

Erstnachweise von Moosarten in Schleswig-Holstein

CHRISTIAN DOLNIK, STEFFEN CASPARI, MARTINA GRUN, DANIEL KÖRBÄCHER,
CHRISTIAN WAGNER-AHLFS

In Schleswig-Holstein sind in den letzten Jahren einige Moosarten erstmals für das Bundesland nachgewiesen oder nach taxonomischen Neubearbeitungen neu unterschieden worden: *Bryum radiculosum*, *Calypogeia arguta*, *Conocephalum salebrosum*, *Didymodon ferrugineus*, *Leucobryum albidum*, *Lophocolea semiteres*, *Myriocoleopsis minutissima*, *Oleolophozia perssonii*, *Pellia neesiana*, *Pseudocrossidium revolutum*, *Ptychostomum touwii*, *Schistidium trichodon*, *Sphaerocarpos michelii*, *Zygodon dentatus*. Sie sollen im Folgenden kurz vorgestellt werden.

Abstract:

In the past few years, several new country records of bryophytes were made for the Federal State of Schleswig-Holstein. They were based on new recordings or revisions of herbarium material, if new taxonomic treatments are available. These species are presented with short notes on location, recorder and date of finding: *Bryum radiculosum*, *Calypogeia arguta*, *Conocephalum salebrosum*, *Didymodon ferrugineus*, *Leucobryum albidum*, *Lophocolea semiteres*, *Myriocoleopsis minutissima*, *Oleolophozia perssonii*, *Pellia neesiana*, *Pseudocrossidium revolutum*, *Ptychostomum touwii*, *Schistidium trichodon*, *Sphaerocarpos michelii*, *Zygodon dentatus*.

In Schleswig-Holstein sind nach den Arbeiten am Verbreitungsatlas für das Bundesland (SCHULZ & DENGLER 2006) mit reger Kartiertätigkeit zwischen 1985 und 2005 weitere Kartierungen weitgehend ausgeblieben oder haben sich auf lokale Projekte beschränkt. In den letzten zehn Jahren hat jedoch das Interesse an Moosen wieder zugenommen und es finden wieder regelmäßig Kartierungen und Kartiertreffen statt, die zu einigen bemerkenswerten Neunachweisen für das Bundesland geführt haben (weitere Erstnachweise in jüngerer Zeit siehe DOLNIK & al. 2020 und WAGNER-AHLFS & DOLNIK 2025). Sie werden unter Angaben des Messtischblattes, der topographischen Karte 1: 25.000, der Ortsangabe, den Findern und Funddatum aufgeführt. Die meisten Belege sind im Landesherbarium KIEL am Botanischen Institut der Universität Kiel hinterlegt und mit Herbarnummer versehen, die übrigen bei den Autoren.

***Bryum radiculosum* Brid.**

Von dieser Art gab es bisher nur wenige Nachweise aus dem norddeutschen Tiefland (MEINUNGER & SCHRÖDER), vermutlich, weil sie übersehen wurde. Eine erste Angabe für Schleswig-Holstein in DOLNIK & al. (2020) beruht auf einer Verwechslung mit *Imbricobryum subapiculatum*, so dass es sich bei dem Fund von einer Mauer in Pötrau während eines Kartiertreffens im Herzogtum Lauenburg um den tatsächlichen Erstnachweis handelt. TK 2529/2 Pötrau, Mauer von Gehöft am Blasebusch, leg. & det. S. Caspari 18.10.2025, conf. C. Dolnik, M. Siemsen.

***Calypogeia arguta* Mont. & Nees**

Im Moosatlas von Schleswig-Holstein & Hamburg (SCHULZ & DENGLER 2006) nur als verschollen im Bundesland Hamburg angegeben. Vorkommen im atlantisch geprägten Schleswig-Holstein wurden schon von JENSEN (1952) in seiner Moosflora von Schleswig-Holstein für möglich gehalten. Die erst 2025 entdeckten größeren Vorkommen an einem Moorgraben in einem Birkenbruch des Breitenburger Moores mögen dort schon länger versteckt ihr Dasein gefristet haben, die alten Grabenstrukturen sprechen jedoch für eine Einwanderung der Art in den vergangenen 80 Jahren.

TK 2123/4 Lägerdorf, Breitenburger Moor, Moorgrabenrand, soz. *Fissidens adianthoides*, *Calypogeia fissa*, leg. & det. C. Dolnik 11.05.2025 (KIEL0124392, CD1261)

***Conocephalum salebrosum* Szweyk., Buczkowska & Odrzykoski**

Die Art wird erst seit 2005 von der sehr ähnlichen *C. conicum* getrennt. In Schleswig-Holstein wird sie jedoch erst auf Grundlage der Darstellung in Hugonnot & Chavoutier (2021) unterschieden. Allerdings gibt es nur wenige Nachweise aus dem Jungmoränengebiet, darunter auch einen älteren Beleg im Herbarium KIEL. Sie scheint daher deutlich seltener zu sein, für einen Überblick der Verbreitung im Land fehlen jedoch die Daten.

TK 1524/4 Groß Wittensee, Großes Gehege, Böschung am Brobach, 26.04.2025, leg. & det. C. Dolnik (KIEL0124437, CD1314)

TK 1526/1 Surendorf, reichlich am Bachrand westlich Surendorf, 17.06.1947, leg. & det. Willi Christiansen als *Fegatella conica*, rev. C. Dolnik 2026 (KIEL0124611).

TK 1624/2 Groß Wittensee, Großes Gehege, Böschung am Brobach, 26.04.2025, leg. & det. C. Dolnik. (CD1315, KIEL0124438).



Abb. 1: *Didymodon ferrugineus*, Lägerdorf Kreidegrube Heidestraße (Foto C. Wagner-Ahlfs)

***Didymodon ferrugineus* (Besch.) M. O. Hill**

Die Art wächst im oberen Sukzessionsbereich der Tongrube Heidestraße (Lägerdorf) auf Kalkschotter, also einem gut drainierten und ausgeprägt kalkhaltigen Standort. Da hier auch größere Bestände des sehr ähnlichen *Didymodon fallax* vorkommen, ist eine gründliche Einzelprüfung wichtig. Die Blätter von *D. ferrugineus* sind stärker als bei *D. fallax* und auch im oberen Drittel des Blattes zurückgekrümmt, wobei diese Einschätzung sehr subjektiv ausfallen kann. Eindeutig ist die mikroskopische Unterscheidung anhand des Stängelquerschnitts (BLOCKEEL & KUČERA 2019): *D. ferrugineus* weist einen wenigzelligen Zentralstrang mit verdickten Zellwänden auf, *D. fallax* dagegen einen weiten Zentralstrang mit dünnwandigem Zellnetz.

D. ferrugineus wurde von TIMM & WAHNSCHAFF (1891) für den Fundort Elbufer oberhalb Schulau angegeben (als *Barbula reflexa* (Brid.)), jedoch später von Frahm und Walsemann als unwahrscheinlich eingeordnet und deshalb von der Florenliste Schleswig-Holsteins gestrichen (SCHULZ & DENGLE 2006). Somit ist der Fund von Lägerdorf der erste gesicherte Herbarbeleg für Schleswig-Holstein.

TK 2123/1 Lägerdorf Kreidegrube Heidestraße auf Kalkstein, leg. & det. C. Wagner-Ahlfs 7.4.2024, conf. C. Dolnik.



Abb. 2: Lägerdorf Kreidegrube Heidestraße, Fundort *Didymodon ferrugineus* im Sukzessionsbereich der Grube (Foto C. Wagner-Ahlfs)

***Lophocolea semiteres* (Lehm.) Mitt.**

Dies neophytische Art wurde 1955 erstmals in Südeuropa, 1987 in den Niederlanden und 2002 in Niedersachsen nachgewiesen (MEINUNGER & SCHRÖDER 2007). Die aus der Südhemisphäre stammende Art wurde vermutlich über Blumenerde nach Mitteleuropa eingeschleppt und breitet sich seitdem kontinuierlich aus (ISERMANN & al. 2024). In Schleswig-Holstein ist sie aber erst seit 2024 bekannt, wurde aber gleich an 4 Standorten nachgewiesen.

TK 1813/1, Helgoland, Nord-Ost-Land am Wilhelm-Mielck-Haus, Sandtrockenrasen, leg. & det. C. Dolnik, 10.11.2024 (KIEL0124191, CD1040).

TK 2222/1, Glückstadt, Vorhafen an der Schleuse zur Elbe, auf leicht mit Erde überdeckten Steinen der Uferbefestigung, leg. & det. Christian Dolnik, 19.07.2025 (KIEL0124451, CD1329).

TK 2222/2, Glückstadt, Sandaufspülungen an der Elbe, zwei Mal in Sandtrockenrasen im Vordeichbereich, leg. & det. C. Dolnik, 28.03.2024, conf. Michael Siemsen.



Abb. 3: Das Lebermoos *Lophocolea semiteres* breitet sich in Deutschland aus und wurde in Schleswig-Holstein erstmals 2024 in Sandtrockenrasen auf Helgoland und an der Elbe bei Glückstadt gefunden. (Foto C. Dolnik, Glückstadt)

***Leucobryum albidum* (P. Beauv.) Lindb.**

Schon Eckhart Walsemann (1933-2004) in FRAHM & WALSEMANN (1973) vermutete zwei verschiedene *Leucobryum*-Arten in Schleswig-Holstein, die er dem Taxon *Leucobryum juniperoideum* zuordnete. Dies wurde weder im Moosatlas für Schleswig-Holstein (SCHULZ & DENGLER 2006) noch für Deutschland (MEINUNGER & SCHRÖDER 2007) anerkannt. Erst die taxonomische Aufarbeitung des Komplexes durch OTTLEY & al. (2023) erlaubt es, mit *Leucobryum albidum* ein drittes Taxon in Deutschland zu unterscheiden, das tatsächlich auf die von Walsemann gesammelten Belege zutrifft. Der älteste Nachweis aus Schleswig-Holstein geht allerdings bereits auf Nis Jensen (1893-1965) zurück, der 1928 unter dem Namen *L. glaucum* bei Flensburg einen Beleg von *L. albidum* (Hb. KIEL, rev. C. Dolnik 2025) sammelte. Zwar ist dies der einzige Beleg von *L. albidum*, die im Herbarium KIEL unter dem Namen *Leucobryum glaucum* (18 Beleg) abgelegt wurde, was auf eine größere Seltenheit schließen könnte. Allerdings liegen die aktuellen Funde von *L. albidum* und *L. glaucum* mit ähnlichen Standortansprüchen fast gleichauf. Auch die zahlreichen Angaben von *L. juniperoideum* von E. Walsemann um Mölln herum, die sich wie ein Beleg im Herbar KIEL zeigt, mutmaßlich auf *L. albidum* beziehen, deuten auf eine größere Häufigkeit der Art hin. Bei Aufsammlungen scheinen früher eher die größeren *L. glaucum* Polster gesammelt und die etwas blasserer, Polster von *L. albidum* vernachlässigt worden zu sein. Eine Gefährdung der Art ist derzeit nicht erkennbar.

TK 1122/1, Flensburg, Kluesries Mördergrube, leg. & det. Nis Jensen 20.09.1928 als *L. glaucum*, rev. C. Dolnik 2025 zu *L. albidum* (KIEL0124609).

TK 1123/1 Glücksburg, Friedeholz NSG Pugumer See in Buchenwald, leg. & det. C. Wagner-Ahlfs 17.11.2024.

TK 1123/3 Glücksburg, Friedeholz, leg. & det. C. Dolnik 17.11.2024 (KIEL0124249, CD1099).

TK 1420/4 Schwesing, Engelburger Moor, leg. & det. C. Dolnik 7.09.2024 (KIEL0124160, CD848).

TK 1425/3 Loose, Großes Moor bei Tolsrüh, leg. & det. C. Dolnik 1.11.2025 (KIEL0124599, CD1502).

TK 1524/4 Wittensee, Groß Wittenseer Moor auf Torf, leg. & det. C. Wagner-Ahlfs 2.5.2024.

TK 1722/3 Dellstedt, Dellstedter Moor Ost, Birkenmoorwald auf Torf und alte Hochmoorfläche, leg. & det. C. Dolnik & C. Wagner-Ahlfs 14.03.2026.

TK 1825/1 Langwedel, Wennebeker Moor, leg. & det. C. Dolnik 27.07.2025 (KIEL0124484, CD1366).

TK 2126/4 Oering, Birke-Moorwald am Karpfenteich, leg. & det. C. Dolnik 29.01.2025 (KIEL0124317, CD1180).

TK 2227/1 Nienwohld, Nienwohlder Moor, leg. & det. C. Dolnik & C. Wagner-Ahlfs 26.10.2024.

TK 2330/3, Mölln, am Schmalsee, leg. & det. E. Walsemann 11.02.1967 als *L. juniperoideum*, rev. C. Dolnik zu *L. albidum*, 2025 (KIEL0124610).

TK 2430/4 Gudow, Rosenfelder Moor, leg. & det. C. Dolnik 19.10.2025 (KIEL0124527, CD1415).



Abb. 4: *Myriocoleopsis minutissima* mit den typischen fünfsternigen Perianthien (Foto C. Dolnik)

***Myriocoleopsis minutissima* (Sm.) R. L. Zhu, Y. Yu & Pócs**

Diese ozeanisch verbreitete Art wandert aktuell gerade in Mitteleuropa ein und wurde erst 2006 am Niederrhein in Deutschland nachgewiesen. In Schleswig-Holstein wurde sie bereits 2021 in einem Weidenbruch auf Grauweide nachgewiesen, breitet sich aber wie auch im benachbarten Niedersachsen aus (BULTMANN 2025).

TK 1220/2 Schafflund, auf Grauweide am Schafflunder Moor, leg. & det. C. Dolnik 13.03.2026.

TK 1526/4 Altenholz, Klausdorfer Moor, an Grauweide in Weidenbruch, leg. & det. C. Dolnik 2.05.2021, conf. Wagner-Ahlfs.

***Oleolophozia perssonii* (H. Buch & S. W. Arnell) L. Söderstr., De Roo & Hedd.**

Das Ölspitzmoos (ex *Lophozia perssonii*) wurde erstmals für Schleswig-Holstein in der Kreidegrube Heidestraße (Lägerdorf) nachgewiesen. Es wuchs dort in kleinen Beständen auf Kalkschotter am oberen Wegrand, der in die Grube hinabführt. Augenfälliges Merkmal sind die bräunlichen Brutkörper an den Blattlappen.

TK 2123/1 Lägerdorf, Kreidegrube Heidestraße, leg. & det. C. Wagner-Ahlfs 24.9.2023, conf. S. Caspari



Abb. 5: Fundort von *Oleolophozia perssonii* in der Kreidegrube Lägerdorf auf Kalkschotter (Foto: C. Wagner-Ahlfs)

***Pellia neesiana* (Gottsche) Limpr.**

Die zweihäusige Art wurde vermutlich früher nicht von der ähnlichen *Pellia epiphylla* unterschieden, konnte nun aber anhand von weiblichem, fruchtenden Material sicher für Schleswig-Holstein nachgewiesen werden. Da aus den benachbarten Bundesländern Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern bereits aus der Deutschlandkartierung (MEINUNGER & SCHRÖDER 2007) Fundpunkte vorlagen, konnte die Art auch für Schleswig-Holstein erwartet werden.

TK 1821/1, Nordhastedt, Quellental Riesewohld, Teichrand, leg. & det. D. Körbächer, 12.09.2025, conf. C. Dolnik (KIEL0124281, CD1137).



Abb. 6: Weibliche Pflanze von *Pellia neesiana* mit dem diagnostischen ringförmigen Perichätium (Foto D. Körbächer)

***Pseudocrossidium revolutum* (Brid.) R. H. Zander**

Die Art wurde an der Betonwand des alten ehemaligen Bahnsteiges der Sylter Inselbahn in Dikjen Deel, Westerland gefunden. Bisher gibt es im gesamten norddeutschen Tiefland nur sehr wenige Einzelfunde, so in Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern, während sie in den Mittelgebirgen verbreiteter ist (MEINUNGER & SCHRÖDER 2007).

TK 1115/2 Westerland, Betonmauer Dikjen Deel, leg. & det. C. Dolnik & S. Caspari (KIEL0124173, CD1018) 3.10.2024.

***Ptychostomum touwii* Bijlsma, Kruijer & M. Stech**

Im Rahmen molekularer Untersuchungen in den Niederlanden fiel auf, dass sich unter dem häufigen Ackermoss *Ptychostomum rubens* eine weitere verbreitete sehr ähnliche Art befindet, die den Namen *Ptychostomum touwii* erhielt (BIJLSMA & al. 2020). Sie konnte inzwischen auch mehrfach in Schleswig-Holstein nachgewiesen werden und ist wahrscheinlich weit verbreitet und ungefährdet, aber doch seltener als *P. rubens*. Sie scheint sandige Substrate zu bevorzugen. Charakteristisch sind die feucht und trocken aufrecht bis anliegend gestellten schmalen Blätter, die bei *P. rubens* breiter in die Blattspitze laufen und feucht fast rechtwinkelig vom Stängel abstehen.



Abb. 7: *Ptychostomum touwii* mit den typischen himbeerartigen Rhizoidgemmen, die auch in den untersten Blättern vorkommen und den aufrecht gestellten Blättern (Lüttmoordamm, Foto: C. Dolnik)

TK 1419/1 Beltringharder Koog, Rasenfläche an Schutzstation Lüttmoordamm, sandige Erde Maulwurfshaufen, 7.03.2026, leg. & det. C. Dolnik.

TK 1419/2 Struckum, Deichhörn, Erde am Deich, leg. & det. C. Dolnik 7.03.2026.

TK 1518/1 Südfall, Erde auf Gartenholzzaun auf der Warft, leg. & det. C. Dolnik 16.08.2025.

TK 2124/4 Barmstedt, Friedhof Barmstedt, leg. & det. S. Caspari 28.10.2024.

TK 2126/3 Winsen, Teichrand Winsener Wohld, leg. & det. C. Dolnik 10.12.2025 (KIEL0124594, CD1497).

TK 2529/2 Lanze, offene Erdstellen in Sandmagerrasen südlich Kiesgruben von Basedow, leg. & det. C. Dolnik 17.10.2025.

TK 2530/1 Bröthen, offene Erdstelle in Parkrasen um Dorfteich, leg. C. Wagner-Ahlfs, det. S. Caspari & C. Dolnik 18.10.2025.

***Schistidium trichodon* (Brid.) Poelt**

Die Art ist nach MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) bisher nicht aus dem norddeutschen Tiefland angegeben worden, sondern hat ihren Verbreitungsschwerpunkt im Voralpenland mit wenigen Vorkommen in den Mittelgebirgen.

TK 2324/1 Tornesch, eutrophierter Granit-Findling an Straßenkreuzung am Sportplatz Esinger Weg, leg. & det. C. Dolnik 1.05.2024, conf. M. Siemsen, S. Caspari.

***Sphaerocarpos michelii* Bellardi**

Während MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) *Sphaerocarpos michelii* „nur in warmen Gebieten entlang des Rheins“ mit wenigen Fundpunkten in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz verorten, berichten RAABE & SCHMIDT (2025) von zahlreichen Funden in Nordrhein-Westfalen und angrenzendem Osnabrücker Land in Niedersachsen. Dort wird die Art regelmäßig und zum Teil in großen Beständen auf bisher ca. 20 Campingplätzen gefunden. Typisch ist das Vorkommen auf sandig/steinigen Wohnmobil-Stellplätzen, was auf eine Verbreitung durch Wohnmobile schließen lässt.



Abb. 8: *Sphaerocarpos michelii* auf dem Campingplatz Grönwohld (Eckernförder Bucht, März 2026). Die Art ist nur anhand reifer Sporen von *S. europeus* zu unterscheiden. (Foto: C. Wagner-Ahlfs)

Auch der erste Fundort in Schleswig-Holstein passt in dieses Schema. Auf einer sandigen Stellplatzfläche von ca. 100 m² wurden am 24.1.2026 mehrere hundert Thalli gesichtet, die eindeutig als *Sphaerocarpos* zu identifizieren waren. Eine Artbestimmung war aufgrund fehlender Sporen nicht möglich. Bei einer Nachsuche am 27.2.2026 wurden Proben genommen und in zwei Umgebungen (kühle Fensterbank und Balkon) bei täglicher Befeuchtung zur Reife gebracht. Am 21.3.2026 waren reife Sporen vorhanden, die anhand der stacheligen Oberfläche eindeutig als *S. michelii* erkennbar waren. Auf zwei weiteren Campingplätzen bei Salem im Herzogtum Lauenburg konnten im März 2026 gleichfalls *Sphaerocarpos*-Pflanzen gefunden werden, die im April mit reifen Sporen zu *S. michelii* bestimmt werden konnten (leg. & det. M. Frielingsdorf). Weitere Campingplätze sollen in Frühjahr 2026 zur Sporenreife untersucht werden.

TK 1526/1 Schwedeneck, Grönwohld Camping. Sandiger Wohnwagenstellplatz, leg. Martina Grun, det. Christian Wagner-Ahlfs 21.3.2026.

***Tortella commutata* Köckinger & Hedenäs**

Diese Art ist erst durch eine genetisch-morphologische Neubearbeitung des *Tortella tortuosa*-Komplexes durch KÖCKINGER & HENEDÄS (2023) neu beschrieben worden und scheint ein in Mitteleuropa verbreitetes Taxon aus dem Komplex zu sein, das neben der Nominatsippe auch in Schleswig-Holstein vorkommt. Eine sichere Bestimmung ist eigentlich erst mit dem Bestimmungsschlüssel von KÖCKINGER (2025) möglich, der neben den Arten aus dem *Tortella tortuosa*-Komplex auch die nahen verwandten anderen *Tortella*-Arten behandelt. Bisher konnten zwei Nachweise aus Schleswig-Holstein anhand von Herbarbelegen erbracht werden.

TK 2123/1 Itzehoe, Binnendünen Nordoe, auf Betonmauer an Bahnübergang, leg. & det. C. Dolnik als *Tortella tortuosa* 29.06.2016 und 5.09.2023, rev. 2026 C. Dolnik.

TK 2130/ 2 Lübeck, am Wesloer Waldsee, auf Beton von Bunkerresten im Wald, leg. & det. Christian Wolfram als *Tortella tortuosa*, rev. C. Dolnik 2026.

***Zygodon dentatus* (Limpr.) Kartt.**

Eine im Voralpenland verbreite Art von der im norddeutschen Tiefland in MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) nur ein Fund aus Niedersachsen aus dem Jahre 2006 angegeben wurde. Mit der Zunahme der Epiphyten im 21. Jahrhundert ist die Art nun auch in Schleswig-Holstein angekommen.

TK 2223/2 Elmshorn, auf Roßkastanie an Krückau, leg. & det. S. Caspari 30.10.2024.

Literatur

- BIJLSMA, R.J., KRUIJER, J.D. & STECH, M. 2020. *Ptychostomum touwii*, a new bryophyte species distinguished from *Ptychostomum rubens* by iterative morpho-molecular analysis, and a note on *Bryum microerythrocarpum*. Gorteria – Dutch Botanical Archives 42: 56–65.
- BLOCKEEL, T & KUČERA, J. 2019. Notes from the BBS Workshop on Didymodon, 2018. Field Bryology 121: 23–30.
- BULTMANN, C. 2025. Entwicklung der Moosflora im Waldgebiet Hasbruch (Landkreis Oldenburg, Niedersachsen). Herzogia 38: 179–207.
- DOLNIK, C., MARTIN, C., NEUMANN, P., SIEMSEN, M. & WAGNER-AHLFS, C. 2020. Das Schöne Federchenmoos (*Ptilidium pulcherrimum*) und weitere bemerkenswerte Moosfunde aus Schleswig-Holstein. Kieler Notizen zur Pflanzenkunde 45: 144–175.
- HUGONNOT, V. & CHAVOUTIER, J. L. 2021. Les Bryophytes de France. Vol. 1, Anthocérotes et Hépatiques. Éditions Biotope, Mèze, Paris, 652 p.

- ISERMANN, M., RABITSCH, W., NEHRING, S. 2024. In Deutschland wild lebende Archäobiota und deren Status im Naturschutz. BfN-Schriften 710.
- JENSEN, N. 1952. Die Moosflora von Schleswig-Holstein. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Floristik in Schleswig-Holstein und Hamburg. 240 S.
- KÖCKINGER, H. 2025. *Tortella* (Müll.Hal.) Limpr. – Schraubenzahnmoos. In: C. BERG & al. (Hrsg.): Moosflora von Österreich, Bd. 2, S. 678–693. Naturwissenschaftlicher Verein Kärnten, Klagenfurt.
- MEINUNGER, L. & SCHRÖDER, W. 2007. Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. Band 1 – 3, 2045 S., Regensburger Botanische Gesellschaft, Regensburg.
- OTTLEY, T., KUČERA, J., BLOCKEEL, T., LANGTON, J. 2023. A molecular and morphological study of *Leucobryum* in Britain and Europe: the presence of *L. albidum* (P.Beauv.) Lindb. confirmed. Journal of Bryology 45: 1–29.
- RAABE, U. & SCHMIDT, C. 2025. *Riccia crystallina* und *Sphaecarpos michelii* auf Comingplätzen in Westfalen und im Raum Osnabrück. Herzogiella 12: 118–124.
- SCHULZ, F. & DENGLER, J. (Hrsg.) 2006. Verbreitungsatlas der Moose in Schleswig-Holstein und Hamburg. LANU SH – Natur, VA7, 402 S.
- TIMM, R. & WAHNSCHAFF, T. (1891): Beiträge zur Laubmoosflora der Umgebung von Hamburg. – Abh. Naturwiss. Ver. Hamb. 11(3): 50 S., Hamburg.
- WAGNER-AHLFS, C. & DOLNIK, C. 2025 Moosflora der Halligen Langeness, Süderoog und Norderoog mit Norderoog Sand. Herzogiella 12: 55–68.

Anschriften der Autoren

CHRISTIAN DOLNIK

Waitzstraße 24, D-24105 Kiel, E-Mail: cdolnik@ecology.uni-kiel.de

CHRISTIAN WAGNER-AHLFS

Holtenauer Straße 154, D-24105 Kiel, E-Mail: wagnerahlfs@gmail.com

STEFFEN CASPARI

Drachenfelsstraße 36, D-53604 Bad Honnef, E-Mail: steffen.caspari@t-online.de

MARTINA GRUN

Bollhuser Weg 5, D-24241 Schierensee, E-Mail: m-grun@ki.tng.de

DANIEL KÖRBÄCHER

Drosseleck 7, D-24226 Heikendorf, E-Mail: andaniel@web.de