funde nach Land

Land	Fundzahl
Schlesien	1
Mecklenburg	2
Westfalen	2
Sachsen	3
Bremen	4
Pommern	4
Hamburg	5
Thüringen	7
Baden-Württemberg	8
Nordrhein-Westfalen	8
Bayern	11
Berlin	11
Brandenburg	16
Ostpreußen	16
Schleswig-Holstein	68
Niedersachsen	138
Summe	304

Tabelle 2: Moorleichen-Fundzahlen innerhalb Deutschlands. Länderbezeichnungen und Daten aus [Dieck 1965]. Ein Fund aus „Norddeutschland“ konnte nicht genauer zugeordnet werden und ist deshalb in der Tabelle nicht enthalten.

B.3 Geschlechterverteilung

Bestimmung	Anzahl
männlich	210
evtl. männlich	31
weiblich	106
evtl. weiblich	19
unbekannt	325

Tabelle 3: Geschlechterverteilung der europäischen Moorleichenfunde nach [Dieck 1965].

Bestimmung	Anzahl
männlich	60
evtl. männlich	16
weiblich	14
evtl. weiblich	4
unbekannt	44

Tabelle 4: Geschlechterverteilung der niedersächsischen Moorleichenfunde nach [Dieck 1965].

Literatur

- [Chamberlain et al. 2001] Chamberlain, Andrew und Pearson, Michael, *Earthly Remains - The History and Science of Preserved Human Bodies*, 2001, London, The British Museum Press
- [Caselitz 1979] Caselitz, Peter, *Aspekte zur Ernährung in der römischen Kaiserzeit, dargestellt an der Moorleiche von Windeby I.*, 1981, Offa 36/1979, Neumünster, Seite 108-115
- [Grüner 1979] Grüner, Oskar, *Die „Moorleiche“ von Windeby - Ein rechtsmedizinischer Beitrag*, 1981, Offa 36/1979, Neumünster, Seite 116-118
- [Gebühr 1979] Gebühr, Michael, *Das Kindergrab von Windeby - Versuch einer „Rehabilitation“*, 1981, Offa 36/1979, Neumünster, Seite 75-107
- [Dieck 1965] Dieck, Alfred, *Die europäischen Moorleichenfunde (Hominidenmoorfunde) I*, 1965, Neumünster, Karl Wachholtz Verlag
- [van der Sanden 1990] van der Sanden, Wijnand, *Mens en moeras: veenlijken in Nederland van de bronstijd tot en met de Romeinse tijd*, 1990, Archeologische monografieën van het Drents Museum 1, Assen
- [Schlabow 1961] Schlabow, Karl, *Der Moorleichenfund von Peiting (Kreis Schongau in Oberbayern)*, 1965, Veröffentlichungen des Fördervereins Textilmuseum Neumünster e. V. Heft 2, Neumünster, Karl Wachholtz Verlag
- [Eisenbeiß 1994] Eisenbeiß, Sabine, *Berichte über Moorleichen aus Niedersachsen im Nachlaß von Alfred Dieck*, 1994, Die Kunde 45/1994, Seite 91-120
- [Dieck 1986] Dieck, Alfred, *Der Stand der europäischen Moorleichenforschung im Jahr 1986 sowie Materialvorlage von anthropologischen und medizinischen Sonderbefunden*, 1986, Telma 16, S. 131-158

- [Dieck 1977] Dieck, Alfred, *Giftpfeile aus der Zeit der Linienbandkeramik im Diepholzer Moor*, 1977, Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 46, Seite 149-154
- [Dieck 1976] Dieck, Alfred, *Das Dreietagengefäß von Dörrieh, Gemeinde Varrel, Kr. Grafschaft Diepholz*, 1976, Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 45, Seite 381-384
- [Dieck 1987] Dieck, Alfred, *Moorleichenfunde zwischen Elb- und Wesermündung und das Problem der Handfunde*, 1987, Heimatbeilage der „Bremervörder Zeitung“ vom 14.3.1987
- [Dieck 1939] Dieck, Alfred, *Die Bedeutung der Moor- und Wasserfunde der ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung unter besonderer Berücksichtigung der Holzgestalten, Moorleichen und Menschenopferberichte*, (ungedruckte Dissertation, Halle, vorhanden im Nachlaß A.Diecks im Archäologischen Archiv des Instituts für Denkmalpflege Hannover)
- [Dieck 1963] Dieck, Alfred, *Zum Problem der Hominidenmoorfunde (menschliche Moorleichen)*, 1963, Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 1, Seite 106-112
- [Dieck 1972] Dieck, Alfred, *Stand und Aufgaben der Moorleichenforschung*, 1972, Archäologisches Korrespondenzblatt 2, Seite 365-368
- [Dieck 1975] Dieck, Alfred, *Darmuntersuchung bei europäischen Moorleichen*, 1975, In: Moor und Torf in Wissenschaft und Wirtschaft, Siegfried Schneider zum 70. Geburtstag, Seite 33-42
- [Hahne 1918] Hahne, Hans, *Die geologische Lagerung der Moorleichen und Moorbrücken als Beitrag zur Erforschung der erdgeschichtlichen Vorgänge der Nacheiszeit*, 1918, Veröffentlichungen des Provinzialmuseums zu Halle I/1