

Algen (Cyanobacteria et Phycophyta)

Checkliste. Stand: Dezember 2013

Lothar Täuscher



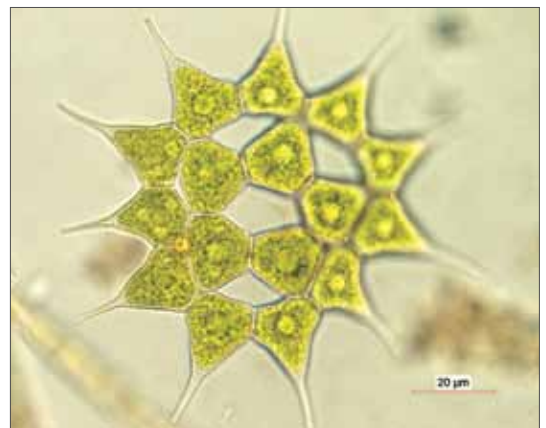
Einführung

Der Begriff „Algen“ („Organisationstyp Phycophyta“) ist eine künstliche Sammelbezeichnung für unterschiedliche primär photoautotrophe (Chlorophyll-a besitzende) Organismen mit verschiedenen Entwicklungslinien, bei deren Photosynthese mit Hilfe der Sonnenlichtenergie aus anorganischen Stoffen einfache organische Substanzen und Sauerstoff produziert werden. Charakteristisch für diese zu den Kryptogamen gehörenden „niederen Pflanzen“ ist ein Thallus (Einzelzellen, Kolonien, Trichome/Fäden oder primitive Vegetationskörper) ohne echte Wurzeln, Stängel und Blätter.

In die Checkliste wurden folgende Algengruppen einbezogen: die zu den Eubacteria (Monera) gehörenden **Cyanobacteria** (= Cyanophyta = Cyanoprokaryota = Cyanophyceae = Nostocophyceae: Cyanobakterien/Blaualgen) und die eukaryotischen Algen (Protoctista) **Rhodophyta** (Rhodophyceae = Bangiophyceae: Rotalgen), **Heterokontophyta** (Chrysophyta = Chromophyta = Chrysophyceae sensu lato = Chrysophyceae sensu stricto; Dictyochophyceae et Synurophyceae: Goldalgen im weitesten Sinne; Xanthophyceae = Tribophyceae: Gelbgrünalgen; Eustigmatophyceae; Bacillariophyceae: Kieselalgen; Phaeophyceae = Fucophyceae: Braunalgen), **Haptophyta** (Haptophyceae = Prymnesiophyceae: Kalkalgen), **Cryptophyta** (Cryptophyceae: Schlundgeißler), **Dinophyta** (Dinophyceae: Panzergeißler), **Euglenophyta** (Euglenophyceae: Schönaugengeißler), **Chlorophyta** (Chlorophyceae, Trebouxiophyceae, Ulvophyceae, Trentepohliophyceae, Prasinophyceae: Grünalgen) und **Charophyta** (Zygnemophyceae = Conjugatophyceae: Jochalgen, Klebsormidiophyceae, Charophyceae: Armleuchteralgen) als wichtigste Algen-Taxa im Binnenland (vgl. KRIENITZ 2000, 2009, MOLLENHAUER & GUTOWSKI in BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1996, TÄUSCHER 2002, 2004a, 2011a). Die Bestandssituation der Charophyceae (Armluchteralgen) wird in einem separaten Kapitel im unmittelbaren Anschluss an den vorliegenden Beitrag dargestellt (siehe auch KORSCH 2013).

Einige Arten gehören zu den Makrophyten in den Binnengewässern. Dies sind vor allem die Armleuchteralgen (Charales) und einige büschel- und/oder wattenbildende „Fadenalgen“ (*Cladophora*-, *Draparnaldia*-, *Mougeotia*-, *Oedogonium*-, *Spirogyra*-, *Stigeoclonium*-, *Ulothrix*-, *Ulva*- [= *Enteromorpha*-] und *Zygnema*-Arten), die beim Austrocknen von temporären Kleingewässern und an Gewässerrändern das sogenannte „Meteorpapier“ bilden. Die Schlauchalgen *Vaucheria dichotoma*

und weitere *Vaucheria*-Arten aus der Klasse der Gelbgrünalgen (Xanthophyceae = Tribophyceae) bilden in nährstoffarmen und mäßig nährstoffreichen Klargewässern polsterartige Grundrasen als untere Verbreitungsgrenze der Makrophyten-Besiedlung aus und können mit Armleuchteralgen (Charales), mit Wassermoosen (z. B. *Fontinalis antipyretica*) und/oder mit der Wasserpest (z. B. *Elodea canadensis*) vergesellschaftet sein. Für Fließgewässer mit starker Strömung und geringer bis mäßiger organischer Belastung sind Vergesellschaftungen von *Vaucheria*-„Schläuchen“ mit *Cladophora glomerata*-Büscheln typisch. Geringe *Vaucheria*-Vorkommen in Fließgewässern zeigen einen naturnahen Zustand an, während Massenvorkommen als Störzeiger zu bewerten sind. Dabei ist *Vaucheria sessilis* (= *Vaucheria bursata*) die häufigste Fließgewässer-Art (TÄUSCHER 2012a). Der Großteil der anderen Algengruppen in den Binnengewässern sind Mikroalgen, die kleiner als 1 mm und/oder nur mit Hilfe des Lichtmikroskopes bestimmbar sind. Bei den Mikroalgen wird nach der Lebensform zwischen Mikrophytobenthos (Synonym: Aufwuchs, Bewuchs, Periphyton) und Phytoplankton unterschieden. Zwischen den Makrophyten lebende Mikroalgen werden als Metaphyton, Pleucon oder Pseudoperiphyton bezeichnet. Einige benthische Mikroalgen können als Tycho plankter im Freiwasser auftreten. Nur Massentwicklungen sind als Beläge und Häute („Frosch- oder Krötenhäute“), Matten, Krusten und Schleime bzw. Gallertkugeln auf verschiedenen Substraten und als Wasserblüten (flos aquae) oder Vegetationsfärbungen im Freiwasser makroskopisch er-



Grünalge *Monactinus simplex*. Foto: H. Täuscher, © Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei Berlin.

kennbar. Die Algen sind in den meisten Gewässern die Hauptprimärproduzenten und Grundlage der Nahrungsketten bzw. -gewebe. Sowohl die einzelnen Arten als auch die Algengesellschaften können gut zur Bioindikation der Gewässergüte genutzt werden (TÄUSCHER 1998a, 2007, 2011a, 2012a). Außerhalb der Gewässer sind „Luftalgen“ (aerophytische/atmophytische Taxa: *Apatococcus lobatus*, *Trentepohlia*-Arten) als grüne Beläge, rotbraune und/oder orangefarbene bis graugrüne Lager auf Baumrinden und Gesteinen zu finden.

Da die Algen nach der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL 2000) als biologische Qualitätskomponenten für den ökologischen Zustand der Gewässer beim Phytoplankton und beim Phytobenthos ausschließlich und bei den Makrophyten zusammen mit den Moosen, Farnen und Blütenpflanzen eine sehr große Rolle spielen, sind Literaturbefunde der historischen Algen-Besiedlung für die Definition eines Leitbildes für einen natürlichen bzw. naturnahen Zustand der Gewässer sehr wichtig (vgl. MISCHKE & BEHRENDT 2007, MISCHKE & NIXDORF 2008, TÄUSCHER 2005, 2007, 2009c, 2010). Im Lebensraumtyp 3140 „Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Stillgewässer mit benthischer Armeleuchteralgen-Vegetation (Characeae) (= hard oligo-mesotrophic waters with benthic vegetation of *Chara* spp.)“ nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL 1992) haben Armeleuchteralgen- und Schlauchalgen-Vorkommen eine sehr große Bedeutung (s. KABUS 2004, TÄUSCHER 2005, 2009f, 2010, 2012a). Für den Lebensraumtyp 1340 „Salzwiesen im Binnenland (= inland salt meadows)“ ist die Darmgrünalge (*Ulva intestinalis* = *Enteromorpha intestinalis*) eine charakteristische Makroalge (s. TÄUSCHER 2002).

Taxonomie und Nomenklatur

Taxonomisch-nomenklatorische Referenzliteratur für den vorliegenden Beitrag sind die „Süßwasserflora von Mitteleuropa“ (BÜDEL et al. 2000–2013, ETTLE et al. 1978–1999), „Das Phytoplankton des Süßwassers“ (HUBER-PESTALOZZI 1938–1983) und „Die Desmidiaceen Mitteleuropas“ (RŮŽIČKA 1977, 1981). Außerdem wurde bei verschiedenen Groß-Taxa, wo eine neue Bearbeitung und/oder eine Weiterführung in den genannten Standardwerken bisher noch nicht erfolgte, auf die Schriften von HOEF-EMDEN (2007), HOEF-EMDEN & MELKONIAN (2003), HINDÁK (1978, 1996a, b), HINDÁK et al. (1975), KOMÁREK (1999), KRIENITZ & BOCK (2012), KUSEL-FETZMANN (2002), LENZENWEGER (1996–2003), SIMONS et al. (1999), STASTNY & KOUWETS (2012) und WOŁOWSKI & HINDÁK (2005) Bezug genommen. Bei einigen Arten werden außer dem Nominattaxon auch durch „et“ aufgelistete infraspezifische Taxa (subsp. = subspecies, var. = varietas, f. = forma) genannt. Die *Goniochloris*-, *Pseudostaurastrum*- und *Tetraedriella*-Taxa, die früher in der Klasse Xanthophyceae = Tribophyceae

geführt wurden, werden neuerdings in die Klasse Eustigmatophyceae gestellt (GUIRY et al. 1996–2013, HIBBERD & LEEDALE 1971, KRIENITZ 2009, TÄUSCHER 2012a). Nach MROZIŃSKA (1985 in ETTLE et al. 1978–1999) sind für eine sichere Artdiagnose in den Gattungen *Bulbochaete* C. A. AGARDH, 1817 und *Oedogonium* LINK, 1820 der Ordnung Oedogoniales gut entwickelte Antheridienzellen, Oogonien und Oosporen notwendig. Wenn diese nicht ausgebildet sind, können in der Artenliste nur die spec.-Angaben *Bulbochaete* spec. und *Oedogonium* spec. angegeben werden. Die in Algen-Artenlisten zum Teil genannten „Farblosen Flagellaten unsicherer Stellung“ (Protomonadales) und weitere „Mikroalgen“ ohne Chlorophyll-a wurden nicht in die Checkliste aufgenommen. Die farblose *Chilomonas paramaecium*-Gruppe umfasst die Arten *C. paramaecium* EHRENBERG, 1838 (= *Cryptomonas paramaecium* [EHRENBERG] HOEF-EMDEN & MELKONIAN, 2003, s. HOEF-EMDEN & MELKONIAN 2003), *C. insignis* (SKUJA) JAVORNICKY, 1967 und *C. oblonga* PASCHER, 1913 (von HEYNIG 1970, 1976 für Sachsen-Anhalt angegeben). *Hyaloraphidium contortum* PASCHER & KORSCHIKOFF ex KORSCHIKOFF, 1931 und *H. rectum* KORSCHIKOFF, 1953 sind farblose Grünalgen (Chlorophyta, Chlorophyceae, Sphaeropleales) und kommen nach HEYNIG (1970, 1972a, 1979a, b, 1984, 1999) und KRIENITZ (1984a, b, c, d) in eutrophen und mäßig organisch belasteten Gewässern in Sachsen-Anhalt vor. Eine weitere *Hyaloraphidium*-Art (*H. curvatum* KORSCHIKOFF, 1931) ist ein Pilz (USTINOVA et al. 2000). Zu den *Bicosoeca*-Taxa (z. B. *Bicosoeca planctonica* KISSELEV, 1931 var. *multiannulata* [SKUJA] BOURRELLY, 1951: s. HEYNIG 2000), *Pachysoeca rutneri* (BOURRELLY) FOTT (s. HEYNIG 1961a) und *Salpingoeca*-Taxa (*Salpingoeca frequentissima* [ZACHARIAS] LEMMERMANN, 1913, *Salpingoeca obliqua* [FOTT] HEYNIG, 1992, s. HEYNIG 1961, 1969, 1987) sollen noch folgende wichtige Anmerkungen gemacht werden. Diese farblosen Flagellaten (s. CYRUS & HINDÁK in HINDÁK 1978, HUBER-PESTALOZZI 1941/1976, TÄUSCHER 2012a) gehören nach KRISTIANSEN & PREISIG (2001) zu den Bicosoecidea bzw. Craspedomonadophycidae = Choanoflagellata (Zooflagellaten) und damit zu den Protozoen. *Distigma proteus* EHRENBERG emend. E. G. PRINGSHEIM, 1942 ist eine farblose Euglenophyceae (Eugleninae noncoloratae, s. HUBER-PESTALOZZI 1955/1969). Außerdem ist die „Cyanobakterie/Blualge“ *Marssonella elegans* LEMMERMANN, 1900, die in KRIENITZ & TÄUSCHER (2001) genannt wird, zu streichen, da es sich um Protozoen-Sporen von *Gurleyi marssonella* DOFLEIN, 1898 handelt (unter Excludenda in KOMÁREK & HAUER 2004–2013).

Auch die Roten Listen der Algen von Deutschland (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1996), die Algen-Listen von Berlin und Hamburg (GEISSLER & KIES 2003) und die Cyanobacteria- und Algen-Listen in der „Taxaliste der Gewässerorganismen Deutschlands zur Kodie-

rung biologischer Befunde“ (MAUCH et al. 2003) sind darüber hinaus wichtige Referenzen. Aktuelle Angaben zur Nomenklatur und Synonymik sind in GUIRY et al. (1996–2013), JAHN & KUSBER (2006) und KUSBER & JAHN (2003) zu finden.

Bearbeitungsstand, Datengrundlagen

Sachsen-Anhalt gehört zum Altmoränengebiet und besitzt deshalb keine glazial entstandenen Seen (s. NIXDORF et al. 2001, 2004, ZINKE 2000). Während der Salzige See (historischer Fundort der sehr seltenen „See-Ball-Grünalge“ *Aegagropila linnaei* = *Cladophora aegagropila*: s. HOEK 1963), der ehemals größte natürliche See Mitteldeutschlands, seit über 100 Jahren nicht mehr existiert (s. HEYNIG 2000, KLAPPER 2001, LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2000, SCHUBERT et al. 2005), ist der Süße See (HEYNIG 2000, HOEHN & EWIG 1998) weiterhin von großer Bedeutung für das Mansfelder Land. Auch der Arendsee in der Altmark ist ein tiefer Subrosionssee (RÖNIGKE 1986, ZACHARIAS 1899a, b). Altwasserflachseen (z. B. Kamernscher-Schönfelder See im Elbe-Havel-Winkel, Kühnauer See bei Dessau) sind alte Elbläufe, die durch den Deichbau von der Dynamik der Wasserstände der Elbe weitgehend isoliert sind (LÜDERITZ et al. 1997, TÄUSCHER 1991, 2011b). Weitere stehende Gewässer sind Talsperren bzw. Speicherbecken (HEYNIG 1962b, 2003, 2004), Braunkohlerestgewässer, Ton-, Kies-, Lehmgruben und Teiche. Im Harz und in der Altmark spielen Moore, Moorgewässer und Quellen als besondere Algenbiotope eine große Rolle (REINECKE 1999 2004, 2006, WALTER 1997). Über die Taxa-Zusammensetzung von Kieselgur-Vorkommen bei Klieken im Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“ geben KRÜGER (1975) und SCHULZ & GAMPP (1978) wichtige Informationen zur historischen Diatomeen-Besiedlung. Die Fließgewässer sind in Sachsen-Anhalt in verschiedenster Größe, Geomorphologie, Hydrologie und hinsichtlich ihrer Genese sowohl als natürliche Gewässer (Bäche, Flüsse, Ströme incl. Auengewässer) als auch in Form künstlicher Wasserläufe (Gräben, Kanäle) anzutreffen.

Für ihre Untersuchungen über Algen und zur Algen-Besiedlung im 19., 20. und 21. Jahrhundert sind nachfolgende Personen und Meilensteine der Phykologie in Sachsen-Anhalt bekannt (s. KORSCH 2013, TÄUSCHER 2009b, c). Dabei sollen zuerst die Leistungen und Werke verstorbener Algenforscher chronologisch gewürdigt werden:

- Kurt SPRENGEL (1766–1833) gab *Chara*-Arten in der „Flora Halensis“ an (SPRENGEL 1832, KORSCH 2013).
- Christian Ludwig NITZSCH (1782–1837) wirkte als Professor für Naturgeschichte an der Universität Halle/Saale und ist der Autor der Zieralgen-Gattung *Closterium* 1817 (MOLLENHAUER 2002 und zit. Lit., PIECHOCKI 1979). Nach ihm wurde von Arthur Hill HASSALL (1817–1894) die Kieselalgen-Gattung *Nitzschia* 1845 benannt.
- Von Samuel Heinrich SCHWABE (1789–1875) stammen Befunde über Armeleuchteralgen (Charales) und über weitere makroskopisch auffallende Algen aus der „Flora von Anhalt“ (SCHWABE 1839, 1865). 1834 beschrieb SCHWABE die neue „Algen“-Gattung *Anhaltia* S. H. SCHWABE, 1834 mit der Art *Anhaltia fridericae* SCHWABE, 1834, die aber nach KOMÁREK & HAUER (2004–2012) keine Algen-Gattung ist und zu den Excludenda gehört (*Anhaltia* = Bacteria [?]).
- Friedrich Wilhelm WALLROTH (1792–1857) verzeichnete einige *Chara*-Arten für das Gebiet von Sachsen-Anhalt (s. KORSCH 2013).
- Durch die Neubeschreibung der Armeleuchteralge *Chara intermedia* A. BRAUN, 1859 von Alexander Carl Heinrich BRAUN (1805–1877) wurde das Gebiet des Salzigen Sees als locus classicus für diese Art bekannt (s. KORSCH 2013, SCHUBERT et al. 2005, TÄUSCHER 2009b, c).
- In der Kryptogamenflora von Gottlob Ludwig RABENHORST (1806–1881) sind Angaben über Algen-Funde für das Gebiet von Sachsen-Anhalt zu finden (RABENHORST 1863, KORSCH 2013).
- Friedrich Traugott KÜTZING (1807–1893) entdeckte 1833 den Kieselsäuregehalt der Diatomeen (KALBE 1973, 1980, 2005), prägte den Namen Chlorophyceae und ist außerdem der Namensgeber der Algenfarbstoffe Phycoerythrin und Phycocyan (MOLLENHAUER 2002). Als Pionier der enzyklopädischen Bearbeitung der Algen sind seine Schriften von sehr großer Bedeutung (KÜTZING 1834, 1843, 1844, 1845, 1845–1871, 1849, 1865, vgl. MOLLENHAUER 2002).
- Christian Friedrich August GARCKE (1819–1904) berücksichtigte in der „Flora von Halle“ viele Algen. Besonders gut sind die Armeleuchteralgen (Charales) bearbeitet (GARCKE 1856, KORSCH 2013).
- Über die Phytoplanktonbesiedlung des Arendsees gibt es durch Otto ZACHARIAS (1846–1916) aus dem Jahr 1899 erste Mitteilungen (ZACHARIAS 1899a, b). Er war als erster Direktor der Biologischen Station zu Plön von 1892 bis 1916 und als Verfasser des Buches „Das Plankton als Gegenstand der naturkundlichen Unterweisung in der Schule“ (ZACHARIAS 1907) ein Mitbegründer der Limnologie in Deutschland (vgl. THIENEMANN 1917, WETZEL 2004).
- George KARSTEN (1863–1937) ist der Autor verschiedener Arbeiten über Diatomeen (Floristik und sexuelle Fortpflanzung) (s. KALBE 1973, 1980, 2005, MOLLENHAUER 2002) und der Verfasser von Schriften zu Bacillariophyta (KARSTEN 1928, 1931).
- Walter Emil Friedrich August MIGULA (1863–1938) fasste das Wissen über Armeleuchteralgen in seinem Buch „Die Characeen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz“ zusammen (MIGULA 1897, KORSCH 2013).

- Friedrich Volkmar COLDITZ (1889–?) untersuchte das Plankton des Mansfelder Sees (= Süßer See) und gab wichtige Phyto- und Zooplankton-Arten an (COLDITZ 1914).
 - Heinz Lothar SCHROEDER (1912–?) veröffentlichte 1939 in der von Richard KOLKWITZ (1873–1956) herausgegebenen Schriftenreihe Pflanzenforschung „Die Algenflora der Mulde“ (SCHROEDER 1939).
 - Ebenfalls an der Universität Halle/Saale wirkte der bekannte Phykologe und Experte für Algenkulturen Ernst Georg PRINGSHEIM (1881–1970) (PRINGSHEIM 1954, 1963, MOLLENHAUER 2003, 2004).
 - Alfred RIETH (1911–1997) untersuchte die Algenbesiedlung verschiedener Gewässer in Sachsen-Anhalt, beschrieb neue Schlauchalgen-Taxa (RIETH 1959, 1974, 1978, 1982, 1985, TÄUSCHER 2009b, c), fand die sehr seltene Süßwasserrotalge *Balbiana investens* (RIETH 1979) und ist der Verfasser von Büchern zu Schlauchalgen, Jochalgen und Zieralgen (CASPER 1997, RIETH 1961, 1980 in ETTLE et al. 1978–1999, MOLLENHAUER 2002).
 - Und schließlich leistete Horst Herbert HANDKE (1913–2005) (s. HEYNIG 1988a, briefl. Mitt. 2005, 2006) mit seinen Untersuchungen im Süßen See (HANDKE 1941) einen Beitrag zur Erforschung der Algen in Sachsen-Anhalt.
- Die lebenden Algologen und Limnologen (in alphabetischer Reihenfolge) waren und sind auf folgenden Gebieten tätig:
- Holm DIETZE ist der Verfasser der ersten Fassungen der Roten Liste und Checkliste der Armleuchteralgen von Sachsen-Anhalt und bearbeitete diese Makroalgen-Gruppe auch im Elbe-Gebiet (DIETZE 1998, 1999, 2008, TÄUSCHER & DIETZE 2001).
 - Antje GUTOWSKI führte Phytobenthos-Untersuchungen nach WRRL in Fließgewässern durch.
 - Im Rahmen seiner Bachelorarbeit und von Untersuchungen zur FFH-Berichtspflicht kartierte Sven GUTTMANN Armleuchteralgen (GUTTMANN 2009, GUTTMANN in KORSCH 2013).
 - Von dem langjährigen Mitherausgeber der „Süßwasserflora von Mitteleuropa“ Hermann HEYNIG (vgl. HEYNIG 1988a, TÄUSCHER 2003, 2004c, 2009f, g, TÄUSCHER & MAUCH 1999) existieren zahlreiche Untersuchungen zur Besiedlung von Talsperren durch planktische Algen (Helme-Staubecken: 6 Teile, 1968–2003, Wipper-Vorsperre, Nordhäuser Talsperre: 1962, 2004), zu Vorkommen im Süßen See (2000, 2001), in Kleingewässern, in Auengewässern und in Braunkohlentagebaurestgewässern (6 Teile, 1961–1970), Mit den Schriften „Zur Kenntnis des Planktons mitteldeutscher Gewässer“ (6 Teile, 1979–1989), „Interessante Phytoplankton aus Gewässern des Bezirkes Halle“ (4 Teile, 1996–1999) und „Planktologische Notizen“ liegen weitere wichtige Arbeiten vor, wobei auch mehrere Taxa-Neubeschreibungen und -kombinationen veröffentlicht wurden (FOTT & HEYNIG 1961, HEYNIG 1961–2004, HEYNIG & KRIENITZ 1987, KRIENITZ & HEYNIG 1982–1992, RICHTER 1975–1979, s. TÄUSCHER 2009b, c, f).
 - Timm KABUS kartierte Armleuchteralgen im Rahmen von Untersuchungen zur FFH-Berichtspflicht im Norden von Sachsen-Anhalt (KABUS in TÄUSCHER 2012b, TÄUSCHER & KABUS 2010a, b, 2011).
 - Juliane KASTEN und Angelika LÜTTIG erfassten planktische und benthische Algen im Rahmen von Untersuchungen nach WRRL (KASTEN 2008–2012).
 - Von Johanna KNAPPE gibt es zahlreiche wichtige Rotalgen-Funden im Harz, die aber leider bisher nicht veröffentlicht sind (KNAPPE 2008, pers. Mitt. 2013).
 - Uwe-Volkmar KÖCK sammelte im Rahmen seiner Wasserpflanzen-Kartierungen Armleuchteralgen (KÖCK 1979, 1981, 1983, 1985), die zum Teil in der Characeen-Exsiccatesammlung von Dietrich SCHMIDT (1942–2004) belegt sind.
 - Heiko KORSCH erfasste im Rahmen von Untersuchungen zur FFH-Berichtspflicht die Armleuchteralgen-Besiedlung, veröffentlichte die zusammenfassende Darstellung „Die Armleuchteralgen (Characeae) Sachsen-Anhalts“, ist Erstautor der „Verbreitungskarten der Characeen Deutschlands“ und der aktuellen „Roten Listen der Armleuchteralgen (Charophyceae) Deutschlands“ (KORSCH 2009, 2010, 2013 KORSCH et al. 2008, 2013).
 - Von Lothar KRIENITZ (vgl. MOLLENHAUER 2002), der Mitherausgeber der „Süßwasserflora von Mitteleuropa“ ist, gibt es umfangreiche Untersuchungen und Beschreibungen der Algenflora von Teichen, Kleingewässern, Auengewässern und von der Elbe (KRIENITZ 1983–1994, KRIENITZ & HEYNIG 1982–1992, KRIENITZ & TÄUSCHER 2001, KRIENITZ et al. 1983–1993). Er ist auch Autor zahlreicher Taxa-Neubeschreibungen und -kombinationen aus dem Elbe-Gebiet (s. TÄUSCHER 2009b, c, f). So ist z. B. ein hypertropher Dorfteich in Schwarz in der Nähe von Calbe in Sachsen-Anhalt der locus classicus vom Picoplankter *Nannochloropsis limnetica* (KRIENITZ et al. 2000).
 - Volker LÜDERITZ und Mitarbeiter untersuchten im Rahmen gewässerökologischer Monitoring-Programme vor allem die Phytoplankton-Besiedlung von Auengewässern (LANGHEINRICH 2005, LENZ 1996, LÜDERITZ et al. 1997, ZIEGLER & LANGE 1997).
 - Die Besiedlung von Gewässern und Mooren im Harz mit Kieselalgen und Zieralgen wurde von Hildegard REINECKE dokumentiert (REINECKE 1999, 2004, 2006).
 - Helmut RÖNICKE untersuchte u. a. die Phytoplankton-Besiedlung des Arendsees und von Braunkohlentagebaurestgewässern (RÖNICKE 1986–2003, RÖNICKE & BAHR 1983, RÖNICKE et al. 1993–2011).
 - Ilka SCHÖNFELDER erfasste die benthische Diatomeen-Besiedlung ausgewählter Fließgewässer im Rahmen

von Untersuchungen nach der WRRL (KABUS et al. 2007, SCHÖNFELDER 2007).

- Hendrik SCHUBERT veröffentlichte Armleuchteralgen-Funde aus dem Gebiet des Salzigen Sees (SCHUBERT et al. 2005).
 - Anja SCHWARZ (sub Diplomarbeit von Anja WALTER) nennt zahlreiche Mikro- und Makroalgen-Funde (184 Algen-Taxa) bei ihren hydrologisch-ökologischen Untersuchungen im NSG „Jävenitzer Moor“ (WALTER 1997).
 - Im Mittelpunkt der Untersuchungen der planktischen und benthischen Mikro- und Makroalgenbesiedlung des Verfassers, Lothar TÄUSCHER, standen und stehen verschiedene Kleingewässer, Auengewässer, Gräben und Fließgewässer im Elbe-Havel-Winkel, in der Altmark und die Elbe, die Havel, die Saale, die Schwarze Elster, die Weiße Elster und die Unstrut (KABUS et al. 2007, KRIENITZ & TÄUSCHER 2001, TÄUSCHER 1991–2012, TÄUSCHER & DIETZE 2001, TÄUSCHER & KABUS 2010a, b, 2011, TÄUSCHER & PAPROTH 2001, TÄUSCHER & TÄUSCHER 1993).
 - Unter Leitung von Klaus VAN DE WEYER wurden Armleuchteralgen- und Diatomeen-Vorkommen in stehenden Gewässern (Elbe-Altarme, Kies- und Braunkohlentagebaurestgewässer) erfasst (WEYER et al. 2010).
 - Von Claus WERSTAT gibt es Nachweise von Armleuchteralgen der Kleingewässer (Sölle) in der Colbitz-Letzlinger Heide (WERSTAT 2007, 2009, WERSTAT in KORSCH 2013, WERSTAT in TÄUSCHER 2009b, 2012b).
- Dank der Untersuchungen von Alexander BRAUN, Hermann HEYNIG, Lothar KRIENITZ und Alfred RIETH ist Sachsen-Anhalt „locus classicus“ von zahlreichen Algen-Taxa. 44 Arten, Varietäten bzw. Formen wurden von diesen Phykologen für die Wissenschaft neu beschrieben bzw. neu kombiniert (s. TÄUSCHER 2009b, c, f: Auflistung dieser Taxa).

Insbesondere für die Armleuchteralgen gibt es gute Übersichten über die Artenzahlen und Vorkommen der Taxa in Deutschland und in den einzelnen Bundesländern (KORSCH 2013, KORSCH et al. 2008, 2013, SCHMIDT et al. in BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1996, SCHUBERT 2008, 2009, 2012, SCHUBERT & KARSTEN 2004). Für die anderen Algen-Gruppen liegen für Deutschland, Berlin, Brandenburg und Hamburg Rote Listen und Checklisten vor: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1996), GEISSLER & KIES (2003), KUSBER et al. (2005), MAUCH et al. (2003) und TÄUSCHER (2010, 2011a, 2012a, 2013a).

Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse wurde die vorliegende Checkliste mit insgesamt 1514 Arten erarbeitet. Schon in Teilbearbeitungen von KRIENITZ & TÄUSCHER (2001), TÄUSCHER (2004a, b) und TÄUSCHER & DIETZE (2001) gab es immer wieder Hinweise auf die Notwendigkeit einer Checkliste und die qualitative und quantitative Zusammensetzung der Algenflora von Sachsen-Anhalt. Dabei sind folgende Zusammenstellungen

besonders wichtig. Von HEYNIG (1962b, 2000, 2001, 2003, 2004) liegen Übersichten seiner Untersuchungen planktischer Mikroalgen in Talsperren, Staubecken und im Süßen See vor, die in den Taxa-Registern in TÄUSCHER (2009f) und TÄUSCHER & MAUCH (1999) berücksichtigt sind. KRIENITZ & TÄUSCHER (2001) fassen die Mikro- und Makroalgenbesiedlung der Elbe und ihrer Auengewässer zusammen. Die Artenlisten von REINICKE (1999, 2006) geben einen sehr guten Überblick zur Besiedlung von Gewässern im Harz mit Kieselalgen und Zieralgen. RÖNICKE (1986) und WALTER (1997) machen in ihren Graduierungsarbeiten umfangreiche Angaben zur Algenbesiedlung im Arendsee und in Gewässern des Naturschutzgebietes „Jävenitzer Moor“ in der Altmark. Schließlich sind die Funde seltener Süßwasser-Rotalgen in Fließgewässern des Harzes von KNAPPE (2008, pers. Mitt. 2013) und die Untersuchungen im Rahmen der Erfassung von planktischen und benthischen Algen nach der WRRL von KABUS et al. (2007), KASTEN (2008–2012), SCHÖNFELDER (2007) und WEYER et al. (2010) sehr wichtig.

Bei weiteren Untersuchungen zur Algenflora ist vor allem auf die in Sachsen-Anhalt noch nicht nachgewiesene limnische Braunalge *Pleurocladia lacustris* A. BRAUN, 1855 besondere Aufmerksamkeit zu lenken. Auch auf weitere neophytische Cyanobakterien/Blaualgen (z. B. *Chrysochlorium bergii* [OSTENFELD] ZAPOMELOVÁ et al., 2012 = *Anabaena bergii* OSTENFELD, 1908, *Sphaerospermopsis aphanizomenoides* [FORTI] ZAPOMELOVÁ et al., 2010 = *Anabaena aphanizomenoides* FORTI, 1911 = *Aphanizomenon aphanizomenoides* [FORTI] HORTOBÁGYI & KOMÁREK, 1979) ist bei zukünftigen Erfassungen zu achten, da diese zunehmend heimische Gewässer besiedeln. Sie sind als potenzielle Toxinbildner zu beachten und als Störzeiger zu werten. Außerdem sind neophytische und thermophile Rotalgen (z. B. *Compsopogon*-Taxa: insbesondere *C. caeruleus* [BALBIS ex AGARDH] MONTAGNE, 1846 = *C. hookeri* MONTAGNE, 1846: Aquariumfund in Sachsen-Anhalt von HEYNIG 1971) Hinweise auf Umwelt-Veränderungen (s. TÄUSCHER 2009b, c, 2011a, 2012c, 2013b). Keine der Algen-Arten unterliegt besonderem gesetzlichem Schutz.

Danksagung

Frau Brigitte Lechner (Bibliothek des ehemaligen Max-Planck-Institutes für Limnologie, Plön) stellte umfangreiche Materialien über Prof. Otto Zacharias zur Verfügung. Mein Dank gilt auch Frau Waltraud Mühlberg (Wissenschaftsorganisation und Öffentlichkeitsarbeit der Geschäftsstelle des Leibniz-Institutes für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung, Gatersleben), die mir wichtige Literaturhinweise zum Werk von Prof. Alfred Rieth schickte. Frau Hildegard Reinecke (Goslar) überließ mir Sonderdrucke ihrer Algen-Forschungen im

Nationalpark Hochharz. Herr Dr. Hermann Heynig (Halle/Saale) gab mir ein unveröffentlichtes Manuskript zu hydrobiologischen Studien im Bezirk Halle und übermittelte mir Lebensdaten und Anmerkungen zum wissenschaftlichen Werk der Prof. Horst Herbert Handke und Alfred Rieth. Frau Dr. Johanna Knappe (Gastwissenschaftlerin der Philipps-Universität Marburg) teilte mir wichtige Fakten zu Rotalgen-Funden im Harz mit. Herr Dr. Helmut Rönicke (Umweltforschungszentrum, Magdeburg) überließ mir Mikroalgen-Artenlisten von seinen Phytoplankton-Untersuchungen in Gewässern von Sachsen-Anhalt. Die Herren Dr. habil. Lothar Krienitz (Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei, Neuglobsow) und Wolf-Henning Kuster (Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem der Freien Universität Berlin) gaben mir wichtige Hinweise zum Manuskript. Herr Dipl.-Biol. Friedemann Gohr und seine Mitarbeiterinnen Frau Dipl.-Biol. Martina Jährling und Frau Dipl.-Biol. Birgit Kormann (Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt, Magdeburg) stellten mir umfangreiche Artenlisten wichtiger unveröffentlichter Algen-Funde aus Untersuchungsprogrammen zur Phytoplankton- und Phytobenthos-Besiedlung in Seen und Fließgewässern von Sachsen-Anhalt zur Verfügung. Meine Frau, Dipl.-Biol. Helgard Täuscher (Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei, Berlin),

fand einige neue Algentaxa bei Phytoplanktonuntersuchungen des Arendsees in Sachsen-Anhalt, die in die Checkliste aufgenommen wurden. Sie stellte auch die Fotos von Mikroalgen zur Verfügung. Den Herren Dr. Dieter Frank (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle/Saale) und Dr. Anselm Krumbiegel (Halle/Saale) danke ich für helfende Hinweise und für die gute langjährige Zusammenarbeit während der Manuskripterstellung.



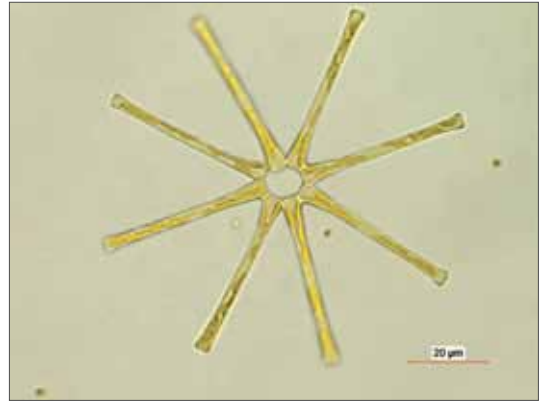
Cyanobakterie/Blualge *Planktothrix rubescens*. Foto: H. Täuscher, © Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei Berlin.



Grünalgen *Cladophora glomerata* (links) und *Stigeoclonium tenue* (rechts). Foto: L. Täuscher, © Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH.



Goldalge *Dinobryon divergens*. Foto: H. Täuscher, © Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei Berlin.



Kieselalge *Asterionella formosa*. Foto: H. Täuscher, © Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei Berlin.

Literatur

- BÜDEL, B.; GÄRTNER, G.; KRIENITZ, L. & SCHAGERL, M. (Hrsg.) (2000–2013): Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bde. 1/2 (KRISTIANSEN, J. & PREISIG, H. R. 2007: Chrysophyte and Haptophyte Algae, 2. Teil Synurophyceae), 2/4 (KRAMMER, K. & LANGE-BERTALOT, H. 2004: Bacillariophyceae/Centrales, Fragilariaceae, Eunoticeae), 2/5 (2000: Bacillariophyceae: English and French translation of keys), 7 (ELORANTA, P.; KWANDRAS, J. & KUSEL-FETZMANN, E. 2011: Rhodophyta and Phaeophyceae), 19/2 (KOMÁREK, J. & ANAGNOSTIDIS, K. 2005: Cyanoprokaryota 2. Teil Oscillatoriales), 19/3 (KOMÁREK, J. 2013: Cyanoprokaryota 3. Teil Heterocytous Genera). – München, Heidelberg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1996): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen Deutschlands (MOLLENHAUER, D. & GUTOWSKI, A.: Zu den Roten Listen der Algen Deutschlands; SCHMIDT, D.; VAN DE WEYER, K.; KRAUSE, W.; KIES, L.; GARNIEL, A.; GEISSLER, U.; GUTOWSKI, A.; SAMIETZ, R.; SCHÜTZ, W.; VAHLE, H.-CH.; VÖGE, M.; WOLF, P. & MELZER, A.: Rote Liste der Armleuchteralgen (*Charophyceae*) Deutschlands; KNAPPE, J.; GEISSLER, U.; GUTOWSKI, A. & FRIEDRICH, G.: Rote Liste der limnischen Braunalgen (*Fucophyceae*) und und Rotalgen (*Rhodophyceae*) Deutschlands; MOLLENHAUER, D.: Rote Liste der Schlauchalgen (*Vaucheria-ceae*) Deutschlands; LANGE-BERTALOT, H.: Rote Liste der limnischen Kieselalgen (*Bacillariophyceae*) Deutschlands; GUTOWSKI, A. & MOLLENHAUER, D.: Rote Liste der Zieralgen (*Desmidiaceae*) Deutschlands). – Schriftenr. Vegetationsk. (Bonn-Bad Godesberg) **28**: 527–576; 609–708.
- CASPER, S. J. (1997): Alfred Rieth (22.11.1911–27.3.1997) (incl. Bibliographie). – Arch. Protistenk. (Jena) **148**: 530–535.
- COLDITZ, F. V. (1914): Beiträge zur Biologie des Mansfelder Sees mit besonderen Studien über das Zentri-fugenplankton und seine Beziehungen zum Netzplankton der pelagischen Zone. – Zeitschr. wiss. Zool. (Leipzig) **108**: 520–630. (= Diss. Universität Leipzig)
- DIETZE, H. (1998): Rote Liste der Armleuchteralgen des Landes Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) **30**: 18–20.
- DIETZE, H. (1999): Checkliste der Armleuchteralgen (Characeae). – In: FRANK, D. & NEUMANN, V. (Hrsg.): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. – Ulmer, Stuttgart, S. 146–147.
- DIETZE, H. (2008): Bestandsentwicklung von Characeen-Vorkommen im Altkreis Stendal von 1994 bis 2007. – Untere Havel (Stendal) **18**: 48–51.
- ETTL, H.; GÄRTNER, G.; GERLOFF, J.; HEYNIG, H. & MOLLENHAUER, D. (Hrsg.) (1978–1999): Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bde. 1 (STARMACH, K. 1985: Chrysophyceae und Haptophyceae); 2/1 + 2/2 + 2/3 (KRAMMER, K. & LANGE-BERTALOT, H. 1986/1997: Bacillariophyceae/Naviculaceae; 1988/1997: Bacillariophyceae/Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae; 1991: Bacillariophyceae/Centrales, Fragilariaceae, Eunoticeae); 3 (ETTL, H. 1978: Xanthophyceae 1. Teil); 4 (RIETH, A. 1980: Xanthophyceae 2. Teil); 6 (POPOVSKY, J. & PFIESTER, L. A. 1990: Dinophyceae); 9 (ETTL, H. 1983: Chlorophyta I Phytomonadina); 10 (ETTL, H. & GÄRTNER, G. 1988: Chlorophyta II Tetrasporales, Chlorococcales, Gloeodendrales); 14 (MROZIŃSKA, T. 1985: Chlorophyta VI Oedogoniophyceae: Oedogoniales); 16 (KADLUBOWSKA, J. Z. 1984: Chlorophyta VIII [Conjugatophyceae I]: Zygnetales); 18 (KRAUSE, W. 1997: Charales [Charophyceae]); 19/1 (KOMÁREK, J. & ANAGNOSTIDIS, K. 1999: Cyanoprokaryota 1. Teil Chroococcales). – Fischer, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- FFH-RL (FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE) (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206 vom

22. Juli 1992, S. 1–50.
- FOTT, B. & HEYNIG, H. (1961): *Siderocelis nana* spec. nova. – *Preslia* (Prag) **33**: 351–353.
- GARCKE, A. (1856): Flora von Halle mit näherer Berücksichtigung der Umgegend von Weissenfels, Naumburg, Freiburg, Bibra, Nebra, Querfurt, Allstedt, Artern, Eisleben, Hettstedt, Sandersleben, Aschersleben, Stassfurt, Bernburg, Köthen, Dessau, Oranienbaum, Bitterfeld und Delitzsch. Kryptogamen nebst einem Nachtrage zu den Phanerogamen. – Karl Wiegand, Berlin, 276 S.
- GEISSLER, U. & KIES, L. (2003): Artendiversität und Veränderungen in der Algenflora zweier städtischer Balmungsgebiete Deutschlands: Berlin und Hamburg. – *Nova Hedwigia* (Stuttgart) Beih. **126**: 1–777.
- GUIRY, M. D.; RINDI, M. & GUIRY, G. M. (1996–2013): *AlgaeBase* version 4.1 World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway. <http://www.algaebase.org>
- GUTTMANN, S. (2009): Vegetationsuntersuchung in Vorbereitung der Sanierung des Altwassersystems von den Dornburger Seen bis zum Göditzsee im Landkreis Jerichower Land. – Bachelorarb., Hochschule Anhalt, Bernburg, 108 S.
- HANDKE, H. (1941): Hydrographische und biochemische Untersuchungen über die Plankton-Produktionskraft des Süßen Sees bei Halle. – *Bot. Arch.* (Leipzig) **42**: 149–200.
- HEYNIG, H. (1961a): Zur Kenntnis des Planktons mitteleuropäischer Gewässer. 1. Mitteilung. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **105**: 407–416.
- HEYNIG, H. (1961b): *Chrysococcus Skujae* n. sp., eine planktische Art der Gattung *Chrysococcus*. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **105**: 131–136.
- HEYNIG, H. (1962a): Zur Kenntnis des Planktons mitteleuropäischer Gewässer. 2. Mitteilung. – *Nova Hedwigia* (Stuttgart) **4**: 375–387.
- HEYNIG, H. (1962b): Untersuchungen zur Limnologie und Hygiene zweier kleiner Harztalsperren (Wippervorsperre und Nordhäuser Talsperre). – Diss., Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle, 191 S.
- HEYNIG, H. (1962c): *Gloeocystis hercynica* n. sp. – eine neue planktische Alge. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **105**: 407–416.
- HEYNIG, H. (1963): *Chrysochromulina parva* LACKEY im Plankton Mitteldeutschlands. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **106**: 453–455.
- HEYNIG, H. (1965a): Zur Kenntnis des Planktons mitteleuropäischer Gewässer III. – *Nova Hedwigia* (Stuttgart) **9**: 33–43.
- HEYNIG, H. (1965b): *Siderocelis Buderii* nova spec. und *Siderocelis minutissima* (KORSCH.) nova comb. (Chlorococcales). – *Arch. Protistenk.* (Jena) **108**: 41–46.
- HEYNIG, H. (1967a): Beiträge zur Taxonomie und Ökologie der Gattung *Chrysococcus* KLEBS (Chrysophyceae). (Zur Kenntnis des Planktons mitteleuropäischer Gewässer IV). – *Arch. Protistenk.* (Jena) **110**: 259–279.
- HEYNIG, H. (1967b): Zwei neue Vertreter der „ μ -Algen“ aus teichartigen Gewässern. – *Nova Hedwigia* (Stuttgart) **14**: 387–393.
- HEYNIG, H. (1969): Beobachtungen an planktischen Flagellaten. Zur Kenntnis des Planktons mitteleuropäischer Gewässer V. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **111**: 170–191.
- HEYNIG, H. (1970): Zur Kenntnis des Planktons mitteleuropäischer Gewässer VI. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **112**: 85–98.
- HEYNIG, H. (1971): Die Rotalge *Compsopogon* MONTAGNE als Bewohner von Warmwasseraquarien. – *Mikrokosmos* (Stuttgart) **60**: 228–235.
- HEYNIG, H. (1972a): Das Helme-Staubbecken bei Kelbra (Kyffhäuser). III. Das Plankton im Zeitraum 1967–1970. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **114**: 14–33.
- HEYNIG, H. (1972b): Die Gelbalge *Chrysochromulina parva*. – *Mikrokosmos* (Stuttgart) **61**: 300–305.
- HEYNIG, H. (1976): Beobachtungen an zwei Cryptomonaden. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **118**: 92–97.
- HEYNIG, H. (1978): *Prymnesium saltans* MASSART (Chrysophyceae) in Gewässern des Bezirkes Halle (DDR). – *Arch. Protistenk.* (Jena) **120**: 222–228.
- HEYNIG, H. (1979a): Einige interessante Phytoplankter aus Gewässern des Bezirkes Halle (DDR). – *Arch. Protistenk.* (Jena) **122**: 1–8.
- HEYNIG, H. (1979b): Interessante Phytoplankter aus Gewässern des Bezirkes Halle (DDR) II. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **122**: 282–289.
- HEYNIG, H. (1980a): Interessante Phytoplankter aus Gewässern des Bezirkes Halle (DDR) III. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **123**: 349–357.
- HEYNIG, H. (1980b): Einige Bemerkungen zu den Gattungen *Marvania* HINDÁK 1976 und *Hortobagyella* HAJDU 1975. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **123**: 450–454.
- HEYNIG, H. (1984): Interessante Phytoplankter aus Gewässern des Bezirkes Halle (DDR) IV. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **128**: 341–349.
- HEYNIG, H. (1986): Massenentwicklung eines Vertreters der *Oscillatoria agardhii/rubescens*-Gruppe in einigen Teichen des Bezirkes Halle (DDR). – *Arch. Protistenk.* (Jena) **131**: 171–176.
- HEYNIG, H. (1987): Interessante Phytoplankter aus Gewässern des Bezirkes Halle (DDR) V. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **134**: 179–190.
- HEYNIG, H. (1988a): Hydrobiologische Studien im Bezirk Halle (Ein 1988 überarbeiteter Vortrag zum Festkolloquium anlässlich der Emeritierung von Prof. Dr. HANDKE am 1.11.1978). – Mskr., 7 S.
- HEYNIG, H. (1988b): Beobachtungen an einer fädigen ulotrichalen Planktonalge (Chlorophyta, Ulotrichales). – *Arch. Protistenk.* (Jena) **135**: 327–335.
- HEYNIG, H. (1989): Interessante Phytoplankter aus Gewässern des Bezirkes Halle (DDR) VI. – *Arch. Protistenk.* (Jena) **138**: 311–319.

- tenk. (Jena) **137**: 57–68.
- HEYNIG, H. (1996): Planktologische Notizen I. – Lauterbornia (Dinkelscherben) **25**: 1–22.
- HEYNIG, H. (1997a): Beobachtungen an einer rot gefärbten *Euglena*-Art. – Mikrokosmos (Stuttgart) **86**: 73–76.
- HEYNIG, H. (1997b): Planktologische Notizen II. – Lauterbornia (Dinkelscherben) **28**: 51–75.
- HEYNIG, H. (1998): Planktologische Notizen III. – Lauterbornia (Dinkelscherben) **32**: 79–99.
- HEYNIG, H. (1999): Planktologische Notizen IV. – Lauterbornia (Dinkelscherben) **35**: 89–110.
- HEYNIG, H. (2000): Beiträge zur Kenntnis des Süßen Sees bei Halle (Saale) und zu seinem Plankton 1957–1992, 1. Teil. – Lauterbornia (Dinkelscherben) **38**: 37–62.
- HEYNIG, H. (2001): Beiträge zur Kenntnis des Süßen Sees bei Halle (Saale) und zu seinem Plankton 1957–1993, 2. Teil. – Lauterbornia (Dinkelscherben) **41**: 135–181.
- HEYNIG, H. (2003): Das Plankton des Helme-Stausees bei Kelbra/Kyffhäuser (Deutschland, Sachsen-Anhalt/Thüringen). – Lauterbornia (Dinkelscherben) **46**: 159–183.
- HEYNIG, H. (2004): Zur Kenntnis des Planktons von zwei kleinen Talsperren des Südharzes (Wipper-Vorsperre, Nordhäuser Talsperre). – Hercynia N. F. (Halle) **37**: 231–247. (= kommentierte Phytoplankton-Artenliste seiner Dissertation 1962 an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)
- HEYNIG, H. & KRIENITZ, L. (1987): Interessante coccale Grünalgen (Chlorellales) aus einem Altwasser der Elbe. – Arch. Protistenk. (Jena) **134**: 49–58.
- HIBBERD, D. J. & LEEDALE, G. F. (1971): A new algal class – the Eustigmatophyceae. – Taxon (Wien, New York) **20**: 523–525.
- HINDÁK, F. (Hrsg.) (1978): Sladkovodne Riasy (Süßwasser-Algen). – Bratislava, 724 S.
- HINDÁK, F. (1996a): Kľúč na urovanie nerozkonarených vláknitých zelených rias (Ulotrichineae, Ulotrichales, Chlorophyceae) – Key to the unbranched filamentous green algae (Ulotrichineae, Ulotrichales, Chlorophyceae). – Bull. Slovensk. bot. spol. pri SAV (Bratislava), Suppl. **1**: 5–77.
- HINDÁK, F. (1996b): New taxa and nomenclatural changes in the Ulotrichineae (Ulotrichales, Chlorophyta). – Biologia (Bratislava) **51**: 357–364.
- HINDÁK, F.; KOMÁREK, J.; MARVAN, P. & RŮŽIČKA, J. (1975): Kľúč na urovanie vytrusných rastlin. I. Riasy (Kryptogamen-Bestimmungsschlüssel. I. Algen). – Bratislava, 396 S.
- HOEF-EMDEN, K. (2007): Revision of the genus *Cryptomonas* (Cryptophyceae) II. Incongruences between the classical morphospecies concept and molecular phylogeny in smaller pyrenoid-less cells. – Phycologia (Lawrence) **46**: 402–428.
- HOEF-EMDEN, K. & MELKONIAN, M. (2003): Revision of the genus *Cryptomonas* (Cryptophyceae): a combination of molecular phylogeny and morphology provides insights into a longhidden dimorphism. – Protist (Jena) **154**: 371–409.
- HOEHN, E. & EWIG, B. (1998): Sanierungsprojekt Süßer See (Sachsen-Anhalt). Zielsetzung, Erfahrungen und Erfolgsaussichten der Sanierung eines Flachsees. – Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Tagungsbericht 1997 (Frankfurt am Main) (Krefeld), Bd. I: 234–238.
- HOEK, C. VAN DEN (1963): Revision of the European Species of *Cladophora*. – Diss., Universität Leiden.
- HUBER-PESTALOZZI, G. (Hrsg.) (1938–1983): Das Phytoplankton des Süßwassers. – In: THIENEMANN, A.; ELSTER, H.-J. & OHLE, W. (Hrsg.): Die Binnengewässer, Bd. XVI, 1.–8. Teil. – 1. Teil: Blaualgen, Bakterien, Pilze. (1938/1962); 2. Teil 1. Hälfte: Chrysophyceen, Farblose Flagellaten, Heterokonten. (1941/1976); 2. Teil 2. Hälfte: Diatomeen. (1942/1975) (+ HUSTEDT, F.); 3. Teil: Cryptophyceae, Chloromonadophyceae, Dinophyceae. (1950/1968) (+ FOTT, B.); 4. Teil: Euglenophyceen (1955/1969); 5. Teil: Chlorophyceae (Grünalgen), Ordnung: Volvocales (1961); 6. Teil: Chlorophyceae (Grünalgen), Ordnung: Tetrasporales (1972) (FOTT, B.); 7. Teil 1. Hälfte: Chlorophyceae (Grünalgen), Ordnung: Chlorococcales (1983) (KOMÁREK, J. & FOTT, B.); 8. Teil 1. Hälfte: Conjugatophyceae, Zygnematales und Desmidiaceales (1982) (FÖRSTER, K.). – Stuttgart.
- JAHN, R. & KUSBER, W.-H. (eds.) (2006): Alga Terra. Information System [online], Botanic Garden and Botanical Museum, Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin. <http://www.algaterra.org/>
- KABUS, T. 2004: Bewertung mesotroph-alkalischer Seen in Brandenburg vor dem Hintergrund der EU-FFH-Richtlinie anhand von Armeleuchteralgen (Characeae). – Rostocker Meeresbiolog. Beitr. (Rostock) **13**: 115–126. <http://www.biologie.uni-rostock.de/oekologie/RMB.htm#13>
- KABUS, T.; SCHÖNFELDER, I.; TÄUSCHER, L. & WIEHLE, I. (2007): Erhebung und Bewertung der Komponenten Makrophyten und Phyto­benthos in Fließgewässern von Sachsen-Anhalt. – Bericht Institut für angewandte Gewässerökologie im Auftrag des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt, Seddin.
- KALBE, L. (1973): Kieselalgen in Binnengewässern: Diatomeen. – Die Neue Brehm Bücherei 467, Ziemsen, Wittenberg Lutherstadt, 206 S.
- KALBE, L. (1980): Kieselalgen in Binnengewässern: Diatomeen. 2. Aufl. – Die Neue Brehm Bücherei 467, Ziemsen, Wittenberg Lutherstadt, 206 S.
- KALBE, L. (2005): Kieselalgen in Binnengewässern: Diatomeen. 3. unveränd. Aufl. – Die Neue Brehm Bücherei 467, Westarp, Hohnwarsleben, 206 S.
- KARSTEN, G. (1928): Abteilung Bacillariophyta (Diatomeae). In: ENGLER, A. & PRANTL, K. (Hrsg.): Die na-

- türlichen Pflanzenfamilien. 2. Aufl. 2. Band. – Engelmann, Leipzig, S. 105–303.
- KARSTEN, G. (1931): Bacillariophyta. – In: DITTLER, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Naturwissenschaften. 1 Abbau – Blut. – Fischer, Jena.
- KASTEN, J. (2008, 2009, 2010, 2012): Quantitative Bestimmung und Bewertung des Phytoplanktons in Fließgewässern in Sachsen-Anhalt. – Berichte im Auftrag des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt, Lüttig & Friends Berlin.
- KLAPPER, H. (2001): Nach über 100 Jahren könnte der Salzige See wiederentstehen: Voraussetzungen und Vorhersagen zur Limnologie. – Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Tagungsbericht 2000 (Magdeburg) (Tutzing): 549–554.
- KNAPPE, J. (2008): Verbreitung der Süßwasserrotalgen in einem Mittelgebirge (Harz) und ihre Gefährdung. – Vortrag, Tagung der Sektion Phykologie der Deutschen Botanischen Gesellschaft (DBG), 30.03.–02.04. 2008 in Lutherstadt Wittenberg + Abstract: 21. <http://www.uni-leipzig.de/~pflaphys/files/phykotagung2008.pdf>
- KÖCK, U.-V. (1979): Makrophyten in Gewässern der Dübener Heide. – Diplomarb., Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle.
- KÖCK, U.-V. (1981): Fließgewässer-Makrophyten als Bioindikatoren der Wasserqualität des Flieth-Bachs (Dübener Heide). – *Limnologica* (Berlin) **13**: 501–510.
- KÖCK, U.-V. (1983): Zur Vegetation der stehenden Gewässer der Dübener Heide. – *Hercynia N. F. (Halle)* **20**: 148–177.
- KÖCK, U.-V. (1985): Fließgewässerkryptogamen – Bioindikatoren der Wasserqualität. – *Wiss. Zeitschr. Univ. Halle, math.-nat. R. (Halle)* **34** (1): 95–104.
- KOMÁREK, J. (1999): Übersicht der planktischen Blaualgen (Cyanobakterien) im Einzugsgebiet der Elbe. – IKSE (Internationale Kommission zum Schutz der Elbe), Magdeburg, 54 S. + Anhang.
- KOMÁREK, J. & HAUER, T. (2004-2012): CyanoDB.cz – Online database of cyanobacterial genera. <http://www.cyanodb.cz>
- KORSCH, H. (2009): Ergebnisse der Kartierung der Armleuchteralgen im Süden von Sachsen-Anhalt. – *Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle)* **14**: 69–77.
- KORSCH, H. (2010): Ergebnisse der Kartierung der Armleuchteralgen im Süden von Sachsen-Anhalt 2. Beitrag. – *Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle)* **15**: 135–139.
- KORSCH, H. (2013): Die Armleuchteralgen (Characeae) Sachsen-Anhalts. – *Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) H. 1/2013*: 1–85.
- KORSCH, H.; RAABE, U. & VAN DE WEYER, K. (2008): Verbreitungskarten der Characeen Deutschlands. – *Rostocker Meeresbiolog. Beitr. (Rostock)* **19**: 57–108. <http://www.biologie.uni-rostock.de/oekologie/RMB.htm#19>
- KORSCH, H.; DOEGE, A.; RAABE, U. & VAN DE WEYER, K. (2013): Rote Liste der Armleuchteralgen (Charophyceae) Deutschlands 3. Fassung, Stand: Dezember 2012. – *Haussknechtia (Jena) Beih.* **17**: 1–32.
- KRIENITZ, L. (1983): Einige chlorococcale Algen aus dem Gebiet der mittleren Elbe. – *Arch. Protistenk. (Jena)* **127**: 297–305.
- KRIENITZ, L. (1984a): Studien an planktischen coccalen Grünalgen des Köthener Gebietes unter Freiland- und Laboratoriumsbedingungen. – Diss. B, Universität Rostock.
- KRIENITZ, L. (1984b): Zur Flora coccaler Grünalgen im Phytoplankton des Naturschutzgebietes Cösitzer Teich (Kreis Köthen, Bezirk Halle). – *Hercynia N. F. (Halle)* **21**: 20–51.
- KRIENITZ, L. (1984c): Zur Flora coccaler Grünalgen im Phytoplankton einiger Flachgewässer des Micheln-Treblichauer Teichgebietes (Kreis Köthen, Bezirk Halle). – *Hercynia N. F. (Halle)* **21**: 109–143.
- KRIENITZ, L. (1984d): Zur Flora coccaler Grünalgen im Phytoplankton einiger Gewässer des Biosphärenreservates Steckby-Lödderitzer Forst (Kreis Schönebeck, Bezirk Magdeburg). – *Hercynia N. F. (Halle)* **21**: 264–293.
- KRIENITZ, L. (1985): Zum Vorkommen chlorellaler Indikatoralgen in Gewässern des Köthener Gebietes. – *Wiss. H. Pädag. Hochsch. Köthen (Köthen)* **20**: 23–24.
- KRIENITZ, L. (1986): Drei neue Arten coccaler Grünalgen (Chlorellales) aus dem Plankton der Elbe. – *Arch. Protistenk. (Jena)* **132**: 299–311.
- KRIENITZ, L. (1987a): Studien zur Morphologie und Taxonomie der Untergattung *Acutodesmus* (Chlorellales). – *Arch. Hydrobiol., Suppl.* **78.1**, *Algol. Studies (Stuttgart)* **46**: 1–37.
- KRIENITZ, L. (1987b): Einige neue und interessante coccale Grünalgen (Chlorellales) aus Flachgewässern des Elbe-Saale-Gebietes (DDR). – *Limnologica (Berlin)* **18**: 441–450.
- KRIENITZ, L. (1987c): Drei neue Arten mischococcaler Xanthophyceen aus dem Plankton der Elbe. – *Arch. Protistenk. (Jena)* **134**: 43–47.
- KRIENITZ, L. (1988): Algologische Beobachtungen in Gewässern des Biosphärenreservates „Steckby-Lödderitzer Forst“ (DDR). – *Limnologica (Berlin)* **19**: 61–81.
- KRIENITZ, L. (1990): Coccale Grünalgen der mittleren Elbe. – *Limnologica (Amsterdam)* **21**: 165–231.
- KRIENITZ, L. (1992): Algologische Beobachtungen in Gewässern des Biosphärenreservates „Steckby-Lödderitzer Forst“ (Deutschland) II. – *Limnologica (Amsterdam)* **22**: 51–81.
- KRIENITZ, L. (1994): Phytoplanktologisch-algenfloristische Untersuchungen im Gebiet der mittleren Elbe. – *Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Erweiterte Zusammenfassungen (Hamburg) (Tutzing), Bd. II*: 613–617.

- KRIENITZ, L. (2000): Zur Biodiversität des Phytoplanktons der Binnengewässer. – Wasser & Boden (Berlin) **52** (1+2): 19–22.
- KRIENITZ, L. (2009): Algae. – In: LIKENS, G. E. (ed.): Encyclopedia of Inland Waters, vol. 1. – Amsterdam u. a., S. 103–113.
- KRIENITZ, L. & BOCK, C. (2012): Present state of the systematics of planktonic coccoid green algae of inland waters. – Hydrobiologia (Cham) **698**: 295–326.
- KRIENITZ, L. & HEYNIG, H. (1982): Beobachtungen an *Ankyra lanceolata* (KORS. 1953) FOTT 1957 und *Ankyra spatulifera* (KORS. 1953) FOTT 1957 (Chlorococcales) im Freiland. – Arch. Protistenk. (Jena) **126**: 265–271.
- KRIENITZ, L. & HEYNIG, H. (1983): Interessante planktonische Xanthophyceen aus dem Elbe-Saale-Gebiet (DDR) I. – Arch. Protistenk. (Jena) **127**: 327–332.
- KRIENITZ, L. & HEYNIG, H. (1984): Interessante planktonische Xanthophyceen aus dem Elbe-Saale-Gebiet (DDR) II. – Arch. Protistenk. (Jena) **128**: 147–157.
- KRIENITZ, L. & HEYNIG, H. (1992a): Interessante planktonische Xanthophyceen aus dem Elbe-Saale-Gebiet (Deutschland) III. – Arch. Protistenk. (Jena) **141**: 101–117.
- KRIENITZ, L. & HEYNIG, H. (1992b): *Tetraedriella verrucosa* (G.M. SMITH) comb. nova and its relation to *T. regularis* (KÜTZING) FOTT (Xanthophyceae). – Arch. Hydrobiol., Suppl. **93**, Algal. Studies (Stuttgart) **65**: 1–10.
- KRIENITZ, L. & KLEIN, G. (1988): Morphologie und Ultrastruktur einiger Arten der Gattung *Monoraphidium* (Chlorellales). III. *Monoraphidium terrestre* (BRISTOL) nov. comb. – Arch. Hydrobiol., Suppl. **78**, Algal. Studies (Stuttgart) **49**: 447–463.
- KRIENITZ, L. & TÄUSCHER, L. (2001): Algen (excl. Charophyceae). – In: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.): Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt. Landschaftsraum Elbe. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), SH 3: 207–213, 707–709. <http://www.lau.sachsen-anhalt.de/startseite/naturschutz/arten-und-biotop-schutz/abs-p-elbe/>
- KRIENITZ, L.; KLEIN, G.; HEYNIG, H. & BÖHM, H. (1983): Morphologie und Ultrastruktur einiger Arten der Gattung *Monoraphidium* (Chlorellales). I. *Monoraphidium griffithii*, *M. neglectum* und *M. tortile*. – Arch. Hydrobiol., Suppl. **63**, Algal. Studies (Stuttgart) **33**: 401–417.
- KRIENITZ, L.; KLEIN, G. & BÖHM, H. (1985): Zur Morphologie und Ultrastruktur von *Selenastrum gracile* REINSCH 1867 (Chlorellales). – Arch. Protistenk. (Jena) **130**: 79–92.
- KRIENITZ, L.; KLEIN, G. & BÖHM, H. (1986): Morphologie und Ultrastruktur einiger Arten der Gattung *Monoraphidium* (Chlorellales). II. *Monoraphidium contortum*, *M. convolutum* und *M. pusillum*. – Arch. Hydrobiol., Suppl. **73**, Algal. Studies (Stuttgart) **44**: 331–350.
- KRIENITZ, L.; PESCHKE, T. & GIERING, B. (1990a): Lichtmikroskopische, elektronenmikroskopische und röntgenmikroskopische Untersuchungen an *Hemitoma maeandrocystis* SKUJA (Chlorophyta, Phacotaceae). – Arch. Protistenk. (Jena) **138**: 159–170.
- KRIENITZ, L.; WACHSMUTH, G. & KLEIN, G. (1990b): Über *Ankyra spatulifera* (KORSIKOV) FOTT (Chlorophyta, Chlorococcales). – Arch. Hydrobiol., Suppl. **86**, Algal. Studies (Stuttgart) **59**: 75–80.
- KRIENITZ, L.; HEGEWALD, E.; REYMOND, O. & PESCHKE, T. (1993): Variability of LM, TEM and SEM characteristics of *Pseudogoniochloris tripus* gen. et comb. nov. (Xanthophyceae). – Arch. Hydrobiol., Suppl. Algal. Studies (Stuttgart) **69**: 67–82.
- KRIENITZ, L.; HEPERLE, D.; STICH, H.-B. & WEILER, W. (2000): *Nannochloropsis limnetica* (Eustigmatophyceae), a new species of picoplankton from freshwater. – Phycologia (Lawrence) **39**: 219–227.
- KRISTIANSEN, J. & PREISIG, H. R. (eds.) (2001): Encyclopedia of Chrysoophyte genera. – Bibliotheca Phycologica (Stuttgart) **110**: 1–260.
- KRÜGER, I. (1975): Ergebnisse der quantitativen Diatomeenanalyse im mittleren und nördlichen Teil der DDR. – Zeitschr. geol. Wiss. (Berlin) **3** (9): 1179–1195.
- KÜTZING, F. T. (1834 [1833]): Synopsis Diatomacearum oder Versuch einer systematischen Zusammenstellung der Diatomeen. – Linnaea (Berlin) **8**: 529–620 (<http://www.botanicus.org/item/31753002428388>).
- KÜTZING, F. T. (1843): Phycologia generalis. – Brockhaus, Leipzig, 45 S.
- KÜTZING, F. T. (1844): Die kieselschaligen Bacillarien oder Diatomeen. – Nordhausen (2. unv. Aufl. 1865).
- KÜTZING, F. T. (1845): Phycologia germanica. – Köhne, Nordhausen, 240 S.
- KÜTZING, F. T. (1845–1871): Tabulae phycologicae. – Nordhausen.
- KÜTZING, F. T. (1849): Species algarum. – Brockhaus, Leipzig, 922 S.
- KÜTZING, F. T. (1865): Die kieselschaligen Bacillarien oder Diatomeen. 2. Abdruck. – Förstermann, Nordhausen, 152 S.
- KUSBER, W.-H.; GEISSLER, U. & JAHN, R. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Rotalgen (Rhodophyceae), Armleuchteralgen (Charophyceae) und Braunalgen (Phaeophyceae) von Berlin. – In: DER LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE/SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. – CD-ROM: 18 S.
- KUSBER, W.-H. & JAHN, R. (2003): Annotated list of diatom names by Horst Lange-Bertalot and co-workers. – Version 3.0.: http://www.algaterra.org/Names_Version3_0.pdf
- KUSEL-FETZMANN, E. (2002): Die Euglenophytenflora des Neusiedler Sees. (Burgenland, Österreich). – Abh.

- Zool.-Bot. Ges. Österr. (Wien) **32**: 1–115.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2000): Der Salzige See. – Naturschutz Land Sachsen-Anhalt (Halle) **37** (SH): 1–72.
- LANGHEINRICH, U. (2005): Vergleichende Untersuchung und kritische Einschätzung aktueller Methoden zur Bewertung von Oberflächengewässern gemäß den Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie am Beispiel von Gewässern in Großschutzgebieten Sachsen-Anhalts. – Diss. Hochschule Vechta = Magdeburger Wasserwirtsch. H. (Magdeburg) **2**: 1–173.
- LENZ, K. (1996): Monitoring-Programm für ausgewählte Fließ- und Standgewässer im Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“. – Diplomarb., Fachhochsch. Magdeburg.
- LENZENWEGER, R. (1996, 1997, 1999, 2003): Desmidiaceenflora von Österreich, Teile 1, 2, 3, 4. – Bibliotheca Phycologica (Stuttgart) **101**: 162 S.+ 17 Taf.; **102**: 216 S. +27 Taf.; **104**: 218 S. + 22 Taf.; **111**: 63 S. + 11 Taf.
- LÜDERITZ, V.; BERNDORFF, B.; LANGHEINRICH, U.; ZIEGLER, R. & LANGE, C. (1997): Nährstoffverhältnisse, Phytoplanktonbesiedlung und Makroinvertebratenfauna im Kühnauer See. – Naturw. Beitr. Mus. Dessau (Dessau) SH: 85–98.
- MAUCH, E.; SCHMEDTJE, U.; MAETZE, A. & FISCHER, F. (2003): Taxalieder der Gewässerorganismen Deutschlands zur Kodierung biologischer Befunde. – Informationsber. Bayer. Landesamt Wasserwirtsch. (München) **1/03**: 1–388. http://www.bayern.de/lfw/technik/gkd/lmn/fliessgewaesser_seen/taxa/
- MIGULA, W. (1897): Die Characeen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. – In: Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora. 5. – Kummer, Leipzig, 765 S.
- MISCHKE, U. & BEHRENDT, H. (2007): Handbuch zum Bewertungsverfahren von Fließgewässern mittels Phytoplankton zur Umsetzung der EU-WRRRL in Deutschland. – Weißensee Verlag, Berlin, 88 S.
- MISCHKE, U. & NIXDORF, B. (Hrsg.) (2008): Gewässerreport (Nr. 10): Bewertung von Seen mittels Phytoplankton zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie. – BTUC-AR (Cottbus) **2/2008**: 1–263. www.tu-cottbus.de/fakultaet4/de/gewaesserschutz/downloads/aktuelle-reihe.html
- MOLLENHAUER, D. (2002): Phykologie – Blütezeiten und Ruhepausen einer Wissenschaft im Nebenamt (Fallbeispiel Grünalgen). – Verh. Gesch. Theorie Biol. (Berlin) **8**: 97–166.
- MOLLENHAUER, D. (2003): The protistologist Ernst Georg Pringsheim and his four lives. – Protist (Stuttgart) **154**: 157–171.
- MOLLENHAUER, D. (2004): Historical aspects of culturing microalgae in Central Europe and the impact of Ernst Georg Pringsheim, a pioneer in algal culture collections. – Nova Hedwigia (Stuttgart) **79**: 1–26.
- NIXDORF, B.; HEMM, M.; SCHLUNDT, A.; KAPFER, M. & KRUMBECK, H. (Hrsg.): (2001): Tagebauseen in Deutschland – ein Überblick. – Umweltbundesamt. UBA-Texte Forschungsbericht 298 22 240. UBA-FB 000146, 35/01, Berlin: 1–519.
- NIXDORF, B.; HEMM, M.; HOFFMANN, A. & RICHTER, P. (2004): Dokumentation von Zustand und Entwicklung der wichtigsten Seen Deutschlands. Teil 7 – Sachsen-Anhalt. – Umweltbundesamt. UBA-Texte, Forschungsbericht 29924274, UBA-FB 000511, Berlin: 1–28.
- PIECHOCKI, R. (1979): Christian Ludwig Nitzsch, Ordinarius für Naturgeschichte an der Universität Halle, an Johann Friedrich Naumann. – Wiss. H. Pädag. Hochsch. Köthen (Köthen) **1**: 49–76.
- PRINGSHEIM, E. G. (1954): Algenreinkulturen. – Fischer, Jena, 108 S.
- PRINGSHEIM, E. G. (1963): Farblose Algen. Ein Beitrag zur Evolutionsgeschichte. – Fischer, Stuttgart, 471 S.
- REINECKE, H. (1999): Zur Kenntnis der Algenflora des Nationalparks Hochharz (Brocken) und Nationalparks Harz. – Mitt. Naturwiss. Ver. Goslar (Goslar) **6**: 61–120.
- REINECKE, H. (2004): Untersuchungen zur Algenflora im Nationalpark Hochharz. – Poster 6. Wissenschaftliche Tagung des Nationalparks Hochharz am 29. Oktober 2004 in Wernigerode.
- REINECKE, H. (2006): Beitrag zur Untersuchung der Algenflora im Nationalpark Hochharz. – Abh. Ber. Mus. Heineanum (Halberstadt) **7** SH 1: 109–133.
- RICHTER, W. (= HEYNIG, H.) (1975): Ein meist übersehener Vertreter des Planktons: der farblose Flagellat *Paraphysomonas vestita*. – Mikrokosmos (Stuttgart) **64**: 266–273.
- RICHTER, W. (= HEYNIG, H.) (1976): Wir beobachten Cryptomonaden. *Cryptomonas rostratiformis*. – Mikrokosmos (Stuttgart) **65**: 106–110.
- RICHTER, W. (= HEYNIG, H.) (1977): Gibt es pflanzliche Flagellaten mit drei Geißeln? Zur Funktion und Struktur des Haptonemas. – Mikrokosmos (Stuttgart) **66**: 239–246.
- RICHTER, W. (= HEYNIG, H.) (1979): Wir beobachten Euglenen, *Euglena acus*. – Mikrokosmos (Stuttgart) **68**: 172–176.
- RIETH, A. (1959): *Vaucheria lii* nov. spec. – Zeitschr. Bot. (Stuttgart) **47**: 218–225.
- RIETH, A. (1961): Jochalgen (Konjugaten). Zieralgen und fädige Formen. – Franckh, Stuttgart, 86 S.
- RIETH, A. (1974): Beiträge zur Kenntnis der Vaucheriaceae XVI. – Arch. Protistenk. (Jena). **116**: 201–209.
- RIETH, A. (1978): Beiträge zur Kenntnis der Vaucheriaceae XX. *Vaucheria lii* var. *bipora* nov. var. – Die Kulturpflanze (Gatersleben) **26**: 383–388.
- RIETH, A. (1979): Ein Standort der epiphytischen Süßwasseralge *Balbiania investiens* in Mitteleuropa. – Arch. Protistenk. (Jena) **121**: 401–416.
- RIETH, A. (1982): Seltene oder bemerkenswerte Algen auf dem Gelände des Zentralinstituts. I. *Spirotaenia*

- bahusiensis* NORDST. et LÜTKEM. 1895 (Chlorophyta, Zygnemales, Mesotaeniaceae). – Die Kulturpflanze (Gatersleben) **30**: 293–298.
- RIETH, A. (1985): Seltene oder bemerkenswerte Algen auf dem Gelände des Zentralinstituts für Genetik und Kulturpflanzenforschung Gatersleben II. *Actinoteanium* TEILING 1954. – Arch. Protistenk. (Jena) **130**: 53–77.
- RIETH, A. (2009): Xanthophyceae, 2. Teil. – In: BÜDEL, B.; GÄRTNER, G.; KRIENITZ, L. & SCHAGERL, M. (Hrsg.) (2009): Süßwasserflora von Mitteleuropa. unveränd. Nachdruck der 1. Aufl. von 1980 – Fischer, Stuttgart, 147 S.
- RÖNICKE, H. (1986): Beitrag zur Fixation des molekularen Stickstoffs durch planktische Cyanophyteen in einem dimiktischen, schwach durchflossenen Standgewässer. – Diss., Humboldt-Universität Berlin.
- RÖNICKE, H. (1992): Langzeiteinfluß einer Fällmittelapplikation auf die Nährstoffdynamik und Phytoplankton sukzession in einem Magdeburger Baggersee. – Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Erw. Zus.fass. Jahrestagung 1991 (Mondsee) (Tutzing): 205–209.
- RÖNICKE, H. (1992/3): Die Wasserbeschaffenheit des Arendsees. – In: MEUSSLING, O. & BATT, H. (Hrsg.): Der Arendsee anno 2000? Erstes See-Symposium. – Augsburg, S. 19–26.
- RÖNICKE, H. (1997): Die Bedeutung von Cyanobakterien in norddeutschen Badeseen an zwei Beispielen aus Sachsen-Anhalt. – In: CHORUS, I. (Red.): Toxische Cyanobakterien in deutschen Gewässern. Verbreitung, Kontrollfaktoren und ökologische Bedeutung. – WaBoLu-Hefte (Berlin) (Hrsg. DEUTSCHES UMWELTBUNDESAMT) **4/97**: 81–84.
- RÖNICKE, H. (2003): Biologische Untersuchungen, Phytoplankton. – In: Schlussbericht 2003 für das Vorhaben Entwicklung von Tagebaurestseen bei der Flusswasserflutung am Beispiel des Goitschesees bei Bitterfeld (02WB9984): 84–89.
- RÖNICKE, H. & BAHR, K. (1983): Zur Rolle der Stickstofffixation im Stoffhaushalt eines geschichteten Sees. – Acta hydrochim. hydrobiol. (Berlin) **11**: 295–307.
- RÖNICKE, H.; BAHR, K.; MÄTZOLD, D. & RUSCHACK, E. (1993): Planktondynamik im Arendsee unter besonderer Berücksichtigung heterocystenführender Cyanophyteen. – GKSS-Hauszeitschrift (Geesthacht) **2/93**: 2 S.
- RÖNICKE, H.; BEYER, M. & TITTEL, J. (1995a): Möglichkeiten zur Steuerung der Blaualgendynamik in eutrophierten stehenden Gewässern durch Maßnahmen zur Seenrestaurierung. – In: JAEGER, D. & KOSCHEL, R. (Hrsg.): Verfahren zur Sanierung und Restaurierung stehender Gewässer. – Limnol. aktuell (Stuttgart, Jena, New York) **8**: 133–156.
- RÖNICKE, H.; BEYER, M.; TITTEL, J.; MÄTZOLD, D. & RUSCHACK, E. (1995b): Eutrophierung eines Magdeburger Kiesbaggersee – Möglichkeiten zur Steuerung des Nährstoffhaushaltes und der Blaualgendominanz durch Maßnahmen zur Seenrestaurierung. – In: GELLER, W. & PACKROFF, G. (Hrsg.): Abgrabungsseen – Risiken und Chancen. – Limnol. aktuell (Stuttgart, Jena, New York) **7**: 139–154.
- RÖNICKE, H.; KLAPPER, H.; TITTEL, J.; BEYER, M. & ZIPPEL, B. (1997): Control of phosphorus and plankton by calcit flushing in Lake Arendsee: enclosure experiments. – Verh. Intern. Ver. Limnol. (Stuttgart) **26**: 768–771.
- RÖNICKE, H.; BEYER, M. & SCHULTZE, M. (2001): Phytoplanktonaufkommen in den Restseen des Tagebaus Goitsche. – Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Tagungsbericht 2000 (Magdeburg) (Tutzing): 488–492.
- RÖNICKE, H.; BEYER, M. & SCHULTZE, M. (2002): Einfluss der Flusswasserflutung des Tagebaus Goitsche auf seine Phytoplanktondynamik. – Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Tagungsbericht 2001 (Kiel) (Tutzing), Bd. I: 359–363.
- RÖNICKE, H.; PITSCH, M.; GOHR, F. & HUPFER, M. (2012): Langzeituntersuchungen zur Phytoplanktondynamik im hocheutrophen Arendsee. – Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Erw. Zus.fass. Jahrestagung 2011 (Weihestephan) (Hardeggen): 54–57.
- RŮŽIČKA, J. (1977): Die Desmidiaceen Mitteleuropas, Band 1, 1. Lieferung. – Schweizerbart, Stuttgart, 291 S.
- RŮŽIČKA, J. (1981): Die Desmidiaceen Mitteleuropas, Band 1, 2. Lieferung. – Schweizerbart, Stuttgart, 736 S.
- SCHÖNFELDER, I. (2007): Bewertung des ökologischen Zustandes von neun Abschnitten großer Fließgewässer im Land Sachsen-Anhalt im Jahre 2007 mit der Teilkomponente benthische Diatomeen. – Bericht Büro für Diatomeenanalyse, Neuenhagen, 10 S.
- SCHROEDER, H. (1939): Die Algenflora der Mulde. Ein Beitrag zur Biologie saprober Flüsse. – Pflanzenforsch. (Jena) **21**: 1–88.
- SCHUBERT, H. (Hrsg.) (2008): Characeen Deutschlands II. – In: Festkolloquium für Prof. Dr. habil. U. Schiewer. – Rostocker Meeresbiol. Beitr. (Rostock) **19**: 7–114. <http://www.biologie.uni-rostock.de/oekologie/RMB.htm#19>
- SCHUBERT, H. (Hrsg.) (2009): Ecological assessment procedure for macrophytes & Characeen Deutschlands III. – In: Rostocker Meeresbiol. Beitr. (Rostock) **22**: 43–123. <http://www.biologie.uni-rostock.de/oekologie/RMB.htm#22>
- SCHUBERT, H. (Hrsg.) (2012): Krawnsieren – Sonderband in Memoriam Joop van Raam. – Rostocker Meeresbiol. Beitr. (Rostock) **24**: 1–124. <http://www.biologie.uni-rostock.de/oekologie/RMB.htm#24>
- SCHUBERT, H. & KARSTEN, U. (2004): Die Characeen Deutschlands & 25 Jahre Biologische Station Zingst.

- Rostocker Meeresbiol. Beitr. (Rostock) **13**: 9–202. <http://www.biologie.uni-rostock.de/oekologie/RMB.htm#13>
- SCHUBERT, H.; SCHNEIDER, S.; BÖGLE, M. & SCHAIBLE, R. (2005): Characeen Wiederfunde im Bereich Teutschenthal-Röblingen – ein Nachtrag zur Roten Liste der Algen des Landes Sachsen-Anhalt. – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) **10**: 45–48. <http://www.bv-st.de/Publ2005.htm>
- SCHULZ, H. & GAMPP, H. (1978): Kieselgur – Eigenschaften und Verwendung. – Zeitschr. geol. Wiss. (Berlin) **6**: 925–934.
- SCHWABE, S. H. (1839): Flora Anhaltina. Tomus II. Cryptogamia. – Reimer, Berlin, 425 S.
- SCHWABE, S. H. (1865): Flora von Anhalt. – Neubürger, Dessau, 419 S.
- SIMONS, J.; LOKHORST, G. M. & BEEM, A. P. VAN (1999): Bentische Zoetwateralgen in Nederland. – Utrecht, 299 S.
- SPRENGEL, K. (1832): Flora Halensis. (ed. 2). Sectio II. Cryptogamica. – Sumtibus Kümmelii, Halea. 435–763.
- STASTNY, J. & KOUWETS, F. A. C. (2012): New and remarkable desmids (Zygnematophyceae, Streptophyta) from Europe: taxonomical notes based on LM and SEM observations. – Fottea (Olomouc) **12**: 293–313.
- TÄUSCHER, H. & TÄUSCHER, L. (1993): Die Mikro- und Makrophytenbesiedlung des Kamernschen Sees (Elb-Havel-Winkel), Artenliste. – Untere Havel (Havelberg) **2**: 14–23.
- TÄUSCHER, L. (1991): Mikroalgen im Kamernschen See. – Zwischen Havel u. Elbe (Havelberg) **11**: 118–123.
- TÄUSCHER, L. (1994): Hydrobotanische und ökologische Untersuchungen an und in Gewässern des nördlichen Elb-Havel-Winkels I. Untertrübengraben und Rahnsee (Wulkauer See). – Untere Havel (Havelberg) **3**: 4–13.
- TÄUSCHER, L. (1995a): Erfassungen der Mikro- und Makrophyten-Besiedlung und ökologische Untersuchungen an und in Gewässern des Elb-Havel-Winkels (Sachsen-Anhalt) als Beitrag zur regional-limnologischen Erforschung und zur Bioindikation. – Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Tagungsbericht (Berlin) (Tutzing), Bd. **II**: 779–783.
- TÄUSCHER, L. (1995b): Hydrobotanische und ökologische Untersuchungen an und in Gewässern des nördlichen Elb-Havel-Winkels II. Garzer See und naturnahes Kleingewässer. – Untere Havel (Havelberg) **4**: 3–11.
- TÄUSCHER, L. (1996a): Algen- und Makrophytengesellschaften als Indikatoren der Trophie und Saprobie in planktondominierten Fließgewässern Nordostdeutschlands. – Lauterbornia (Dinkelscherben) **26**: 77–83.
- TÄUSCHER, L. (1996b): Beitrag zur Gewässerökologie des Elbe-Havelwinkels (Sachsen-Anhalt). – Naturschutz Land Sachsen-Anhalt (Halle) **33** (2): 40–50.
- TÄUSCHER, L. (1996c): Hydrobotanische und ökologische Untersuchungen an und in Gewässern des nördlichen Elb-Havel-Winkels III. Entwässerungsgräben. – Untere Havel (Havelberg) **5**: 31–37.
- TÄUSCHER, L. (1997): Hydrobotanische und ökologische Untersuchungen an und in Gewässern des nördlichen Elb-Havel-Winkels IV. Die planktische und benthische Algenbesiedlung der unteren Havel (incl. Gnevsdorfer Vorfluter). – Untere Havel (Havelberg) **6/7**: 9–15.
- TÄUSCHER, L. (1998a): Mikroalgenesellschaften der Gewässer Nordostdeutschlands und ihre Nutzung zur Bioindikation. – Feddes Repert. (Berlin) **109** (7–8): 617–638.
- TÄUSCHER, L. (1998b): Hydrobotanische und ökologische Untersuchungen an und in Gewässern des nördlichen Elb-Havel-Winkels V. Die Mikro- und Makrophytenbesiedlung von Teilbereichen der Oberen Mittelelbe und ihrer Auengewässer (Elbe-km 395–430). – Untere Havel (Havelberg) **8**: 39–51.
- TÄUSCHER, L. (1998c): Veränderungen der Phytoplankton-Struktur und Wiederbesiedlung des Kamernschen Sees (Elb-Havel-Winkel) mit submersen Makrophyten als Zeichen einer Reoligotrophierung. – Untere Havel (Havelberg) **8**: 35–38.
- TÄUSCHER, L. (1999a): Hydrobotanische und ökologische Untersuchungen an und in Gewässern des nördlichen Elb-Havel-Winkels (Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“, Sachsen-Anhalt) VI. Beitrag zur Mikroalgenbesiedlung des Königsfließes. – Untere Havel (Havelberg) **9**: 31–35.
- TÄUSCHER, L. (1999b): Planktic and benthic diatom assemblages as indicators of water quality in the floodplains of middle area of the River Elbe and lower area of the River Havel (Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Germany). – Ber. IGB, Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (Berlin) **7** SH II: 82–85.
- TÄUSCHER, L. (1999c): Wasser- und Sumpfpflanzen-Funde im Elb-Havel-Winkel (Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“, Sachsen-Anhalt, Landkreis Stendal). – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) **4**: 70–74. <http://www.bv-st.de/Publ1999.htm>
- TÄUSCHER, L. (2000a): Inventur limnischer Rotalgen-Funde in Gewässern Nordostdeutschlands. – Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Tagungsbericht 1999 (Rostock) (Tutzing) Bd. **II**: 1033–1037.
- TÄUSCHER, L. (2000b): Qualitative Untersuchungen der planktischen Mikroalgenbesiedlung der Saale und von Saale-Nebengewässern. – Bericht im Auftrag BfG/ITox-BBGes (Berlin), 5 S.
- TÄUSCHER, L. (2001): Die aquatische Mikro- und Makrophyten-Besiedlung der Mittelelbe und ihrer Auengewässer im Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“ (Brandenburg, Sachsen-Anhalt). – Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Tagungsbericht 2000 (Magdeburg): 127–130.

- TÄUSCHER, L. (2002): Algen. – In: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz Land Sachsen-Anhalt (Halle) **39** (SH): 15–16; 32; 55; 63; 70. http://www.mu.sachsen-anhalt.de/start/fachbereich04/publikationen/files/39._jahr-gang_2002_sonderheft.pdf
- TÄUSCHER, L. (2003): Zum 80. Geburtstag von HERMANN HEYNIG (incl. Verzeichnis hydrobiologisch-limnologischer und botanischer Veröffentlichungen von H. H.). – *Limnologica* (Jena) **33**: 355–358.
- TÄUSCHER, L. (2004a): Rote Liste der Algen des Landes Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) **39**: 34–42. <http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/index.php?id=35698>
- TÄUSCHER, L. (2004b): Neubearbeitung der Armleuchteralgen (Charales) als Bestandteil der Roten Liste der Algen des Landes Sachsen-Anhalt (Deutschland). – *Rostocker Meeresbiol. Beitr.* (Rostock) **13**: 139–146. <http://www.biologie.uni-rostock.de/oekologie/RMB.htm#13>
- TÄUSCHER, L. (2004c): Laudatio anlässlich des 80. Geburtstages von Dr. Hermann Heynig. – *Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Mitteilungen* (Hardeggen) **I/2004**: 32–33.
- TÄUSCHER, L. (2005): 50 Jahre Erforschung der Algen-Besiedlung von Gewässern in Mecklenburg-Vorpommern – ein bibliographischer Überblick. – *Arch. Freunde Naturgesch. Mecklenb.* (Rostock) **44**: 183–206.
- TÄUSCHER, L. (2007): Studies on diatoms of inland waters and of the southern Baltic Sea in Mecklenburg-Western Pomerania (Germany) since the middle of the last century. – In: KUSBER, W.-H. & JAHN, R. (eds.): *Proceedings of the 1st Central European Diatom Meeting 2007*, Botanic Garden and Botanical Museum Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin ISBN 078-3-921800-63-8 © BGBM, Berlin, S. 159–162. <http://www.bgbm.org/sites/default/files/documents/cedia-tom133Tauscher.pdf>
- TÄUSCHER, L. (2009a): Bericht von der 5. Tagung „Characeen Deutschlands 2008“ in Seeburg (Sachsen-Anhalt). – *Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Mitteilungen* (Hardeggen) **I/2009**: 45–46.
- TÄUSCHER, L. (2009b): Historische und aktuelle Untersuchungen zur Algenbesiedlung im Land Sachsen-Anhalt (Deutschland). – *Rostocker Meeresbiol. Beitr.* (Rostock) **22**: 73–81. <http://www.biologie.uni-rostock.de/oekologie/RMB.htm#22>
- TÄUSCHER, L. (2009c): Die Algenflora des Landes Sachsen-Anhalt – ein zusammenfassender Überblick. – *Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Erw. Zus. fass. der Jahrestagung 2008* (Konstanz) (Hardeggen): 602–607.
- TÄUSCHER, L. (2009d): Wasser- und Sumpfpflanzen-Funde im Elbe-Havel-Winkel (Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“ Sachsen-Anhalt) III. Nachträge – *Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt* (Halle) **14**: 79–85. <http://www.bv-st.de/Publ2009.htm>
- TÄUSCHER, L. (2009e): Erfassung und Bewertung von Characeen-Arten in Sachsen-Anhalt – TK-100-Gebiet C 3538. – Bericht Institut für angewandte Gewässerökologie im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle (Saale), Seddin.
- TÄUSCHER, L. (2009f): Meine Begegnungen mit „HEY-NIG“. Zum 85. Geburtstag von Dr. Hermann Heynig (incl. Ergänzungen zum Literaturbericht über die Schriften von H. H., Taxa-Register, Taxa-Neubeschreibungen und Taxa-Neukombinationen von H. H., Würdigungen, Bibliographien von H.H.). – *Lauterbornia* (Dinkelscherben) **67**: 231–239.
- TÄUSCHER, L. (2009g): Dr. Hermann Heynig – 85 Jahre. – *Naturschutz Land Sachsen-Anhalt* (Halle) **46**: 44–45.
- TÄUSCHER, L. (2010): Prodrum einer Roten Liste der Cyanobakterien/Blaualgen, Rot-, Gelbgrün-, Braun- und Grünalgen des Landes Brandenburg – Ergebnisse eines bibliographischen Überblicks zur Algen-Besiedlung. – *Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Erw. Zus. fass. der Jahrestagung 2009* (Oldenburg) (Hardeggen): 511–515.
- TÄUSCHER, L. (2011a): Checklisten und Gefährdungsgrade der Algen des Landes Brandenburg I. Einleitender Überblick, Checklisten und Gefährdungsgrade der Cyanobacteria/Cyanophyta, Rhodophyta und Phaeophyceae/Fucophyceae. – *Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenb.* (Berlin) **144**: 177–192. http://www.botanischer-verein-brandenburg.de/fileadmin/user_upload/pdf/Texte/Algen_BB_Checkliste_I_2011.pdf
- TÄUSCHER, L. (2011b): 50 Jahre Langzeit-Untersuchungen der Besiedlung mit Algen und Wasserpflanzen in dem Altwasser-Flachsee Kamernscher-Schönfelder See im Elbe-Havel-Winkel (Sachsen-Anhalt). – *Untere Havel* (Stendal) **21**: 2–7.
- TÄUSCHER, L. (2012a): Checklisten und Gefährdungsgrade der Algen des Landes Brandenburg II. Checklisten und Gefährdungsgrade der Chrysophyceae sensu lato (= Chrysophyceae sensu stricto, Phaeothamniophyceae et Synurophyceae), der Xanthophyceae/Tribophyceae und der Eustigmatophyceae. – *Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenb.* (Berlin) **145**: 219–233. http://www.botanischer-verein-brandenburg.de/fileadmin/user_upload/pdf/Texte/Algen_BB_Checkliste_II_2012.pdf
- TÄUSCHER, L. (2012b): Die Vorkommen von Armleuchteralgen (Charales) im Norden von Sachsen-Anhalt (Deutschland). – In: SCHUBERT, H. (Hrsg.): *Kranswieren – Sonderband in Memoriam Joop van Raam*. – *Rostock. Meeresbiolog. Beitr.* (Rostock) **24**: 111–118. <http://www.biologie.uni-rostock.de/oeko->

- logie/RMB.htm#24
- TÄUSCHER, L. (2012c): Freilandfund von *Compsopogon MONTAGNE* in BORY et DURIEUX 1846 im Main bei Großkrotzenburg (Hessen, Deutschland). – *Lauterbornia* (Dinkelscherben) **74**: 135–139.
- TÄUSCHER, L. (2013a): Checklisten und Gefährdungsgrade der Algen des Landes Brandenburg III. Checklisten und Gefährdungsgrade der Raphidophyceae/Chloromonadophyceae, Haptophyta (Haptophyceae/Prymnesiophyceae), Cryptophyta (Cryptophyceae), Dinophyta (Dinophyceae) und Euglenophyta (Euglenophyceae). – *Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenb.* (Berlin) **146**: 109–128.
- TÄUSCHER, L. (2013b): Neophytische Cyanobakterien/Blualgen als „Störzeiger“ bei der Charakterisierung des ökologischen Zustandes nach der EU-WRRL in Seen des Landes Brandenburg (Deutschland). – Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei, Abstracts Workshop Seentherapie – Erfahrungen und neue Herausforderungen, Arendsee (Altmark): 18.–21.3.2013.
- TÄUSCHER, L. & DIETZE, H. (2001): Armleuchteralgen (Charophyceae). – In: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.): Arten- und Biotop-schutzprogramm Sachsen-Anhalt: Landschaftsraum Elbe. – Berichte Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) SH 3/Teil 2: 214–215; Teil 3: 710. <http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/index.php?id=35677> → Kapitel 4/Teil 2: Pflanzenarten; Kapitel 9: Anhang
- TÄUSCHER, L. & KABUS, T. (2010a): Wasser- und Sumpfpflanzen-Funde im nördlichen Sachsen-Anhalt. – *Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt* (Halle) **15**: 141–149. <http://www.bv-st.de/Publ2010.htm>
- TÄUSCHER, L. & KABUS, T. (2010b): Erfassung und Bewertung von Characeen-Arten in Sachsen-Anhalt – TK-100-Gebiete C 3130, C 3134, C 3138 und 3534. – Bericht Institut für angewandte Gewässerökologie im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle (Saale), Seddin.
- TÄUSCHER, L. & KABUS, T. (2011): Erfassung und Bewertung von Characeen-Arten in Sachsen-Anhalt – TK-100-Gebiete C 3530, C 3926, C 3930, C 3938 und 3942. – Bericht Institut für angewandte Gewässerökologie im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle (Saale), Seddin.
- TÄUSCHER, L. & MAUCH, E. (1999): Zum 75. Geburtstag von Dr. Hermann Heynig (incl. Literaturbericht über die Schriften von H. H. und Taxa-Register). – *Lauterbornia* (Dinkelscherben) **35**: 111–126.
- TÄUSCHER, L. & PAPROTH, R. (2001): Wasser- und Sumpfpflanzen-Funde im Elb-Havel-Winkel (Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“, Sachsen-Anhalt, Landkreis Stendal) II. Neufunde, Wiederfunde und Ergänzungen. – *Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt* (Halle) **6**: 3–6. <http://www.bv-st.de/Publ2001.htm>
- THIENEMANN, A. (1917): Otto Zacharias. Ein Nachruf (incl. Veröffentlichungen von O. Z.). – Stuttgart, S. 1–24.
- USTINOVA, I.; KRIENITZ, L. & HUSS, V. A. R. (2000): *Hyaloraphidium curvatum* is not a Green Algae, but a Lower Fungus; *Amoebium parasiticum* is not a Fungus, but a Member of the DRIPs. – *Protist* (Jena) **151**: 253–262.
- WALTER, A. (1997): Hydrologisch-ökologische Untersuchungen im Jävenitzer Moor im Raum Stendal/Colbitz-Letzlinger Heide. – Diplomarb., Universität Rostock.
- WERSTAT, C. (2007): Die Kleingewässer der Colbitz-Letzlinger Heide unter besonderer Berücksichtigung der Vegetation. – *Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt* (Halle) **12**: 3–29.
- WERSTAT, C. (2009): Die Kleingewässer (Sölle) der Colbitz-Letzlinger Heide – Ihre Klassifizierung unter besonderer Berücksichtigung der Wasserverhältnisse. – *Untere Havel* (Stendal) **19**: 57–63.
- WETZEL, N. (2004): Emil Otto Zacharias – Ein Lebensweg als Vermittler. Zur Kultur der Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert. – Magisterarbeit, Universität Jena.
- WEYER, K. VAN DE; TIGGES, P.; BECKER, E.; KRAUTKRÄMER, V.; CORING, E. & BÄTJE, J. (2010): Erhebung und Bewertung von Makrophyten und Diatomeen in Seen Sachsen-Anhalts. – Endbericht lanaplan & ecoring im Auftrag des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt, Magdeburg, Nettetal & Hardegsen, 82 S.
- WOŁOWSKI, K. & HINDÁK, F. (2005): Atlas of Euglenophytes. – Veda, Bratislava, 136 S.
- WRRL (WASSERRAHMENRICHTLINIE) (2000): Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik – kurz: Europäische Wasser-rahmenrichtlinie (WRRL). – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 327 vom 22.12.2000, S. 1–72.
- ZACHARIAS, O. (1899a): Das Plankton des Arendsees. – *Biol. Centralblatt* (Berlin) **19**: 95–102.
- ZACHARIAS, O. (1899b): Das Plankton des Arendsees. – *Forschungsber. biol. Station Plön* (Plön) **7**: 50–58.
- ZACHARIAS, O. (1907): Das Plankton als Gegenstand der naturkundlichen Unterweisung in der Schule. Ein Beitrag zur Methodik des biologischen Unterrichts und zu seiner Vertiefung. – Thomas, Leipzig, 213 S.
- ZIEGLER, R. & LANGE, C. (1997): Komplexes gewässerökologisches Untersuchungsprogramm für ausgewählte Stand- und Fließgewässer im Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“ als Grundlage für Schutz-, Renaturierungs- und Sanierungsvorhaben. – Diplomarb., Fachhochschule Magdeburg.
- ZINKE, G. (2000): Seen im „Mitteldeutschen Trockengebiet“? Ein Beitrag zur Typisierung und Erfassung

anthropogen entstandener Seen im haleschen Raum.
 – Beitr. angew. Gewässerökol. Norddeutschl. (Seddin)
 4: 22–24.

Anschrift des Verfassers

Dr. Lothar Täuscher
 Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH
 Schlunkendorfer Straße 2 e
 14554 Seddiner See
 E-Mail: lothar.taeuscher@iag-gmbh.info

privat:
 Petersburger Straße 44
 10249 Berlin
 E-Mail: ltaeu@yahoo.com

Tab. 01.1: Checkliste der Algen in Sachsen-Anhalt

Zusätzliche Abkürzungen:

Art

Zusätzlich zu Nominattaxon Angabe infraspezifischer Taxa: „et“ (subsp. = subspecies, var. = varietas, f. = forma)

Rote Liste (RL)

Bezug auf TÄUSCHER (2004a)

Nachweis (Nachw.)

KN 2013 KNAPPE

KR & T KRIENITZ & TÄUSCHER (2001)

LHW LANDESAMT FÜR HOCHWASSERSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT SACHSEN-ANHALT:
 unveröffentlichte Berichte zu Algen-Untersuchungen nach WRRL (2000) von

Eckhard CORING benthische Kieselalgen

Antje GUTOWSKI benthische Cyanobakterien/Blaualgen, Braunalgen

Juliane KASTEN Phytoplankton

Ilka SCHÖNFELDER benthische Kieselalgen

REI REINECKE (1999, 2004, 2006)

RIE RIETH (1959–1985)

T TÄUSCHER (2000b, 2004a, 2009b, c, f), TÄUSCHER & MAUCH (1999)

W WALTER (1997)

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
Cyanobacteria = Cyanophyta = Cyanoprokaryota = Cyanophyceae = Nostocophyceae (Cyanobakterien / Blaualgen)				
<i>Anabaena sphaerica</i> BORNET & FLAHAULT, 1886			LHW	
<i>Anabaenopsis elenkinii</i> V. V. MILLER, 1923			KR & T	
<i>Aphanizomenon flexuosum</i> KOMÁREK & KOVÁČIK, 1989			LHW	
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i> (L.) RALFS ex BORNET & FLAUHAULT, 1886			KR & T	
<i>Aphanizomenon gracile</i> (LEMMERMANN) LEMMERMANN, 1907			KR & T	
<i>Aphanocapsa conferta</i> (W. & G. S. WEST) KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ & CRONBERG, 1993			LHW	
<i>Aphanocapsa delicatissima</i> W. & G. S. WEST, 1912			LHW	
<i>Aphanocapsa elachista</i> W. & G. S. WEST, 1894			LHW	
<i>Aphanocapsa holsatica</i> (LEMMERMANN) CRONBERG & KOMÁREK, 1994			LHW	
<i>Aphanocapsa incerta</i> (LEMMERMANN) CRONBERG & KOMÁREK, 1994			KR & T	
<i>Aphanothece clathrata</i> W. & G. S. WEST, 1906			KR & T	
<i>Aphanothece minutissima</i> (W. WEST) KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ & CRONBERG, 1994			LHW	
<i>Aphanothece stagnina</i> (SPRENGEL) A. BRAUN in RABENHORST, 1863			2012 T	
<i>Calothrix branii</i> BORNET & FLAHAULT, 1886			LHW	
<i>Chamaesiphon confervicolus</i> A. BRAUN in RABENHORST, 1865			LHW	
<i>Chamaesiphon fuscus</i> (ROSTAFINSKI) HANSGIRG, 1888			LHW	
<i>Chamaesiphon incrustans</i> GRUNOW in RABENHORST, 1865			LHW	
<i>Chamaesiphon minutus</i> (ROSTAFINSKI) LEMMERMANN, 1910			LHW	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Chamaesiphon polymorphus</i> GEITLER, 1925			LHW	
<i>Chamaesiphon starmachii</i> KANN, 1972			LHW	
<i>Chroococcopsis fluvialilis</i> (LAGERHEIM) KOMÁREK & ANAGNOSTIDIS, 1995			LHW	
<i>Chroococcopsis gigantea</i> GEITLER, 1925			LHW	
<i>Chroococcus distans</i> (G. M. SMITH) KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ, 1994			LHW	
<i>Chroococcus limneticus</i> LEMMERMANN, 1898			Kr & T	<i>Limnococcus limneticus</i> (LEMMERMANN) KOMÁRKOVÁ et al., 2010
<i>Chroococcus minimus</i> (KESSLER) LEMMERMANN, 1904			LHW	
<i>Chroococcus minutus</i> (KÜTZING) NÄGELI, 1849			LHW	
<i>Chroococcus obliteratus</i> P. RICHTER, 1886			LHW	
<i>Chroococcus turgidus</i> (KÜTZING) NÄGELI, 1849			LHW	
<i>Coelomoron pusillum</i> (VAN GOOR) KOMÁREK, 1989			Kr & T	
<i>Coelosphaerium kuetzingianum</i> NÄGELI, 1849			2008 T	
<i>Cuspidothrix issatschenkoi</i> (USACEV) RAJANIEMI et al., 2005		N	LHW	<i>Aphanizomenon issatschenkoi</i> (USACEV) PROSCHKINA-LAVRENKO, 1962
<i>Cyanocatena planctonica</i> HINDÁK, 1975			Kr & T	
<i>Cyanodictyon planctonicum</i> MEYER, 1994			Kr & T	
<i>Cyanogranis ferruginea</i> (WAWRIK) HINDÁK, 1982			Kr & T	
<i>Cyanonephron styloides</i> HICKEL, 1985			LHW	
<i>Cyanothece aeruginosa</i> (NÄGELI) KOMÁREK, 1976			T	<i>Synechococcus aeruginosus</i> NÄGELI, 1849
<i>Cylindrospermopsis raciborskii</i> (WOŁOSZYŃSKA) SEENAYA & SUBBA RAJU, 1972		N	LHW	
<i>Cylindrospermum muscicola</i> KÜTZING ex BORNET & FLAHAULT, 1886			LHW	
<i>Cylindrospermum stagnale</i> (KÜTZING) BORNET & FLAHAULT, 1888			LHW	
<i>Dolichospermum affine</i> (LEMMERMANN) WACKLIN et al., 2009			LHW	<i>Anabaena affinis</i> LEMMERMANN, 1897
<i>Dolichospermum circinale</i> (RABENHORST) WACKLIN et al., 2009			LHW	<i>Anabaena circinalis</i> RABENHORST ex BORNET & FLAHAULT, 1888
<i>Dolichospermum compactum</i> (NYGAARD) WACKLIN et al., 2009			Kr & T	<i>Anabaena compacta</i> (NYGAARD) HICKEL, 1985
<i>Dolichospermum crassum</i> (LEMMERMANN) WACKLIN et al., 2009			Kr & T	<i>Anabaena crassa</i> (LEMMERMANN) KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ & CRONBERG, 1992
<i>Dolichospermum flos-aquae</i> (LYNGBYE) WACKLIN et al., 2009			Kr & T	<i>Anabaena flos-aquae</i> (LYNGBYE) BREBISSEON ex BORNET & FLAHAULT, 1886
<i>Dolichospermum lemmermannii</i> (P. RICHTER) WACKLIN et al., 2009			Kr & T	<i>Anabaena lemmermannii</i> P. RICHTER, 1903
<i>Dolichospermum mendotae</i> (TRELEAS) WACKLIN et al., 2009			LHW	<i>Anabaena mendotae</i> TRELEAS, 1889
<i>Dolichospermum planctonicum</i> (BRUNNTHALER) WACKLIN et al., 2009			Kr & T	<i>Anabaena planctonica</i> BRUNNTHALER, 1903
<i>Dolichospermum sigmoideum</i> (NYGAARD) WACKLIN et al., 2009			LHW	<i>Anabaena sigmoidea</i> NYGAARD, 1950
<i>Dolichospermum smithii</i> (KOMÁREK) WACKLIN et al., 2009			Kr & T	<i>Anabaena smithii</i> (KOMÁREK) M. WATANABE, 1992
<i>Dolichospermum solitarium</i> (KLEBAHN) WACKLIN et al., 2009			Kr & T	<i>Anabaena solitaria</i> KLEBAHN, 1895
<i>Dolichospermum spiroides</i> (KLEBAHN) WACKLIN et al., 2009			Kr & T	<i>Anabaena spiroides</i> KLEBAHN, 1895
<i>Dolichospermum viguierii</i> (DENIS & FREMY) WACKLIN et al., 2009			LHW	<i>Anabaena viguierii</i> DENIS & FREMY, 1924
<i>Geitlerinema acutissimum</i> (KUFFERATH) ANAGNOSTIDIS, 1989			LHW	
<i>Geitlerinema amphibium</i> (C. A. AGARDH ex GOMONT) ANAGNOSTIDIS, 1989			LHW	
<i>Geitlerinema splendidum</i> (GREVILLE ex GOMONT) ANAGNOSTIDIS, 1989			LHW	
<i>Gloeotrichia pisum</i> (C. A. AGARDH) THURET ex BORNET & FLAHAULT, 1886			2013 T	
<i>Gomphosphaeria aponina</i> KÜTZING, 1836			Kr & T	
<i>Heteroleibleinia kuetzingii</i> (SCHMIDLE) COMPERE, 1985			LHW	
<i>Homoeothrix crustacea</i> WORONICHIN, 1923			LHW	
<i>Homoeothrix janthina</i> (BORNET & FLAHAULT) STARMACH, 1959			LHW	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Homoeothrix varians</i> GEITLER, 1927			LHW	
<i>Hydrococcus cesatii</i> RABENHORST, 1860			LHW	
<i>Komvophoron constrictum</i> (ZAFER) ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK, 1988			LHW	
<i>Komvophoron schmidlei</i> (JAAG) ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK, 1988			LHW	
<i>Leptolyngbya foveolarum</i> (RABENHORST ex GOMONT) ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK, 1988			LHW	
<i>Leptolyngbya lagerheimii</i> (GOMONT) ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK, 1988			LHW	
<i>Limnothrix planctonica</i> (WOLOSZYŃSKÁ) MEFFERT, 1988			LHW	
<i>Limnothrix redekei</i> (VAN GOOR) MEFFERT, 1988			Kr & T	
<i>Lyngbya hieronymusii</i> LEMMERMANN, 1905			LHW	
<i>Lyngbya martensiana</i> MENEGHINI ex GOMONT, 1892			LHW	
<i>Merismopedia elegans</i> A. BRAUN ex KÜTZING, 1849			LHW	
<i>Merismopedia glauca</i> (EHRENBERG) KÜTZING, 1845			Kr & T	
<i>Merismopedia punctata</i> MEYEN, 1839			Kr & T	
<i>Merismopedia tenuissima</i> LEMMERMANN, 1898			Kr & T	
<i>Microcystis aeruginosa</i> (KÜTZING) KÜTZING, 1846			Kr & T	
<i>Microcystis botrys</i> TEILING, 1942			T	
<i>Microcystis flos-aquae</i> (WITTRÖCK) KIRCHNER, 1900			T	
<i>Microcystis viridis</i> (A. BRAUN in RABENHORST) LEMMERMANN, 1902			Kr & T	
<i>Microcystis wesenbergii</i> (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA, 1968			Kr & T	
<i>Oscillatoria limosa</i> C. A. AGARDH ex GOMONT, 1892			Kr & T	
<i>Oscillatoria princeps</i> VAUCHER ex GOMONT, 1892			LHW	
<i>Oscillatoria sancta</i> KÜTZING ex GOMONT, 1892			LHW	
<i>Oscillatoria tenuis</i> C. A. AGARDH ex GOMONT, 1892			LHW	
<i>Phormidiochaete nordstedtii</i> (BORNET & FLAHAULT) KOMÁREK in ANAGNOSTIDIS, 2001			LHW	
<i>Phormidium ambiguum</i> GOMONT ex GOMONT, 1892			LHW	
<i>Phormidium autumnale</i> (C. A. AGARDH) TREVISAN ex GOMONT, 1892			LHW	
<i>Phormidium breve</i> (KÜTZING ex GOMONT) ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK, 1988			LHW	<i>Oscillatoria brevis</i> KÜTZING ex GOMONT, 1892
<i>Phormidium chlorinum</i> (KÜTZING ex GOMONT) ANAGNOSTIDIS, 2001			Kr & T	<i>Oscillatoria chlorina</i> KÜTZING ex GOMONT, 1892
<i>Phormidium corium</i> (C. A. AGARDH) KÜTZING ex GOMONT, 1892			LHW	
<i>Phormidium favosum</i> GOMONT ex GOMONT, 1892			LHW	
<i>Phormidium formosum</i> (BORY ex GOMONT) ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK, 1988			LHW	<i>Oscillatoria formosa</i> BORY ex GOMONT, 1892
<i>Phormidium incrustatum</i> GOMONT ex GOMONT, 1892			LHW	
<i>Phormidium retzii</i> (C. A. AGARDH) GOMONT ex GOMONT, 1892			LHW	
<i>Phormidium tinctorium</i> KÜTZING ex GOMONT, 1892			LHW	
<i>Planktolyngbya contorta</i> (LEMMERMANN) ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK, 1988			Kr & T	
<i>Planktolyngbya limnetica</i> (LEMMERMANN) KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ & CRONBERG, 1992			Kr & T	
<i>Planktothrix agardhii</i> (GOMONT) ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK, 1988			Kr & T	
<i>Planktothrix prolifica</i> (GREVILLE ex GOMONT) ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK, 1988			LHW	<i>Oscillatoria prolifica</i> GREVILLE ex GOMONT, 1892
<i>Planktothrix rubescens</i> (DE CANDOLLE ex GOMONT) ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK, 1988			T	
<i>Plectonema tomasianum</i> BORNET ex GOMONT, 1892			LHW	
<i>Pleurocapsa minor</i> HANSRIG, 1891			LHW	
<i>Pseudanabaena acicularis</i> (NYGAARD) ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK, 1988			LHW	
<i>Pseudanabaena catenata</i> LAUTERBORN, 1915			Kr & T	
<i>Pseudanabaena limnetica</i> (LEMMERMANN) KOMÁREK, 1974			Kr & T	
<i>Pseudanabaena starmachii</i> ANAGNOSTIDIS, 2001			LHW	
<i>Raphidiopsis mediterranea</i> SKUJA, 1937			LHW	
<i>Snowella lacustris</i> (CHODAT) KOMÁREK & HINDÁK, 1988			Kr & T	
<i>Snowella litoralis</i> (HAEYREN) KOMÁREK & HINDÁK, 1988			LHW	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Spirulina major</i> KÜTZING ex GOMONT, 1892			Kr & T	
<i>Synechocystis aquatilis</i> SAUVAGEAU, 1892			T	
<i>Tychonema bornetii</i> (ZUKAL) ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK, 1988			LHW	<i>Oscillatoria bornetii</i> (ZUKAL) FORTI, 1907
<i>Woronichinia compacta</i> (LEMMERMANN) KOMÁREK & HINDÁK, 1988			LHW	
<i>Woronichinia naegelianiana</i> (UNGER) ELENKIN, 1933			LHW	
<i>Xenotholos kernerii</i> (HANSGIRG) GOLD-MORGAN, MONTEJANO & KOMÁREK, 1994			LHW	
Rhodophyta (Rhodophyceae = Bangiophyceae = Florideophyceae) (Rotalgen)				
<i>Audouinella chalybea</i> (LYNGBY) KYLIN, 1823	D		T	<i>Chantransia chalybea</i> (ROTH) FRIES 1825
<i>Audouinella hermannii</i> (ROTH) DUBY in DE CANDOLLE, 1830			KN	<i>Chantransia chalybea</i> var. <i>hermannii</i> (ROTH) TREVISAN 1842
<i>Audouinella pygmaea</i> (KÜTZING) WEBER-VAN BOSSE, 1921	D		T	<i>Audouinella chalybea</i> var. <i>leibleinii</i> (KÜTZING) MARGALEF 1955
<i>Balbiania investiens</i> (LENORMAND in KÜTZING) SIRODOT, 1876			RIE	
<i>Bangia atropurpurea</i> (ROTH) C. A. AGARDH, 1824	2		T	<i>Bangiadulcis atropurpurea</i> (ROTH) W. A. NELSON, 2007
<i>Batrachospermum anatinum</i> SIRODOT 1884 emend. VIS et al., 1995			KN	
<i>Batrachospermum atrum</i> (HUDSON) HARVEY, 1888	3		KN	
<i>Batrachospermum gelatinosum</i> (L.) DE CANDOLLE 1801 emend. VIS et al., 1995	3		T	<i>Batrachospermum moniliforme</i> (L.) ROTH, 1800
<i>Batrachospermum helminthosum</i> BORY 1808 emend. SHEATH, VIS & COLE, 1994			KN	<i>Batrachospermum virgatum</i> (KÜTZING) SIRODOT, 1884
<i>Batrachospermum skujae</i> GEITLER, 1944			KN	
<i>Compsopogon caeruleus</i> (BALBIS ex C. A. AGARDH) MONTAGNE, 1846 Aquarium-Fund			U T, HEYNIG (1971)	<i>Compsopogon hookeri</i> MONTAGNE, 1846
<i>Hildenbrandia rivularis</i> (LIEBMANN) J. G. AGARDH, 1851	3		T	
<i>Lemanea fluviatilis</i> C. A. AGARDH 1824	3		T	
<i>Paralemanea catenata</i> (KÜTZING) VIS & SHEATH, 1992			KN	<i>Lemanea catenata</i> KÜTZING, 1845; <i>Lemanea nodosa</i> KÜTZING, 1849
Heterokontophyta = Chrysophyta = Chromophyta				
Chrysophyceae sensu lato (= Chrysophyceae sensu stricto, Dictyochophyceae et Synurophyceae) (Goldalgen im weitesten Sinne)				
Chrysophyceae sensu stricto				
<i>Anthophysa vegetans</i> (O. F. MÜLLER) STEIN, 1878			W	
<i>Bitrichia chodatii</i> (REVERDIN) CHODAT, 1926			T	
<i>Bitrichia longispina</i> (LUND) BOURRELLY, 1957			T	
<i>Chromophyton rosanoffii</i> WORONICHIN, 1880			T	
<i>Chromulina verrucosa</i> KLEBS, 1893			T	
<i>Chrysococcus cordiformis</i> NAUMANN, 1921			T	
<i>Chrysococcus diaphanus</i> SKUJA, 1950			Kr & T	
<i>Chrysococcus minutus</i> (FRITSCH) NYGAARD, 1932			Kr & T	
<i>Chrysococcus porifer</i> LEMMERMANN in NAUMANN, 1919			W	
<i>Chrysococcus skujae</i> HEYNIG, 1961			Kr & T	
<i>Chrysococcus rufescens</i> KLEBS, 1892 et f. <i>tripora</i> LUND, 1942			T	
<i>Chrysolykos planctonicus</i> MACK, 1951			Kr & T	
<i>Dinobryon acuminatum</i> RUTTNER, 1913			T	
<i>Dinobryon bavaricum</i> IMHOF, 1890			Kr & T	
<i>Dinobryon crenulatum</i> W. & G. S. WEST, 1909			W	
<i>Dinobryon cylindricum</i> IMHOF, 1890			W	
<i>Dinobryon divergens</i> IMHOF 1890 et var. <i>schauinslandii</i> (LEMMERMANN) BRUNNTHALER, 1901			Kr & T	
<i>Dinobryon elegantissimum</i> (KORSCHIKOFF) BOURRELLY, 1957 f. <i>gallica</i> BOURRELLY, 1957			W	
<i>Dinobryon pediforme</i> (LEMMERMANN) STEINECKE, 1916			W	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Dinobryon sertularia</i> EHRENBERG, 1838			W	
<i>Dinobryon sociale</i> EHRENBERG, 1832 et var. <i>stipitatum</i> (F. STEIN) LEMMERMANN, 1910			KR & T	
<i>Dinobryon spirale</i> IWANOFF, 1899			W	
<i>Dinobryon suecicum</i> LEMMERMANN, 1904			KR & T	
<i>Epipyxis tabellariae</i> (LEMMERMANN) SMITH, 1950			T	
<i>Kephyrion inconstans</i> (SCHMID) BOURRELLY, 1957			T	
<i>Kephyrion moniliferum</i> (SCHMID) BOURRELLY, 1957			T	
<i>Kephyrion rubri-claustri</i> CONRAD, 1939			KR & T	
<i>Kephyrion spirale</i> (LACKEY) CONRAD, 1939			KR & T	
<i>Kephyrion tubiforme</i> FOTT, 1953			KR & T	
<i>Paraphysomonas vestita</i> (STOKES) DE SAEDELEER, 1929			T	
<i>Pseudokephyrion circumvallatum</i> BOURRELLY, 1957			KR & T	
<i>Pseudokephyrion conicum</i> SCHILLER, 1929			KR & T	
<i>Pseudokephyrion cylindricum</i> (LACKEY) BOURRELLY, 1957			W	
<i>Pseudokephyrion entzii</i> CONRAD, 1939			KR & T	
<i>Pseudokephyrion klarnetii</i> BOURRELLY, 1957			T	
<i>Pseudokephyrion ovum</i> (PASCHER & RUTTNER) SCHMID, 1934			KR & T	
<i>Pseudokephyrion pseudospirale</i> BOURRELLY, 1957			T	
<i>Pseudokephyrion skujae</i> BOURRELLY, 1957			KR & T	
<i>Uroglena americana</i> CALKINS, 1892			T	
<i>Uroglena botrys</i> (PASCHER) CONRAD in HUBER-PESTALOZZI, 1938			T	
<i>Uroglena lindii</i> BOURRELLY, 1957			KR & T	
<i>Uroglena volvox</i> EHRENBERG, 1838			KR & T	
Dictyochophyceae				
<i>Pseudopedinella erkensis</i> SKUJA, 1948			W	
Synurophyceae				
<i>Mallomonas acaroides</i> PERTY emend. IWANOFF, 1899			W	
<i>Mallomonas akrokomos</i> RUTTNER in PASCHER, 1913			W	
<i>Mallomonas caudata</i> IWANOFF, 1899 emend. W. KRIEGER, 1930			KR & T	<i>Mallomonas fastigata</i> ZACHARIAS, 1903
<i>Mallomonas elongata</i> REVERDIN, 1919			W	
<i>Mallomonas insignis</i> PENARD, 1919			W	
<i>Mallomonas teilingii</i> (TEILING) CONRAD, 1927			KR & T	
<i>Synura echinulata</i> KORSCHIKOFF, 1929			W	
<i>Synura petersenii</i> KORSCHIKOFF, 1929			KR & T	
<i>Synura sphagnicola</i> KORSCHIKOFF, 1929			W	
<i>Synura spinosa</i> KORSCHIKOFF, 1929			W	
<i>Synura uvella</i> EHRENBERG emend. KORSCHIKOFF, 1929			KR & T	
Xanthopyceae = Tribophyceae (Gelbgrünalgen)				
<i>Asterosiphon dichotomus</i> (KÜTZING) RIETH, 1980			RIE	<i>Asterosiphon dichotomus</i> P. J. L. DANGEARD, 1940
<i>Botrydium granulatum</i> GREVILLE, 1830	V		KR & T	
<i>Centrtractus africanus</i> FRITSCH & RICH, 1928			T	
<i>Centrtractus belonophorus</i> (SCHMIDLE) LEMMERMANN, 1900			KR & T	
<i>Centrtractus brunneus</i> FOTT, 1941			T	
<i>Centrtractus ellipsoides</i> STARMACH in Ettl, 1978 et f. <i>excentricus</i> KRIENITZ & HEYNIG, 1992			KR & T	
<i>Centrtractus selliferus</i> KRIENITZ, 1987			KR & T	
<i>Ellipsoidion regulare</i> PASCHER, 1939			T	
<i>Nephrodiella compacta</i> KRIENITZ, 1987			KR & T	
<i>Nephrodiella semilunaris</i> PASCHER in RABENHORST, 1939			W	
<i>Ophiocytium capitatum</i> WOLLE, 1887			T	
<i>Ophiocytium ilkae</i> (ISTVANFFI) HEERING in Ettl, 1978			T	
<i>Ophiocytium lagerheimii</i> LEMMERMANN in Ettl, 1978			T	
<i>Pleurochloris commutata</i> PASCHER, 1925			W	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Pleurochloris pyrenoidosa</i> PASCHER, 1939			W	
<i>Pleurogaster parvulus</i> KRIENITZ, 1987			KR & T	
<i>Polygoniochloris circularis</i> (BOURRELLY & GEORGES) Ettl, 1965			T	incl. <i>Goniochloris</i> cf. <i>contorta</i> (BOURRELLY) Ettl, 1977
<i>Pseudogoniochloris tripus</i> (PASCHER) KRIENITZ et al., 1993			KR & T	incl. <i>Goniochloris fallax</i> FOTT, 1957
<i>Pseudopolyedriopsis skujae</i> HOLLERBACH, 1962			T	
<i>Tetraplektron tribulus</i> (PASCHER) A. R. LOEBLICH, 1967			W	<i>Tetrakentron tribulus</i> PASCHER in RABENHORST, 1939
<i>Trachydiscus lenticularis</i> Ettl, 1964			KR & T	
<i>Trachydiscus sexangularis</i> Ettl in Ettl, 1978			KR & T	
<i>Tribonema aequale</i> PASCHER, 1925			W	
<i>Tribonema affine</i> (G. S. WEST) G. S. WEST, 1904			KR & T	
<i>Tribonema regulare</i> PASCHER, 1939			W	
<i>Tribonema viride</i> PASCHER, 1925			KR & T	
<i>Tribonema vulgare</i> PASCHER, 1925			KR & T	
<i>Vaucheria debaryana</i> WORONIN, 1880			RIE	
<i>Vaucheria dichotoma</i> (L.) C. A. AGARDH, 1817	3		RIE	<i>Vaucheria dichotoma</i> (L.) MARTIUS 1817
<i>Vaucheria hercyniana</i> RIETH, 1974			RIE	
<i>Vaucheria lii</i> RIETH, 1959 et var. <i>bipora</i> RIETH, 1978			RIE	
<i>Vaucheria prolifera</i> DANGEARD, 1939 et var. <i>reticulospora</i> RIETH, 1974			RIE	
<i>Vaucheria pseudogeminata</i> DANGEARD, 1939			RIE	
<i>Vaucheria sessilis</i> (VAUCHER) DE CANDOLLE in DE LAMARCK & DE CANDOLLE, 1805			RIE	<i>Vaucheria bursata</i> (O. F. MÜLLER) C. A. AGARDH, 1812
<i>Vaucheria woroniniana</i> HEERING, 1907			RIE	
Eustigmatophyceae				
<i>Goniochloris iyengarai</i> (RAMANATHAN) Ettl, 1977			T	
<i>Goniochloris mutica</i> (A. BRAUN) FOTT, 1960			KR & T	
<i>Goniochloris sculpta</i> GEITLER, 1928			T	
<i>Goniochloris triverruca</i> PASCHER, 1939			T	
<i>Nannochloropsis limnetica</i> KRIENITZ et al., 2000			KR & T	
<i>Pseudostaurastrum enorme</i> (RALFS) CHODAT, 1921			KR & T	
<i>Pseudostaurastrum hastatum</i> (REINSCH) CHODAT, 1921 et var. <i>palatinum</i> (SCHMIDLE) KRIENITZ & HEYNIG, 1992			KR & T	
<i>Pseudostaurastrum limneticum</i> (BORGE) CHODAT, 1928			KR & T	
<i>Pseudostaurastrum lobulatum</i> (NÄGELI) CHODAT, 1921			KR & T	<i>Polyedron lobatum</i> NÄGELI, 1849; <i>Isthmochloron lobulatum</i> (NÄGELI) SKUJA, 1948
<i>Pseudostaurastrum planctonicum</i> (G. M. SMITH) DOGADINA in Ettl, 1978			T	
<i>Tetraedriella jovetii</i> (BOURRELLY) BOURRELLY, 1968 ex KRIENITZ & HEYNIG, 1984			T	
<i>Tetraedriella regularis</i> (KÜTZING) FOTT, 1967			T	
<i>Tetraedriella spinigera</i> SKUJA, 1948			T	
<i>Tetraedriella tumidula</i> (REINSCH) KRIENITZ & HEYNIG, 1984			T	
<i>Tetraedriella verrucosa</i> (G. M. SMITH) KRIENITZ & HEYNIG, 1992			T	
Bacillariophyceae (Kieselalgen)				
Centrales				
<i>Acanthoceras zachariasii</i> (BRUN) SIMONSEN, 1979			KR & T	
<i>Actinocyclus normanii</i> (GREGORY ex GREVILLE) HUSTEDT, 1957 f. <i>subsalsus</i> (JUHLIN-DANNFELT) HUSTEDT, 1957			KR & T	
<i>Aulacoseira ambigua</i> (GRUNOW) SIMONSEN, 1979			KR & T	
<i>Aulacoseira crenulata</i> (EHRENBERG) THWAITES, 1848			REI	
<i>Aulacoseira distans</i> (EHRENBERG) SIMONSEN, 1979	G		REI	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Aulacoseira granulata</i> (EHRENBERG) SIMONSEN, 1979 et var. <i>angustissima</i> (O. MÜLLER) SIMONSEN, 1979 et f. <i>spiralis</i> HUSTEDT, 1942 et f. <i>curvata</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1882			Kr & T	
<i>Aulacoseira islandica</i> (O. MÜLLER) SIMONSEN, 1979			REI	
<i>Aulacoseira italicica</i> (EHRENBERG) SIMONSEN, 1979			REI	
<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (MEISTER) KRAMMER, 1991			REI	
<i>Chaetoceros muelleri</i> LEMMERMANN, 1898			T	
<i>Cyclostephanos delicatus</i> (GENKAL) CASPER & SCHEFFLER, 1990			W	
<i>Cyclostephanos dubius</i> (HUSTEDT) ROUND, 1982			Kr & T	
<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (HOHN & HELLERMANN) THERIOT et al., 1987			Kr & T	<i>Stephanodiscus invisitatus</i> HOHN & HELLERMAN, 1963
<i>Cyclotella atomus</i> HUSTEDT, 1937			Kr & T	
<i>Cyclotella bodanica</i> GRUNOW, 1878			LHW	
<i>Cyclotella chaetoceras</i> LEMMERMANN in HUSTEDT, 1930			T	
<i>Cyclotella comensis</i> GRUNOW, 1882			LHW	
<i>Cyclotella delicatula</i> HUSTEDT, 1952			LHW	
<i>Cyclotella distinguenda</i> HUSTEDT, 1926			LHW	
<i>Cyclotella meneghiniana</i> KÜTZING, 1844			Kr & T	<i>Cyclotella kuetzingiana</i> THWAITES, 1848
<i>Cyclotella ocellata</i> PANTOCSEK, 1901			Kr & T	
<i>Cyclotella praetermissa</i> LUND, 1951			T	
<i>Cyclotella radiosa</i> (GRUNOW) LEMMERMANN, 1900			Kr & T	<i>Cyclotella comta</i> var. <i>radiosa</i> GRUNOW, 1882
<i>Discotella stelligera</i> (CLEVE & GRUNOW) HOUK & KLEE, 2004			Kr & T	<i>Cyclotella stelligera</i> CLEVE & GRUNOW, 1882
<i>Discotella pseudostelligera</i> (HUSTEDT) HOUK & KLEE, 2004			T	<i>Cyclotella pseudostelligera</i> HUSTEDT, 1939
<i>Ellerbeckia arenaria</i> (MOORE) CRAWFORD, 1988			T	<i>Melosira arenaria</i> MOORE mskr. RALFS, 1843
<i>Melosira varians</i> C. A. AGARDH, 1827			Kr & T	
<i>Pleurosira laevis</i> (EHRENBERG) COMPERE, 1982			LHW	<i>Biddulphia laevis</i> EHRENBERG, 1843
<i>Rhizosolenia eriensis</i> H. L. SMITH, 1872			T	<i>Urosolenia eriensis</i> (H. L. SMITH) ROUND & R. M. CRAWFORD, 1990
<i>Rhizosolenia longiseta</i> ZACHARIAS, 1893			T	<i>Urosolenia longiseta</i> (ZACHARIAS) L. BUKHTIYAROVA, 1995
<i>Skeletonema potamos</i> (WEBER) HASLE, 1976			T	
<i>Skeletonema subsalsum</i> (CLEVE-EULER) BETHGE, 1928			T	
<i>Stephanodiscus alpinus</i> HUSTEDT, 1942			T	
<i>Stephanodiscus binderanus</i> (KÜTZING) W. KRIEGER, 1927			T	
<i>Stephanodiscus hantzschii</i> -Gruppe GRUNOW, 1880			Kr & T	incl. <i>Stephanodiscus parvus</i> STOERMER & HÅKANSSON, 1984
<i>Stephanodiscus minutulus</i> (KÜTZING) CLEVE & MÖLLER, 1882			Kr & T	
<i>Stephanodiscus neoastraea</i> HÅKANSSON & HICKEL, 1986			Kr & T	
<i>Thalassiosira lacustris</i> (GRUNOW in CLEVE & GRUNOW) HASLE in HASLE & FRYXELL, 1977			T	<i>Coscinodiscus lacustris</i> GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880; <i>Thalassiosira bramaputae</i> (EHRENBERG) HÅKANSSON & LOCKER, 1981
<i>Thalassiosira weissflogii</i> (GRUNOW) FRYXELL & HASLE in HASLE & FRYXELL, 1977			T	
Pennales				
<i>Achnanthes amoena</i> HUSTEDT, 1952			LHW	
<i>Achnanthes bahusiensis</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT, 1989			LHW	
<i>Achnanthes biasoletiana</i> GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880 et var. <i>subatomus</i> LANGE-BERTALOT, 1989			LHW	
<i>Achnanthes brevipes</i> C. A. AGARDH, 1824 et var. <i>intermedia</i> (KÜTZING) CLEVE, 1895			LHW	
<i>Achnanthes coarctata</i> (BREBISSON) GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880			LHW	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Achnanthes daonensis</i> LANGE-BERTALOT in LANGE-BERTALOT & KRAMMER, 1989			LHW	
<i>Achnanthes exigua</i> GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Achnanthes flexella</i> (KÜTZING) A. MANN, 1937			LHW	
<i>Achnanthes inflata</i> (KÜTZING) GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Achnanthes kranzii</i> LANGE-BERTALOT in LANGE-BERTALOT & KRAMMER, 1989			LHW	
<i>Achnanthes laterostrata</i> HUSTEDT, 1933			LHW	
<i>Achnanthes lemmermannii</i> HUSTEDT, 1933			LHW	
<i>Achnanthes levanderi</i> HUSTEDT, 1933			LHW	
<i>Achnanthes linearis</i> (W. SMITH) GRUNOW in VAN HEURCK, 1880			LHW	
<i>Achnanthes lutheri</i> HUSTEDT, 1933			LHW	
<i>Achnanthes oblongella</i> OESTRUP, 1902			LHW	
<i>Achnanthes oestrupii</i> (CLEVE-EULER) HUSTEDT, 1930			LHW	
<i>Achnanthes pusilla</i> GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Achnanthes rechtensis</i> LECLERCQ, 1983			LHW	
<i>Achnanthes rossii</i> HUSTEDT, 1954			LHW	
<i>Achnanthes rupestoides</i> HOHN, 1961			LHW	
<i>Achnanthes thermalis</i> (RABENHORST) SCHOENFELD, 1907			LHW	
<i>Achnanthes ventralis</i> (KRASSKE) LANGE-BERTALOT in LANGE-BERTALOT & KRAMMER, 1989			LHW	
<i>Achnanthidium bioretii</i> (H. GERMAN) O. MONNIER et al., 2007			LHW	<i>Psammothidium bioretii</i> (H. GERMAN) L. BUKHTIYAROVA & ROUND, 1996; <i>Achnanthes bioretii</i> H. GERMAN, 1958
<i>Achnanthidium helveticum</i> (HUSTEDT) O. MONNIER et al., 2007			LHW	<i>Psammothidium helveticum</i> (HUSTEDT) L. BUKHTIYAROVA & ROUND, 1996; <i>Achnanthes helvetica</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT in LANGE-BERTALOT & KRAMMER, 1989
<i>Achnanthidium lauenburgianum</i> (HUSTEDT) O. MONNIER et al., 2007			LHW	<i>Psammothidium lauenburgianum</i> (HUSTEDT) L. BUKHTIYAROVA & ROUND, 1996; <i>Achnanthes lauenburgiana</i> HUSTEDT, 1950
<i>Achnanthidium minutissimum</i> (KÜTZING) O. MONNIER et al., 2007			LHW	<i>Achnanthes minutissima</i> KÜTZING, 1933
<i>Achnanthidium pyrenaicum</i> (HUSTEDT) H. KOBAYASI, 1997			LHW	
<i>Achnanthidium straubianum</i> (LANGE-BERTALOT) LANGE-BERTALOT, 1999			LHW	<i>Achnanthes straubiana</i> LANGE-BERTALOT, 1996
<i>Achnanthidium subatomus</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT, 1999			LHW	<i>Achnanthes subatomus</i> HUSTEDT, 1939
<i>Adlafia bryophila</i> (J. B. PETERSEN) MOSER et al., 1998			LHW	<i>Navicula bryophila</i> J. B. PETERSEN, 1928
<i>Adlafia minuscula</i> (GRUNOW in VAN HEURCK) LANGE-BERTALOT, 1999			LHW	<i>Navicula minuscula</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1880
<i>Amphipleura pellucida</i> (KÜTZING) KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Amphora aequalis</i> KRAMMER, 1980			LHW	
<i>Amphora coffeaeformis</i> (C. A. AGARDH) KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Amphora copulata</i> (KÜTZING) SCHOEMAN & ARCHIBALD, 1986			LHW	
<i>Amphora delicatissima</i> KRASSKE, 1930			LHW	
<i>Amphora hassiaca</i> KRAMMER & STRECKER, 1997			LHW	
<i>Amphora hemicycla</i> STOERMER & YANG, 1971			LHW	
<i>Amphora holsatica</i> HUSTEDT, 1930			LHW	
<i>Amphora inariensis</i> KRAMMER, 1980			LHW	
<i>Amphora libyca</i> EHRENBERG, 1840			LHW	
<i>Amphora montana</i> KRASSKE, 1932			LHW	
<i>Amphora normannii</i> RABENHORST, 1864			LHW	
<i>Amphora ovalis</i> (KÜTZING) KÜTZING, 1844			Kr & T	
<i>Amphora pediculus</i> (KÜTZING) GRUNOW, 1875			Kr & T	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Amphora thumensis</i> (A. MAYER) W. KRIEGER, 1929			LHW	
<i>Amphora veneta</i> KÜTZING, 1844 et var. <i>capitata</i> HAWORTH, 1974			LHW	
<i>Aneumastus minor</i> LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Aneumastus stroesei</i> (OESTRUP) D. G. MANN, 1990			LHW	
<i>Aneumastus tusculus</i> (EHRENBERG) D. G. MANN & A. J. STICKLE, 1990			LHW	<i>Navicula tuscula</i> EHRENBERG, 1841
<i>Anomoeoneis brachysira</i> (BREBISSEON in RABENHORST) GRUNOW in CLEVE, 1895			LHW	
<i>Anomoeoneis serians</i> (BREBISSEON) CLEVE, 1895			LHW	
<i>Anomoeoneis sphaerophora</i> (KÜTZING) PFITZER, 1871			Kr & T	
<i>Anomoeoneis styiaca</i> (GRUNOW) HUSTEDT, 1930			LHW	
<i>Asterionella formosa</i> HASSALL, 1850			Kr & T	
<i>Bacillaria paxillifera</i> (O. F. MÜLLER) HENDEY, 1951			T	<i>Bacillaria paradoxa</i> GMELIN, 1791
<i>Berkeleya rutilans</i> (TRENTEPOHL ex ROTH) GRUNOW, 1880			LHW	<i>Amphipleura rutilans</i> (TRENTE- POHL ex ROTH) CLEVE, 1894
<i>Brachysira neoexilis</i> LANGE-BERTALOT, 1994			LHW	
<i>Brachysira procera</i> LANGE-BERTALOT & G. MOSER, 1994			LHW	
<i>Brachysira zellensis</i> (GRUNOW) CLEVE, 1895			LHW	<i>Navicula zellensis</i> GRUNOW, 1860
<i>Caloneis aerophila</i> W. BOCK, 1962			LHW	
<i>Caloneis amphisbaena</i> (BORY) CLEVE, 1894			Kr & T	
<i>Caloneis bacillum</i> (GRUNOW) CLEVE, 1894			LHW	
<i>Caloneis lauta</i> CARTER & BAILEY-WATTS, 1981			LHW	
<i>Caloneis lepidula</i> (GRUNOW) CLEVE, 1894			LHW	
<i>Caloneis leptosoma</i> (GRUNOW) KRAMMER, 1985			LHW	
<i>Caloneis schumanniana</i> (GRUNOW) CLEVE, 1894		V	REI	
<i>Caloneis silicula</i> (EHRENBERG) CLEVE, 1894			Kr & T	
<i>Caloneis tenuis</i> (GREGORY) KRAMMER, 1985			LHW	
<i>Campylodiscus clypeus</i> EHRENBERG, 1840			LHW	
<i>Campylodiscus echeneis</i> EHRENBERG, 1840			LHW	
<i>Cavinula lapidosa</i> (KRASSKE) LANGE-BERTALOT, 1996			LHW	<i>Navicula lapidosa</i> KRASSKE, 1929
<i>Cavinula scutelloides</i> (W. SMITH) LANGE-BERTALOT, 1996			LHW	<i>Navicula scutelloides</i> W. SMITH 1856
<i>Chamaepinnularia soehrensensis</i> (KRASSKE) LANGE-BERTALOT & KRAMMER, 1996			LHW	<i>Navicula soehrensensis</i> KRASSKE, 1923
<i>Cocconeis disculus</i> (SCHUMANN) CLEVE in CLEVE & JENTZSCH, 1882			LHW	
<i>Cocconeis neodiminuta</i> KRAMMER, 1991			LHW	
<i>Cocconeis neothumensis</i> KRAMMER, 1991			LHW	
<i>Cocconeis pediculus</i> EHRENBERG, 1838			LHW	
<i>Cocconeis placentula</i> EHRENBERG, 1838 et var. <i>euglypta</i> (EHRENBERG) GRUNOW, 1884 et var. <i>lineata</i> (EHRENBERG) VAN HEURCK, 1880–1885 et var. <i>pseudolineata</i> GEITLER, 1927			Kr & T	
<i>Cocconeis pseudothumensis</i> REICHARDT, 1982			LHW	
<i>Cocconeis scutellum</i> EHRENBERG, 1838			LHW	
<i>Craticula accomoda</i> (HUSTEDT) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula accomoda</i> HUSTEDT, 1950
<i>Craticula ambigua</i> (EHRENBERG) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula ambigua</i> EHRENBERG, 1843
<i>Craticula buderi</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT, 2000			LHW	<i>Navicula buderi</i> HUSTEDT, 1954
<i>Craticula citrus</i> (KRASSKE) REICHARDT, 1997			LHW	<i>Navicula citrus</i> KRASSKE, 1923
<i>Craticula cuspidata</i> (KÜTZING) D. G. MANN, 1990			Kr & T	<i>Navicula cuspidata</i> (KÜTZING) KÜTZING, 1844
<i>Craticula halophila</i> (GRUNOW) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula halophila</i> (GRUNOW) CLEVE, 1894
<i>Craticula minusculoides</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT, 2001			LHW	<i>Navucula minuscoloides</i> HUSTEDT, 1942
<i>Craticula molestiformis</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT, 2000			LHW	<i>Navicula molestiformis</i> HUSTEDT, 1949
<i>Craticula riparia</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	<i>Navicula riparia</i> HUSTEDT, 1942
<i>Cylindrotheca gracilis</i> (BREBISSEON ex KÜTZING) GRUNOW in VAN HEURCK, 1882			LHW	<i>Ceratoneis gracilis</i> BREBISSEON ex KÜTZING, 1849

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Cymatopleura elliptica</i> (BREISSON) W. SMITH, 1851			Kr & T	
<i>Cymatopleura solea</i> (BREISSON) W. SMITH, 1851 et var. <i>apiculata</i> (W. SMITH) RALFS in PRITCHARD, 1861			Kr & T	
<i>Cymbella affinis</i> KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Cymbella aspera</i> (EHRENBERG) PERAGALLO, 1849			Kr & T	
<i>Cymbella cistula</i> (HEMPRICH & EHRENBERG) KIRCHNER, 1878			LHW	
<i>Cymbella compacta</i> OESTRUP, 1910			LHW	
<i>Cymbella cymbiformis</i> C. A. AGARDH, 1830	V		Rei	
<i>Cymbella ehrenbergii</i> KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Cymbella helmckei</i> KRAMMER, 1982			LHW	
<i>Cymbella helvetica</i> KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Cymbella hustedtii</i> KRASSKE, 1923			LHW	
<i>Cymbella laevis</i> NÄGELI, 1849			LHW	
<i>Cymbella lanceolata</i> (EHRENBERG) KIRCHNER, 1878			Kr & T	
<i>Cymbella leptoceros</i> (EHRENBERG) KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Cymbella microcephala</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1880			LHW	
<i>Cymbella naviculacea</i> GRUNOW, 1881			LHW	
<i>Cymbella neoleptoceros</i> KRAMMER, 2002			LHW	
<i>Cymbella perpusilla</i> A. CLEVE, 1895			LHW	
<i>Cymbella proxima</i> REIMER in PATRICK & REIMER, 1975			LHW	
<i>Cymbella reichardtii</i> KRAMMER, 1985			LHW	
<i>Cymbella stauroneiformis</i> LAGERSTEDT, 1873			LHW	
<i>Cymbella tumida</i> (BREISSON) VAN HEURCK, 1880			LHW	
<i>Cymbopleura amphicepala</i> (NÄGELI in KÜTZING 1849) KRAMMER, 2003			LHW	<i>Cymbella amphicepala</i> NÄGELI in KÜTZING, 1849
<i>Cymbopleura cuspidata</i> (KÜTZING) KRAMMER, 2003			LHW	<i>Cymbella cuspidata</i> KÜTZING, 1844
<i>Cymbopleura inaequalis</i> KRAMMER, 2003			LHW	
<i>Cymbopleura incerta</i> (GRUNOW) KRAMMER, 2003			LHW	
<i>Cymbopleura lata</i> (GRUNOW) KRAMMER, 2003			LHW	
<i>Cymbopleura naviculiformis</i> (AUERSWALD) KRAMMER, 2003			LHW	<i>Cymbella naviculiformis</i> AUERSWALD ex RABENHORST, 1861
<i>Cymbopleura reinhardtii</i> (GRUNOW in A. SCHMIDT) KRAMMER, 2003			LHW	<i>Cymbella reinhardtii</i> GRUNOW in A. SCHMIDT, 1875
<i>Cymbopleura subaequalis</i> (GRUNOW in VAN HEURCK) KRAMMER, 2003			LHW	<i>Cymbella subaequalis</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1880
<i>Denticula kuetzingii</i> GRUNOW, 1862			LHW	
<i>Denticula subtilis</i> GRUNOW, 1862			LHW	
<i>Denticula tenuis</i> KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Diadesmis brekkaensis</i> (PETERSEN) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula brekkaensis</i> PETERSEN, 1928
<i>Diadesmis contenta</i> (GRUNOW ex VAN HEURCK) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula contenta</i> GRUNOW ex VAN HEURCK, 1885
<i>Diadesmis perpusilla</i> (GRUNOW) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula perpusilla</i> GRUNOW, 1860
<i>Diatoma anceps</i> (EHRENBERG) KIRCHNER, 1878			LHW	
<i>Diatoma ehrenbergii</i> KÜTZING, 1848			LHW	
<i>Diatoma mesodon</i> (EHRENBERG) KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Diatoma moniliformis</i> KÜTZING, 1833			LHW	
<i>Diatoma problematica</i> LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Diatoma tenue</i> C. A. AGARDH, 1812 et var. <i>actinastroides</i> W. KRIEGER, 1927			Kr & T	
<i>Diatoma vulgaris</i> BORY, 1824			Kr & T	
<i>Didymosphenia geminata</i> (LYNGBYE) M. SCHMIDT in A. SCHMIDT, 1899			LHW	
<i>Diploneis elliptica</i> (KÜTZING) CLEVE, 1891			LHW	<i>Navicula elliptica</i> KÜTZING, 1844
<i>Diploneis interrupta</i> (KÜTZING) CLEVE, 1894			LHW	
<i>Diploneis oblongella</i> (NÄGELI) CLEVE-EULER, 1922			LHW	
<i>Diploneis oculata</i> (BREISSON) CLEVE, 1894			LHW	
<i>Diploneis ovalis</i> (HILSE) CLEVE, 1891			LHW	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Diploneis parma</i> CLEVE, 1891			LHW	
<i>Diploneis pseudovalis</i> HUSTEDT, 1930			LHW	
<i>Encyonema caespitosum</i> (KÜTZING) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Cymbella caespitosa</i> (KÜTZING) BRUN, 1880
<i>Encyonema mesianum</i> (CHOLNOKY) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Cymbella mesiana</i> CHOLNOKY, 1955
<i>Encyonema minutum</i> (HILSE ex RABENHORST) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Cymbella minuta</i> HILSE ex RABENHORST, 1862
<i>Encyonema prostratum</i> (BERKELEY) D. G. MANN, 1990			Kr & T	<i>Cymbella prostrata</i> (BERKELEY) CLEVE, 1894
<i>Encyonema reichardtii</i> (KRAMMER) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Cymbella reichardtii</i> KRAMMER, 1985
<i>Encyonema silesiacum</i> (BLEISCH) D. G. MANN, 1990			Kr & T	<i>Cymbella silesiaca</i> BLEISCH in RABENHORST, 1865
<i>Encyonopsis cesatii</i> (RABENHORST) KRAMMER, 1997			LHW	<i>Cymbella cesatii</i> (RABENHORST) GRUNOW, 1881
<i>Encyonopsis falaisensis</i> (GRUNOW) KRAMMER, 1997			LHW	<i>Cymbella falaisensis</i> (GRUNOW) KRAMMER & LANGE-BERTALOT, 1985
<i>Encyonopsis perborealis</i> KRAMMER, 1997			LHW	
<i>Entomoneis alata</i> (EHRENBERG) EHRENBERG, 1845			T	
<i>Entomoneis paludosa</i> (W. SMITH) REIMER, 1975 et var. <i>subsalina</i> (CLEVE) KRAMMER, 1986			T	
<i>Eolimna minima</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT, 1998			LHW	<i>Navicula minima</i> GRUNOW, 1885
<i>Eolimna subminuscula</i> (MANGUIN) MOSER et al., 1998			LHW	<i>Navicula subminuscula</i> MANGUIN, 1941
<i>Epithemia adnata</i> (KÜTZING) RABENHORST, 1853			Kr & T	
<i>Epithemia argus</i> (EHRENBERG) KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Epithemia sores</i> KÜTZING, 1844			Kr & T	
<i>Epithemia turgida</i> (EHRENBERG) KÜTZING, 1844 et var. <i>granulata</i> (EHRENBERG) BRUN, 1880			LHW	
<i>Eucocconeis laevis</i> (OESTRUP) LANGE-BERTALOT, 1999	R		REI	<i>Achnanthes laevis</i> OESTRUP, 1910; et var. <i>austriaca</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT, 1989
<i>Eunotia angusta</i> (GRUNOW) BERG, 1939	R		REI	
<i>Eunotia arcus</i> EHRENBERG, 1837			LHW	
<i>Eunotia bilunaris</i> (EHRENBERG) MILLS, 1934 et var. <i>mucophila</i> LANGE-BERTALOT & NÖRPEL, 1991			LHW	
<i>Eunotia botuliformis</i> F. WILD et al., 1993			LHW	
<i>Eunotia diodon</i> EHRENBERG, 1837			LHW	
<i>Eunotia exigua</i> (BREBISSON ex KÜTZING) RABENHORST, 1864			LHW	
<i>Eunotia fallax</i> A. CLEVE, 1895 et var. <i>groenlandica</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT & NÖRPEL, 1991			LHW	
<i>Eunotia flexuosa</i> (BREBISSON) KÜTZING, 1849			LHW	
<i>Eunotia formica</i> EHRENBERG, 1843			LHW	
<i>Eunotia glacialis</i> MEISTER, 1912	G		REI	
<i>Eunotia implicata</i> NÖRPEL et al., 1991			LHW	
<i>Eunotia incisa</i> GREGORY, 1854			LHW	
<i>Eunotia intermedia</i> (KRASSKE ex HUSTEDT) NÖRPEL & LANGE-BERTALOT, 1991	2		REI	
<i>Eunotia minor</i> (KÜTZING) GRUNOW in VAN HEURCK, 1881			LHW	
<i>Eunotia muscicola</i> KRASSKE, 1939 et var. <i>tridentula</i> NÖRPEL & LANGE-BERTALOT, 1991			LHW	
<i>Eunotia naegelii</i> MIGULA in THOME, 1907	3		REI	
<i>Eunotia paludosa</i> GRUNOW, 1862	V		REI	
<i>Eunotia pectinalis</i> (DILLWYN) RABENHORST, 1864 et var. <i>undulata</i> (RALFS) RABENHORST, 1864	V		REI	
<i>Eunotia praerupta</i> EHRENBERG, 1843 et var. <i>inflata</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1881	3		REI	
<i>Eunotia rhomboidea</i> HUSTEDT, 1950	V		REI	
<i>Eunotia tenella</i> (GRUNOW) HUSTEDT in A. SCHMIDT, 1913	V		REI	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Eunotia septentrionalis</i> OESTRUP, 1897			LHW	
<i>Eunotia serra</i> EHRENBERG, 1837 et var. <i>tetraedron</i> (EHRENBERG) NÖRPEL, 1991	2		REI	<i>Eunotia tetraedron</i> EHRENBERG, 1838
<i>Eunotia soleirolii</i> (KÜTZING) RABENHORST, 1864			LHW	
<i>Eunotia subarcuatooides</i> ALLES et al., 1991			LHW	
<i>Eunotia varioundulata</i> NÖRPEL-SCHEMPP & LANGE-BERTALOT, 1996			LHW	
<i>Fallacia cryptolyra</i> (C. BROCKMANN) A. J. STICKLE & D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula cryptolyra</i> C. BROCKMANN, 1950
<i>Fallacia lenzii</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT, 2004			LHW	<i>Navicula lenzii</i> HUSTEDT, 1936
<i>Fallacia monoculata</i> (HUSTEDT) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula monoculata</i> HUSTEDT, 1945
<i>Fallacia pygmaea</i> (KÜTZING) A. J. STICKLE & D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula pygmaea</i> KÜTZING, 1849
<i>Fallacia subhamulata</i> (GRUNOW in VAN HEURCK) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula subhamulata</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1880
<i>Fallacia tenera</i> (HUSTEDT) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula tenera</i> HUSTEDT, 1937
<i>Fallacia vitrea</i> (OESTRUP) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Frustulia vitrea</i> OESTRUP, 1901
<i>Fistulifera pelliculosa</i> (BREBISSON) LANGE-BERTALOT, 1997			LHW	<i>Frustulia pelliculosa</i> BREBISSON ex KÜTZING, 1849
<i>Fragilaria arcus</i> (EHRENBERG) CLEVE, 1898			LHW	
<i>Fragilaria bicapitata</i> A. MAYER, 1917			LHW	
<i>Fragilaria biceps</i> (KÜTZING) LANGE-BERTALOT, 1991			LHW	
<i>Fragilaria bidens</i> HEIBERG, 1863			LHW	
<i>Fragilaria capucina</i> DESMAZIERES, 1825 et <i>capitellata</i> -Sippen			Kr & T	<i>Fragilaria capitellata</i> J. B. PETERSEN, 1946
<i>Fragilaria construens</i> (EHRENBERG) GRUNOW, 1862			Kr & T	<i>Staurosira construens</i> EHRENBERG, 1843
<i>Fragilaria crotonensis</i> KITTON, 1869			Kr & T	
<i>Fragilaria cyclopum</i> (BTUTSCHY) LANGE-BERTALOT, 1981			LHW	
<i>Fragilaria delicatissima</i> (W. SMITH) LANGE-BERTALOT, 1980			LHW	
<i>Fragilaria dilatata</i> (BREBISSON) LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Fragilaria elliptica</i> SCHUMANN, 1867			LHW	
<i>Fragilaria exigua</i> GRUNOW in CLEVE & MÖLLER, 1878			LHW	
<i>Fragilaria exiguiiformis</i> LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Fragilaria famelica</i> (KÜTZING) LANGE-BERTALOT, 1980			LHW	
<i>Fragilaria familiaris</i> (KÜTZING) HUSTEDT, 1957			LHW	
<i>Fragilaria fasciculata</i> (C. A. AGARDH) LANGE-BERTALOT, 1980			LHW	
<i>Fragilaria gracilis</i> OESTRUP, 1910			LHW	
<i>Fragilaria henryi</i> LANGE-BERTALOT, 1999			LHW	
<i>Fragilaria lanceolata</i> (KÜTZING) REICHARDT, 1988			LHW	
<i>Fragilaria lapponica</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1881			LHW	
<i>Fragilaria leptostauron</i> (EHRENBERG) HUSTEDT, 1931 et var. <i>dubia</i> (GRUNOW) HUSTEDT, 1931			LHW	
<i>Fragilaria martyi</i> (HERIBAUD) LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	<i>Opephora martyi</i> HERIBAUD, 1903
<i>Fragilaria mesolepta</i> RABENHORST, 1861			LHW	
<i>Fragilaria nanana</i> LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Fragilaria nitzschoides</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1881			LHW	
<i>Fragilaria parasitica</i> (W. SMITH) GRUNOW, 1881 et var. <i>subconstricta</i> GRUNOW, 1881			Kr & T	
<i>Fragilaria perminuta</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT, 2000			LHW	
<i>Fragilaria pinnata</i> EHRENBERG, 1843			LHW	
<i>Fragilaria pseudoconstruens</i> MARCINIAK, 1982			LHW	
<i>Fragilaria pulchella</i> (RALFS) LANGE-BERTALOT, 1980			LHW	
<i>Fragilaria reicheltii</i> (VOIGT) LANGE-BERTALOT, 1993			T	
<i>Fragilaria rumpens</i> (KÜTZING) G. W. F. CARLSON, 1913			LHW	
<i>Fragilaria subsalina</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Fragilaria tenera</i> (W. SMITH) LANGE-BERTALOT, 1980			LHW	
<i>Fragilaria ulna</i> (NITZSCH) LANGE-BERTALOT, 1980			Kr & T	<i>Ulnaria ulna</i> (NITZSCH) P. COMPERE, 2001

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Fragilaria ulna</i> var. <i>acus</i> (KÜTZING) LANGE-BERTALOT, 1980			Kr & T	<i>Ulnaria acus</i> (KÜTZING) ABOAL, 2003
<i>Fragilaria virescens</i> RALFS, 1843			LHW	
<i>Frustulia amphipleuroides</i> (GRUNOW) CLEVE, 1934			LHW	
<i>Frustulia crassinervia</i> (BREBISSE) LANGE-BERTALOT & KRAMMER, 1996			LHW	
<i>Frustulia creuzburgensis</i> (KRASSKE) HUSTEDT, 1957			LHW	
<i>Frustulia rhomboides</i> (EHRENBERG) DE TONI, 1891 et var. <i>amphipleuroides</i> (GRUNOW) DE TONI, 1891 et var. <i>saxonica</i> (RABENHORST) DE TONI, 1891	G		REI	
<i>Frustulia vulgaris</i> (THWAITES) DE TONI, 1891			LHW	
<i>Frustulia weinholdii</i> HUSTEDT, 1937			LHW	
<i>Geissleria acceptata</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT & METZELTIN, 1996			LHW	<i>Navicula acceptata</i> HUSTEDT, 1950
<i>Geissleria cummerowi</i> (KALBE) LANGE-BERTALOT, 2001			LHW	<i>Navicula cummerowi</i> KALBE, 1980
<i>Geissleria decussis</i> (OESTRUP) LANGE-BERTALOT & METZELTIN, 1996			LHW	<i>Navicula decussis</i> OESTRUP, 1910
<i>Geissleria ignota</i> (KRASSKE) LANGE-BERTALOT & METZELTIN, 1996			LHW	<i>Navicula ignota</i> KRASSKE, 1932; et var. <i>accepta</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT, 1985
<i>Geissleria schoenfeldii</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT & METZELTIN, 1996			LHW	<i>Navicula schoenfeldii</i> HUSTEDT, 1930
<i>Geissleria similis</i> (KRASSKE) LANGE-BERTALOT & METZELTIN, 1996			LHW	<i>Navicula similis</i> KRASSKE, 1929
<i>Gomphonema acuminatum</i> EHRENBERG, 1832			Kr & T	<i>Gomphonema brebissonii</i> EHRENBERG, 1849
<i>Gomphonema affine</i> KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Gomphonema angustatum</i> (KÜTZING) RABENHORST, 1864			LHW	
<i>Gomphonema angustum</i> C. A. AGARDH, 1831	V		REI	<i>Gomphonema dichotomum</i> KÜTZING, 1833
<i>Gomphonema anjae</i> LANGE-BERTALOT & REICHARDT, 1996			LHW	
<i>Gomphonema augur</i> EHRENBERG, 1840			LHW	
<i>Gomphonema auritum</i> A. BRAUN ex KÜTZING, 1849			LHW	
<i>Gomphonema bavaricum</i> REICHARDT & LANGE-BERTALOT, 1991			LHW	
<i>Gomphonema clavatum</i> EHRENBERG, 1832			LHW	
<i>Gomphonema dichotomum</i> KÜTZING, 1833			LHW	
<i>Gomphonema exilissimum</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT & REICHARDT, 1996			LHW	
<i>Gomphonema gracile</i> EHRENBERG, 1838			LHW	
<i>Gomphonema grovei</i> M. SCHMIDT, 1899 var. <i>lingulatum</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT, 1985			LHW	
<i>Gomphonema insigne</i> GREGORY, 1856			LHW	
<i>Gomphonema lateripunctatum</i> REICHARDT & LANGE-BERTALOT, 1991			LHW	
<i>Gomphonema lingulatiforme</i> LANGE-BERTALOT & REICHARDT, 1996			LHW	
<i>Gomphonema micropus</i> KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Gomphonema minusculum</i> KRASSKE, 1932			LHW	
<i>Gomphonema minutum</i> (C. A. AGARDH) C. A. AGARDH, 1831			LHW	
<i>Gomphonema occultum</i> REICHARDT & LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Gomphonema olivaceolacuum</i> (LANGE-BERTALOT & REICHARDT) LANGE-BERTALOT & REICHARDT, 2004			LHW	
<i>Gomphonema olivaceum</i> (HORNE-MANN) BREBISSE, 1838			Kr & T	
<i>Gomphonema parvulum</i> (KÜTZING) KÜTZING, 1849			Kr & T	
<i>Gomphonema productum</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT & REICHARDT, 1993			LHW	
<i>Gomphonema pseudoaugur</i> LANGE-BERTALOT, 1979			LHW	
<i>Gomphonema pseudotenellum</i> LANGE-BERTALOT, 1985			LHW	
<i>Gomphonema pumilum</i> (GRUNOW) REICHARDT & LANGE-BERTALOT, 1991			LHW	
<i>Gomphonema sacrophagus</i> GREGORY, 1856			LHW	
<i>Gomphonema stauroneiforme</i> GRUNOW, 1878			LHW	
<i>Gomphonema truncatum</i> EHRENBERG, 1832			LHW	<i>Gomphonema constrictum</i> EHRENBERG, 1832
<i>Gomphonema utae</i> LANGE-BERTALOT & REICHARDT, 1999			LHW	
<i>Gomphonema ventricosum</i> W. GREGORY, 1856			LHW	
<i>Gomphonema vibrio</i> EHRENBERG, 1843			LHW	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Gyrosigma acuminatum</i> (KÜTZING) RABENHORST, 1853			LHW	
<i>Gyrosigma attenuatum</i> (KÜTZING) RABENHORST, 1853			Kr & T	
<i>Gyrosigma nodiferum</i> (GRUNOW) REIMER, 1966			LHW	
<i>Gyrosigma scalproides</i> (RABENHORST) CLEVE, 1894			LHW	
<i>Hantzschia amphioxys</i> (EHRENBERG) GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880			Kr & T	
<i>Hantzschia virgata</i> (ROPER) GRUNOW var. <i>capitellata</i> HUSTEDT, 1922			LHW	
<i>Haslea spicula</i> (HICKIE) LANGE-BERALOT, 1997			LHW	<i>Stauroneis spicula</i> HICKIE, 1874; <i>Navicula spicula</i> (HICKIE) CLEVE, 1894
<i>Hippodonta capitata</i> (EHRENBERG) LANGE-BERTALOT et al., 1996			Kr & T	<i>Navicula capitata</i> EHRENBERG, 1838
<i>Hippodonta costulata</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT et al., 1996			LHW	<i>Navicula costulata</i> GRUNOW, 1880
<i>Hippodonta hungarica</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT et al., 1996			Kr & T	<i>Navicula hungarica</i> GRUNOW, 1860
<i>Hippodonta lueneburgensis</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT et al., 1996			LHW	<i>Navicula hungarica</i> GRUNOW, 1860; var. <i>lueneburgensis</i> GRUNOW, 1882
<i>Karayevia clevei</i> (GRUNOW) L. BUKHTIYAROVA, 1999 et var. <i>bottnica</i> (CLEVE) L. BUKHTIYAROVA, 1999			LHW	<i>Achnanthes clevei</i> GRUNOW, 1880
<i>Karayevia kolbei</i> (HUSTEDT) L. BUKHTIYAROVA, 1999			LHW	<i>Achnanthes kolbei</i> HUSTEDT, 1930; <i>Kolbesia kolbei</i> (HUSTEDT) ROUND & L. BUKHTIYAROVA, 1996
<i>Karayevia laterostrata</i> (HUSTEDT) L. BUKHTIYAROVA, 1999			LHW	<i>Achnanthes laterostrata</i> HUSTEDT, 1933
<i>Karayevia ploenensis</i> (HUSTEDT) L. BUKHTIYAROVA, 1999			LHW	<i>Achnanthes ploenensis</i> HUSTEDT, 1930
<i>Kobayasia subtilissima</i> (CLEVE) LANGE-BERTALOT, 1996	V		REI	<i>Navicula subtilissima</i> CLEVE, 1891
<i>Lemnicola hungarica</i> (GRUNOW) ROUND & BASSON, 1997			LHW	<i>Achnanthidium hungaricum</i> GRUNOW, 1863
<i>Luticola goeppertiana</i> (BLEISCH) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula mutica</i> KÜTZING f. <i>goeppertiana</i> BLEISCH, 1861
<i>Luticola mutica</i> (KÜTZING) D. G. MANN, 1990 et var. <i>ventricosa</i> (KÜTZING) CLEVE & GRUNOW, 1880			LHW	<i>Navicula mutica</i> KÜTZING, 1844
<i>Luticola nivalis</i> (EHRENBERG) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula nivalis</i> EHRENBERG, 1853
<i>Luticola saxophila</i> (W. BOCK ex HUSTEDT) D. G. MANN, 1990			LHW	<i>Navicula saxophila</i> W. BOCK ex HUSTEDT, 1966
<i>Mastogloia elliptica</i> (C. A. AGARDH) CLEVE, 1893			LHW	
<i>Mastogloia smithii</i> THWAITES, 1856			LHW	
<i>Mayamaea agrestis</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT, 2001			LHW	<i>Navicula agrestis</i> HUSTEDT, 1937
<i>Mayamaea asellus</i> (WEINHOLD) LANGE-BERTALOT, 1997			LHW	<i>Navicula asellus</i> WEINHOLD ex HUSTEDT, 1934
<i>Mayamaea atomus</i> (KÜTZING) LANGE-BERTALOT, 1997 et var. <i>permitis</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT, 1997			LHW	<i>Navicula atomus</i> (KÜTZING) GRUNOW, 1860
<i>Mayamaea fossalis</i> (KRASSKE) LANGE-BERTALOT, 1997			LHW	<i>Navicula fossalis</i> KRASSKE, 1929
<i>Mastogloia smithii</i> THAITES in W. SMITH, 1856 var. <i>lacustris</i> GRUNOW, 1878			LHW	
<i>Meridion circulare</i> (GREVILLE) C. A. AGARDH, 1831 et var. <i>constrictum</i> (RALFS) VAN HEURCK, 1880			Kr & T	
<i>Microcostatus krasskei</i> (HUSTEDT) J. R. JOHANSEN & J. C. SRAY, 1998			LHW	<i>Navicula krasskei</i> HUSTEDT, 1930
<i>Navicula absoluta</i> HUSTEDT, 1950			LHW	<i>Naviculadicta absoluta</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT in LANGE-BERTALOT & MOSER, 1994
<i>Navicula amphiceropsis</i> LANGE-BERTALOT & RUMRICH, 2000			LHW	
<i>Navicula amphicerus</i> KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Navicula angusta</i> GRUNOW, 1860		3	REI	
<i>Navicula antonii</i> LANGE-BERTALOT, 2000			LHW	
<i>Navicula associata</i> LANGE-BERTALOT, 2001			LHW	<i>Navicula reichardtiana</i> LANGE-BERTALOT, 1989; var. <i>crassa</i> LANGE-BERTALOT & HOFMANN, 1993
<i>Navicula bremensis</i> HUSTEDT, 1957			LHW	
<i>Navicula brockmannii</i> HUSTEDT, 1934			LHW	
<i>Navicula capitatoradiata</i> GERMAIN, 1981			LHW	
<i>Navicula cari</i> EHRENBERG, 1836			LHW	
<i>Navicula cariocincta</i> LANGE-BERTALOT, 2000			LHW	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Navicula catalanogermanica</i> LANGE-BERTALOT & HOFMANN, 1993			LHW	
<i>Navicula cataracta-rheni</i> LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Navicula caterva</i> HOHN & HELLMANN, 1963			LHW	
<i>Navicula cincta</i> (EHRENBERG) RALFS in PRITCHARD, 1861			LHW	
<i>Navicula clemtioides</i> HUSTEDT, 1944			LHW	
<i>Navicula concentrica</i> CARTER & BAILEY-WATTS, 1981			LHW	
<i>Navicula constans</i> HUSTEDT, 1944			LHW	
<i>Navicula crucicula</i> (W. SMITH) DONKIN, 1872			LHW	
<i>Navicula cryptocephala</i> KÜTZING, 1844			Kr & T	
<i>Navicula cryptofallax</i> LANGE-BERTALOT & HOFMANN, 1993			LHW	
<i>Navicula cryptotenella</i> LANGE-BERTALOT, 1985			LHW	
<i>Navicula cryptonelloides</i> LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Navicula dealpina</i> LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Navicula difficillima</i> HUSTEDT, 1950			LHW	
<i>Navicula difficillimoides</i> HUSTEDT, 1957			LHW	
<i>Navicula digitoconvergens</i> LANGE-BERTALOT, 1999			LHW	
<i>Navicula digitoradiata</i> (GREGORY) RALFS in PRITCHARD, 1861			LHW	
<i>Navicula duerrenbergiana</i> HUSTEDT, 1934			LHW	
<i>Navicula erifuga</i> LANGE-BERTALOT, 1985			LHW	
<i>Navicula escambia</i> (R. M. PATRICK) METZELTIN & LANGE-BERTALOT, 2007			LHW	
<i>Navicula evanida</i> HUSTEDT, 1942			LHW	
<i>Navicula festiva</i> KRASSKE, 1925			LHW	
<i>Navicula gallica</i> (W. SMITH) LAGERSTEDT, 1973 var. <i>perpusilla</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT, 1985			LHW	
<i>Navicula gastrum</i> (EHRENBERG) KÜTZING, 1844 et var. <i>signata</i> HUSTEDT in A. SCHMIDT et al., 1936			Kr & T	
<i>Navicula goeppertina</i> (BLEISCH) H. L. SMITH, 1874			LHW	
<i>Navicula gregaria</i> DONKIN, 1861			LHW	
<i>Navicula hanseatica</i> LANGE-BERTALOT & STACHURA, 1998			LHW	
<i>Navicula harderii</i> HUSTEDT in BRENDENMÜHL, 1949			LHW	
<i>Navicula hintzii</i> LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Navicula insociabilis</i> KRASSKE, 1932			LHW	
<i>Navicula integra</i> (W. SMITH) RALFS in PRITCHARD, 1861			LHW	
<i>Navicula joubaudii</i> GERMAIN, 1982			LHW	
<i>Navicula kotschyi</i> GRUNOW, 1860			LHW	
<i>Navicula krasskei</i> HUSTEDT, 1930			LHW	
<i>Navicula lacunolaciniata</i> LANGE-BERTALOT & BONIK, 1976			LHW	
<i>Navicula laevissima</i> KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Navicula lanceolata</i> (C. A. AGARDH) EHRENBERG, 1838			Kr & T	
<i>Navicula laterostrata</i> HUSTEDT, 1925			LHW	<i>Naviculadicta laterostrata</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT in LANGE-BERTALOT & MOSER, 1994
<i>Navicula lenzii</i> HUSTEDT in A. SCHMIDT et al., 1936			LHW	
<i>Navicula leptostriata</i> JÖRGENSEN, 1948			LHW	
<i>Navicula libonensis</i> SCHOEMANN, 1970			LHW	
<i>Navicula lundii</i> REICHARDT, 1985			LHW	
<i>Navicula maceria</i> SCHIMANSKI, 1978			LHW	
<i>Navicula margalithii</i> LANGE-BERTALOT, 1986			LHW	
<i>Navicula menisculus</i> SCHUMANN, 1867 et var. <i>upsaliensis</i> (GRUNOW) GRUNOW in VAN HEURCK, 1880			LHW	
<i>Navicula minuscula</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1880 et var. <i>muralis</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT, 1981			LHW	
<i>Navicula moenofranconica</i> LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Navicula moskalii</i> METZELTIN et al., 1996			LHW	
<i>Navicula muraliformis</i> HUSTEDT ex BRENDENMÜHL, 1949			LHW	
<i>Navicula muraloides</i> HUSTEDT, 1950			LHW	
<i>Navicula nivaloides</i> BOCK, 1963			LHW	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Navicula novaesiberica</i> LANGE-BERTALOT, 1991			LHW	
<i>Navicula oblonga</i> (KÜTZING) KÜTZING, 1844			Kr & T	
<i>Navicula obsoleta</i> HUSTEDT, 1942			LHW	
<i>Navicula oligotraphenta</i> LANGE-BERTALOT & HOFMANN in LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Navicula oppugnata</i> HUSTEDT, 1945			LHW	
<i>Navicula pelliculosa</i> (BREBISSEON ex KÜTZING) HILSE, 1863			LHW	
<i>Navicula perminuta</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1880 non OESTRUP, 1913			LHW	
<i>Navicula phyllepta</i> KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Navicula phylleptosoma</i> LANGE-BERTALOT in LANGE-BERTALOT & GUNKAL, 1999			LHW	
<i>Navicula pseudanglica</i> LANGE-BERTALOT, 1985			LHW	
<i>Navicula pseudolanceolata</i> LANGE-BERTALOT, 1980			LHW	
<i>Navicula pseudotuscula</i> HUSTEDT, 1943			LHW	
<i>Navicula radiosa</i> KÜTZING, 1844			Kr & T	
<i>Navicula recens</i> (LANGE-BERTALOT) LANGE-BERTALOT, 2001			LHW	
<i>Navicula reichardtiana</i> LANGE-BERTALOT, 1989			LHW	
<i>Navicula reinhardtii</i> (GRUNOW) GRUNOW, 1877			Kr & T	
<i>Navicula rhynchocephala</i> KÜTZING, 1844			Kr & T	
<i>Navicula rhynchotella</i> LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Navicula ricardae</i> LANGE-BERTALOT, 2001			LHW	
<i>Navicula rostellata</i> KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Navicula rotunda</i> HUSTEDT, 1945			LHW	
<i>Navicula salinicola</i> HUSTEDT, 1939			LHW	
<i>Navicula saprophila</i> LANGE-BERTALOT & BONIK, 1976			LHW	
<i>Navicula schadei</i> KRASSKE, 1929			LHW	
<i>Navicula schroeteri</i> MEISTER, 1932			LHW	
<i>Navicula seibigiana</i> LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Navicula slesvicensis</i> GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Navicula soodensis</i> KRASSKE, 1927			LHW	
<i>Navicula streckeriae</i> LANGE-BERTALOT & WITKOWSKI, 2001			LHW	
<i>Navicula subalpina</i> E. REICHARDT, 1988			LHW	
<i>Navicula sublucidula</i> HUSTEDT, 1950			LHW	
<i>Navicula subminuscula</i> MANGUIN, 1941			LHW	
<i>Navicula subrotundata</i> HUSTEDT, 1945			LHW	
<i>Navicula suchlandtii</i> HUSTEDT, 1943			LHW	
<i>Navicula supergregaria</i> LANGE-BERTALOT & RUMRICH, 2000			LHW	
<i>Navicula tenelloides</i> HUSTEDT, 1957			LHW	
<i>Navicula tripunctata</i> (O. F. MÜLLER) BORY, 1824			Kr & T	
<i>Navicula trivialis</i> LANGE-BERTALOT, 1980			LHW	
<i>Navicula trophicatrix</i> LANGE-BERTALOT, 1996			LHW	
<i>Navicula upsaliensis</i> (GRUNOW) PERAGALLO, 1903			LHW	
<i>Navicula utermoehlii</i> HUSTEDT, 1943			LHW	
<i>Navicula vandamii</i> SCHOEMAN & ARCHIBALD, 1987			LHW	
<i>Navicula variostrata</i> KRASSKE, 1923			LHW	
<i>Navicula veneta</i> KÜTZING, 1844			Kr & T	
<i>Navicula vilaplani</i> (LANGE-BERTALOT & SABATER) LANGE-BERTALOT & SABATER, 2000			LHW	
<i>Navicula viridula</i> (KÜTZING) EHRENBERG, 1838 et var. <i>germainii</i> (WALLACE) LANGE-BERTALOT, 1993			Kr & T	<i>Navicula germainii</i> WALLACE, 1960
<i>Navicula wiesneri</i> LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Navicula wildii</i> LANGE-BERTALOT, 1993			LHW	
<i>Navicula witkowskii</i> LANGE-BERTALOT et al., 1998			LHW	
<i>Navicymbula pusilla</i> (GRUNOW) KRAMMER, 2003			LHW	<i>Cymbella pusilla</i> GRUNOW, 1875
<i>Neidium affine</i> (EHRENBERG) PFITZER, 1871	V		REI	
<i>Neidium ampliatum</i> (EHRENBERG) KRAMMER, 1985			LHW	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Neidium dubium</i> (EHRENBERG) CLEVE, 1894			LHW	
<i>Neidium hercynicum</i> A. MAYER, 1917	R		REI	
<i>Neidium iridis</i> (EHRENBERG) CLEVE, 1894			LHW	
<i>Neidium productum</i> (W. SMITH) CLEVE, 1894			LHW	
<i>Nitzschia acicularis</i> (KÜTZING) W. SMITH, 1853			Kr & T	
<i>Nitzschia acidoclinata</i> LANGE-BERTALOT, 1976			LHW	
<i>Nitzschia acula</i> HANTZSCH in RABENHORST, 1862			LHW	
<i>Nitzschia agnita</i> HUSTEDT, 1957			LHW	
<i>Nitzschia alpina</i> HUSTEDT emend. LANGE-BERTALOT, 1980			LHW	
<i>Nitzschia amphibia</i> GRUNOW, 1862			LHW	
<i>Nitzschia amplexens</i> HUSTEDT, 1957			LHW	
<i>Nitzschia angustata</i> (W. SMITH) GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Nitzschia angustatula</i> LANGE-BERTALOT, 1987			LHW	
<i>Nitzschia angusteforaminata</i> LANGE-BERTALOT, 1980			LHW	
<i>Nitzschia archibaldii</i> LANGE-BERTALOT, 1980			LHW	
<i>Nitzschia aurariae</i> CHOLNOKY, 1965			LHW	
<i>Nitzschia bremensis</i> HUSTEDT in A. SCHMIDT et al., 1921			LHW	
<i>Nitzschia brevissima</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1881			LHW	
<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (RABENHORST) H.L. SMITH., 1888			LHW	
<i>Nitzschia calida</i> GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880 et var. <i>salinarum</i> (GRUNOW) FRENGUELLI, 1923			LHW	
<i>Nitzschia capitellata</i> HUSTEDT, 1922			LHW	
<i>Nitzschia clausii</i> HANTZSCH, 1860			LHW	
<i>Nitzschia communis</i> RABENHORST, 1860			LHW	
<i>Nitzschia commutata</i> GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Nitzschia commutatooides</i> LANGE-BERTALOT, 1987			LHW	
<i>Nitzschia compressa</i> (BAILEY) BOYER, 1916 et var. <i>vexans</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT, 1987			LHW	
<i>Nitzschia constricta</i> (KÜTZING) RALFS in PRITCHARD, 1861			LHW	
<i>Nitzschia debilis</i> (ARNOTT) GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Nitzschia denticula</i> GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Nitzschia desertum</i> HUSTEDT, 1949			LHW	
<i>Nitzschia dissipata</i> (KÜTZING) RABENHORST, 1860 et subsp. <i>oligotrphenta</i> LANGE-BERTALOT in LANGE- BERTALOT & METZELTIN, 1996 et var. <i>media</i> (HANTZSCH) GRUNOW, 1881			LHW	
<i>Nitzschia dubia</i> W. SMITH, 1853			LHW	
<i>Nitzschia elegantula</i> GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Nitzschia fibula-fissa</i> LANGE-BERTALOT, 1980			LHW	
<i>Nitzschia filiformis</i> (W. SMITH) VAN HEURCK, 1896 et var. <i>conferta</i> (RICHTER) LANGE-BERTALOT, 1987			LHW	
<i>Nitzschia flexa</i> SCHUMANN, 1862			LHW	
<i>Nitzschia fonticola</i> (GRUNOW) GRUNOW, 1881			LHW	
<i>Nitzschia fossilis</i> (GRUNOW) GRUNOW in VAN HEURCK, 1881			LHW	
<i>Nitzschia frustulum</i> (KÜTZING) GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880 et var. <i>inconspicua</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1881			LHW	
<i>Nitzschia fruticosa</i> HUSTEDT, 1957			Kr & T	
<i>Nitzschia gessneri</i> HUSTEDT, 1953			LHW	
<i>Nitzschia graciliformis</i> LANGE-BERTALOT & SIMONSEN, 1978			LHW	
<i>Nitzschia gracilis</i> HANTZSCH, 1860			LHW	
<i>Nitzschia hantzschiana</i> RABENHORST, 1860			LHW	
<i>Nitzschia heufleriana</i> GRUNOW, 1862			LHW	
<i>Nitzschia hungarica</i> GRUNOW, 1862			Kr & T	
<i>Nitzschia incognita</i> LEGLER & KRASSE, 1940			LHW	
<i>Nitzschia inconspicua</i> GRUNOW, 1862			LHW	
<i>Nitzschia intermedia</i> HANTZSCH ex CLEVE & GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Nitzschia lacuum</i> LANGE-BERTALOT, 1980			LHW	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Nitzschia levidensis</i> (W. SMITH) GRUNOW in VAN HEURCK, 1881			LHW	
<i>Nitzschia liebetruthii</i> RABENHORST, 1864			LHW	
<i>Nitzschia linearis</i> (C. A. AGARDH) W. SMITH, 1853 et var. <i>subtilis</i> (GRUNOW) HUSTEDT, 1923 et var. <i>tenuis</i> (W. SMITH) GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880			Kr & T	
<i>Nitzschia littoralis</i> GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Nitzschia lorenziana</i> GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Nitzschia microcephala</i> GRUNOW in CLEVE & MÖLLER, 1877			LHW	
<i>Nitzschia nana</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1881			LHW	
<i>Nitzschia obtusa</i> W. SMITH, 1853			LHW	
<i>Nitzschia ovalis</i> ARNOTT ex GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Nitzschia palea</i> (KÜTZING) W. SMITH, 1856 et var. <i>debilis</i> (KÜTZING) GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880 et var. <i>tenuirostris</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1881			Kr & T	
<i>Nitzschia paleacea</i> (GRUNOW) GRUNOW in VAN HEURCK, 1881			Kr & T	
<i>Nitzschia parvula</i> W. SMITH, 1853			LHW	
<i>Nitzschia perminuta</i> (GRUNOW) M. PERAGALLO, 1903			LHW	
<i>Nitzschia pseudofonticola</i> HUSTEDT, 1942			LHW	
<i>Nitzschia pumila</i> HUSTEDT, 1954			LHW	
<i>Nitzschia pura</i> HUSTEDT, 1954			LHW	
<i>Nitzschia pusilla</i> GRUNOW 1862 emend. LANGE-BERTALOT, 1976			LHW	
<i>Nitzschia recta</i> HANTZSCH in RABENHORST, 1861			Kr & T	
<i>Nitzschia rosenstockii</i> LANGE-BERTALOT, 1980			LHW	
<i>Nitzschia sigma</i> (KÜTZING) W. SMITH, 1853			LHW	
<i>Nitzschia sigmoidea</i> (NITZSCH) W. SMITH, 1853			Kr & T	
<i>Nitzschia sinuata</i> (THWAITES in W. SMITH) GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880 et var. <i>delognei</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT, 1980 et var. <i>tabellaria</i> (GRUNOW) GRUNOW in VAN HEURCK, 1881			LHW	
<i>Nitzschia sociabilis</i> HUSTEDT, 1957			LHW	
<i>Nitzschia solita</i> HUSTEDT, 1953			LHW	
<i>Nitzschia subacicularis</i> HUSTEDT, 1959			LHW	
<i>Nitzschia sublinearis</i> HUSTEDT, 1930			LHW	
<i>Nitzschia supralitorea</i> LANGE-BERTALOT, 1979			LHW	
<i>Nitzschia tenuis</i> W. SMITH, 1853			LHW	
<i>Nitzschia thermaloides</i> HUSTEDT, 1955			LHW	
<i>Nitzschia tryblionella</i> HANTZSCH in RABENHORST, 1860			LHW	
<i>Nitzschia tubicola</i> GRUNOW, 1880			LHW	
<i>Nitzschia umbonata</i> (EHRENBERG) LANGE-BERTALOT, 1978			LHW	
<i>Nitzschia valdecostata</i> LANGE-BERTALOT & SIMONSEN, 1978			LHW	
<i>Nitzschia valdestriata</i> ALEEM & HUSTEDT, 1951			LHW	
<i>Nitzschia vermicularis</i> (KÜTZING) HANTZSCH, 1860			LHW	
<i>Nitzschia wuellerstorffii</i> LANGE-BERTALOT, 1987			LHW	
<i>Opephora mutabilis</i> (GRUNOW) SABBE & WYVERMAN, 1995			LHW	
<i>Parlibellus protracta</i> (GRUNOW) WITKOWSKI et al., 2000			LHW	<i>Navicula protracta</i> (GRUNOW) CLEVE, 1880
<i>Pinnularia acrosphaeria</i> RABENHORST, 1853			LHW	
<i>Pinnularia angusta</i> (CLEVE) KRAMMER, 1992			LHW	
<i>Pinnularia appendiculata</i> (C. A. AGARDH) CLEVE, 1895			LHW	
<i>Pinnularia borealis</i> EHRENBERG, 1843			LHW	
<i>Pinnularia brandeliformis</i> KRAMMER, 1992			LHW	
<i>Pinnularia breissonii</i> (KÜTZING) RABENHORST, 1864			LHW	
<i>Pinnularia cardinalis</i> (EHRENBERG) W. SMITH, 1853			LHW	
<i>Pinnularia divergentissima</i> (GRUNOW) CLEVE, 1895			LHW	
<i>Pinnularia esoxiformis</i> FUSEY in KRAMMER, 1992			LHW	
<i>Pinnularia frequentis</i> KRAMMER, 2000			LHW	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Pinnularia gibba</i> EHRENBERG, 1843 et var. <i>linearis</i> HUSTEDT, 1930			LHW	
<i>Pinnularia globiceps</i> GREGORY, 1856			LHW	
<i>Pinnularia interrupta</i> W. SMITH, 1853			LHW	<i>Pinnularia mesolepta</i> (EHRENBERG) W. SMITH, 1853
<i>Pinnularia lata</i> (BREISSON) RABENHORST, 1853	V		REI	
<i>Pinnularia lundii</i> HUSTEDT, 1954			LHW	
<i>Pinnularia macilenta</i> (EHRENBERG) EHRENBERG, 1843			LHW	
<i>Pinnularia major</i> (KÜTZING) RABENHORST, 1853			LHW	
<i>Pinnularia marchica</i> I. SCHÖNFELDER in KRAMMER, 2000			LHW	
<i>Pinnularia microstauron</i> (EHRENBERG) CLEVE, 1891 et var. <i>breissonii</i> (KÜTZING) MAYER, 1912	V		REI	
<i>Pinnularia nobilis</i> (EHRENBERG) EHRENBERG, 1843	G		REI	
<i>Pinnularia nodosa</i> (EHRENBERG) W. SMITH, 1856			LHW	
<i>Pinnularia obscura</i> KRASSKE, 1932			LHW	
<i>Pinnularia irrorata</i> (GRUNOW) HUSTEDT, 1939			LHW	
<i>Pinnularia parallela</i> var. <i>crassa</i> OESTRUP, 1910			LHW	
<i>Pinnularia rupestris</i> HANTZSCH in RABENHORST, 1861	G		REI	
<i>Pinnularia schoenfelderi</i> KRAMMER, 1992			LHW	
<i>Pinnularia sivatica</i> PETERSEN, 1935			LHW	
<i>Pinnularia sinistra</i> KRAMMER, 1992			LHW	
<i>Pinnularia subcapitata</i> GREGORY, 1856			LHW	
<i>Pinnularia subgibba</i> KRAMMER, 1992			LHW	
<i>Pinnularia subrostrata</i> (A. CLEVE) CLEVE-EULER, 1955			LHW	
<i>Pinnularia subrupestris</i> KRAMMER, 1992			LHW	
<i>Pinnularia sudetica</i> (HILSE) M. PERAGALLO, 1903			LHW	
<i>Pinnularia viridiformis</i> KRAMMER, 1992			LHW	
<i>Pinnularia viridis</i> (NITZSCH) EHRENBERG, 1843			Kr & T	
<i>Placoneis clementis</i> (GRUNOW) E. J. COX, 1987			LHW	<i>Navicula clementis</i> GRUNOW, 1882
<i>Placoneis clementioides</i> (HUSTEDT) E. J. COX, 1988			LHW	<i>Navicula clementioides</i> HUSTEDT, 1944
<i>Placoneis elginensis</i> (GREGORY) E. J. COX, 1987			LHW	<i>Navicula elginensis</i> (GREGORY) RALFS in PRITCHARD, 1861
<i>Placoneis gastrum</i> (EHRENBERG) MERESCHKOWSKY, 1903			LHW	<i>Navicula gastrum</i> (EHRENBERG) KÜTZING, 1844
<i>Placoneis hambergii</i> (HUSTEDT) BRUDER, 2007			LHW	<i>Navicula hambergii</i> HUSTEDT, 1924
<i>Placoneis ignorata</i> (SCHIMANSKI) LANGE-BERTALOT, 2000			LHW	<i>Navicula ignorata</i> SCHIMANSKI, 1978
<i>Placoneis neoexigua</i> LANGE-BERTALOT & MIHO, 2006			LHW	
<i>Placoneis placentula</i> (EHRENBERG) MERESCHKOWSKY, 1903			LHW	<i>Navicula placentula</i> (EHRENBERG) KÜTZING, 1844
<i>Placoneis pseudanglica</i> (LANGE-BERTALOT) E. J. COX, 1987			LHW	<i>Navicula pseudanglica</i> LANGE-BERTALOT, 1985
<i>Placoneis subplacentula</i> (HUSTEDT) E. J. COX, 1987			LHW	<i>Navicula subplacentula</i> HUSTEDT, 1930
<i>Planothidium dau</i> (FOGED) LANGE-BERTALOT, 1999			LHW	<i>Achnanthes dau</i> FOGED, 1962
<i>Planothidium delicatulum</i> (KÜTZING) ROUND & L. BUKHTIYAROVA, 1996			Kr & T	<i>Achnanthes delicatula</i> (KÜTZING) GRUNOW, 1880
<i>Planothidium dubium</i> ROUND & L. BUKHTIYAROVA, 1996			LHW	
<i>Planothidium engelbrechtii</i> (CHOLNOKY) LANGE-BERTALOT, 1999			LHW	<i>Achnantheiopsis engelbrechtii</i> (CHOLNOKY) LANGE-BERTALOT, 1997; <i>Achnanthes engelbrechtii</i> CHOLNOKY, 1955
<i>Planothidium frequentissimum</i> (LANGE-BERTALOT) LANGE-BERTALOT, 1999			LHW	
<i>Planothidium granum</i> (HOHN & HELLERMANN) LANGE-BERTALOT, 1999			LHW	<i>Achnanthes grana</i> HOHN & HELLERMANN, 1963
<i>Planothidium hauckianum</i> (GRUNOW) ROUND & L. BUKHTIYAROVA, 1996			LHW	
<i>Planothidium joursacense</i> (HERIBAUD) LANGE-BERTALOT, 1999			LHW	<i>Achnanthes joursacense</i> HERIBAUD, 1903

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Planothidium lanceolatum</i> (BREISSON ex KÜTZING) LANGE-BERTALOT, 1999			Kr & T	<i>Achnanthes lanceolata</i> (BREISSON ex KÜTZING) GRUNOW, 1880
<i>Planothidium peragalli</i> (BRUN & HERIBAUD) LANGE-BERTALOT, 1999			LHW	<i>Achnantheiopsis peragalli</i> (BRUN & HERIBAUD) LANGE-BERTALOT, 1997; <i>Achnanthes peragalli</i> BRUN & HERIBAUD, 1893
<i>Planothidium rostratum</i> (OESTRUP) LANGE-BERTALOT, 1999			LHW	<i>Achnanthes rostrata</i> OESTRUP, 1904
<i>Platessa conspicua</i> (A. MAYER) LANGE-BERTALOT, 2004			LHW	<i>Achnanthes conspicua</i> A. MAYER, 1919
<i>Platessa holsatica</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT, 2004			LHW	<i>Achnanthes holsatica</i> HUSTEDT, 1936
<i>Platessa hustedtii</i> (KRASSKE) LANGE-BERTALOT, 2004			LHW	<i>Cocconeis hustedtii</i> KRASSKE, 1923
<i>Platessa salinarum</i> (GRUNOW in CLEVE & GRUNOW) LANGE-BERTALOT, 2004			LHW	<i>Navicula salinarum</i> GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880
<i>Psammothidium marginulatum</i> (GRUNOW) L. BUKHTIYAROVA & ROUND, 1996	3		REI	<i>Achnanthes marginulata</i> GRUNOW in CLEVE & GRUNOW, 1880
<i>Psammothidium subatomoides</i> (HUSTEDT) L. BUKHTIYAROVA & ROUND, 1996			LHW	<i>Achnanthes subatomoides</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT & ARCHIBALD in KRAMMER & LANGE-BERTALOT, 1985
<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (GRUNOW) D. M. WILLIAMS & ROUND, 1987			LHW	<i>Fragilaria brevistriata</i> GRUNOW, 1881
<i>Reimeria sinuata</i> (GREGORY) KOCIOLEK & STOERMER, 1987			LHW	<i>Cymbella sinuata</i> GREGORY, 1856
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. A. AGARDH) LANGE-BERTALOT, 1980			Kr & T	
<i>Rhopalodia gibba</i> (EHRENBERG) O. MÜLLER, 1895 et var. <i>minuta</i> KRAMMER, 1987			Kr & T	
<i>Rhopalodia gibberula</i> (EHRENBERG) O. MÜLLER, 1900			LHW	
<i>Rhopalodia operculata</i> (C. A. AGARDH) HÅKANSSON, 1979			LHW	
<i>Sellaphora bacillum</i> (EHRENBERG) D. G. MANN, 1989			Kr & T	<i>Navicula bacillum</i> EHRENBERG, 1843
<i>Sellaphora laevisissima</i> (KÜTZING) D. G. MANN, 1989			LHW	<i>Navicula laevisissima</i> KÜTZING, 1844
<i>Sellaphora mutata</i> (KRASSKE) LANGE-BERTALOT, 1996			LHW	<i>Navicula mutata</i> KRASSKE, 1929
<i>Sellaphora pupula</i> (KÜTZING) MERESCHKOWSKI, 1902			Kr & T	<i>Navicula pupula</i> KÜTZING, 1844
<i>Sellaphora seminulum</i> (GRUNOW) D. G. MANN, 1989			LHW	<i>Navicula seminulum</i> GRUNOW, 1860
<i>Sellaphora vitabunda</i> (HUSTEDT) D. G. MANN, 1989			LHW	<i>Navicula vitabunda</i> HUSTEDT, 1930; <i>Naviculadicta vitabunda</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT in LANGE-BERTALOT & MOSER, 1994
<i>Simonsenia delognei</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT, 1979			LHW	<i>Nitzschia delognei</i> GRUNOW, 1883
<i>Stauroneis acuta</i> W. SMITH, 1853			LHW	
<i>Stauroneis anceps</i> EHRENBERG, 1843		V	REI	
<i>Stauroneis gracilior</i> REICHARDT, 1985			LHW	
<i>Stauroneis kriegerii</i> PATRICK, 1945			LHW	
<i>Stauroneis lauenburgiana</i> HUSTEDT, 1950			LHW	
<i>Stauroneis legumen</i> (EHRENBERG) KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Stauroneis phoenicenteron</i> (NITZSCH) EHRENBERG, 1843			LHW	
<i>Stauroneis separanda</i> LANGE-BERTALOT & M. WERUM, 2004			LHW	
<i>Stauroneis simulans</i> (DONKIN) R. ROSS, 1986			LHW	
<i>Stauroneis smihii</i> GRUNOW, 1860			LHW	
<i>Stauroneis tackei</i> (HUSTEDT) KRAMMER & LANGE-BERTALOT, 1985			LHW	
<i>Stauroneis thermicola</i> (PETERSEN) LUND, 1946			LHW	
<i>Staurosira brevistriata</i> GRUNOW in VAN HEURCK, 1885			LHW	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (GRUNOW) D. M. WILLIAMS & ROUND, 1987
<i>Stenopterobia delicatissima</i> (LEWIS) BREISSON ex VAN HEURCK, 1896	3		REI	
<i>Surirella amphioxys</i> W. SMITH, 1856			LHW	
<i>Surirella angusta</i> KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Surirella bifrons</i> EHRENBERG, 1834			LHW	
<i>Surirella biseriata</i> BREISSON in BREISSON & GODEY, 1836			LHW	
<i>Surirella brebissonii</i> KRAMMER & LANGE-BERTALOT, 1987 et var. <i>kuetzingii</i> KRAMMER & LANGE-BERTALOT, 1987			T	<i>Surirella ovata</i> KÜTZING sensu HUSTEDT, 1930

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Surirella brightwellii</i> W. SMITH, 1853 et var. <i>baltica</i> (SCHUMANN) KRAMMER, 1977			LHW	
<i>Surirella crumena</i> BREBISSON ex KÜTZING, 1849			LHW	
<i>Surirella elegans</i> EHRENBERG, 1843			LHW	
<i>Surirella lapponica</i> A. CLEVE, 1895			LHW	
<i>Surirella linearis</i> (C. A. AGARDH) W. SMITH, 1853 et var. <i>constricta</i> W. SMITH, 1853			LHW	
<i>Surirella minuta</i> BREBISSON ex KÜTZING, 1849			LHW	
<i>Surirella ovalis</i> BREBISSON, 1838			LHW	
<i>Surirella roba</i> LECLERCQ, 1983			LHW	
<i>Surirella robusta</i> EHRENBERG, 1841	3		REI	
<i>Surirella splendida</i> (EHRENBERG) KÜTZING, 1944			LHW	
<i>Surirella striatula</i> TURPIN, 1828			T	
<i>Surirella terricola</i> LANGE-BERTALOT & E. ALLES, 1996			LHW	
<i>Surirella visurgis</i> HUSTEDT, 1957			LHW	
<i>Tabellaria fenestrata</i> (LYNGBYE) KÜTZING, 1844	V		KR & T	
<i>Tabellaria flocculosa</i> (ROTH) KÜTZING, 1844			LHW	
<i>Tabellaria ventricosa</i> KÜTZING, 1844	G		REI	
<i>Tabularia asciculata</i> (C. A. AGARDH) WILLIAMS & ROUND, 1986			LHW	<i>Diatoma asciculata</i> C. A. AGARDH, 1812
Phaeophyceae = Fucophyceae (Braunalgen)				
<i>Heribaudiella fluviatilis</i> (ARESCHOUG) SVEDELIUS, 1930			LHW	
Haptophyta (Haptophyceae = Prymnesiophyceae) (Kalkalgen)				
<i>Chrysochromulina parva</i> LACKEY, 1939			T	
<i>Prymnesium saltans</i> MASSART ex CONRAD, 1926			T	
Cryptophyta (Cryptophyceae) (Schlundgeißler)				
<i>Chroomonas acuta</i> UTERMÖHL, 1925			T	
<i>Chroomonas caudata</i> UTERMÖHL, 1925			T	
<i>Chroomonas nordstedti</i> HANSGIRG, 1885			W	
<i>Cryptomonas curvata</i> EHRENBERG, 1832 emend. HOEF- EMDEN & MELKONIAN, 2003			KR & T	<i>Cryptomonas rostratiformis</i> SKUJA, 1956
<i>Cryptomonas erosa/ovata</i> -Gruppe EHRENBERG, 1832			KR & T	
<i>Cryptomonas marssonii</i> SKUJA, 1948			KR & T	
<i>Cryptomonas tetrapyrenoidosa</i> SKUJA, 1948			W	
<i>Plagioselmis lacustris</i> (PASCHER & RUTTNER) JAVORNICKY, 2001			W	<i>Rhodomonas lacustris</i> PASCHER & RUTTNER, 1913
<i>Plagioselmis nannoplanctica</i> (SKUJA) G. NOVARINKO et al., 1994			KR & T	<i>Rhodomonas minuta</i> SKUJA var. <i>nannoplanctica</i> SKUJA, 1948; <i>Rhodo-</i> <i>monas lacustris</i> var. <i>nannoplanctica</i> (SKUJA) JAVORNICKY, 1976
<i>Rhodomonas lens</i> PASCHER & RUTTNER, 1913			KR & T	
Dinophyta (Dinophyceae) (Panzergeißler)				
<i>Amphidinium elenkinii</i> SKVORTZOV, 1925			W	
<i>Ceratium furcoides</i> (LEVANDER) LANGHANS, 1925			W	
<i>Ceratium hirundinella</i> (O. F. MÜLLER) DUJARDIN, 1841			KR & T	
<i>Gymnodinium aeruginosum</i> STEIN, 1883			W	
<i>Gymnodinium cnecoides</i> T. M. HARRIS, 1940			W	
<i>Gymnodinium fuscum</i> (EHRENBERG) STEIN, 1878			W	
<i>Gymnodinium helveticum</i> PENARD, 1891			W	
<i>Gymnodinium hiemale</i> (SCHILLER) POPOVSKY, 1984			T	
<i>Gymnodinium lantzeschii</i> UTERMÖHL, 1925			W	
<i>Gymnodinium palustre</i> SCHILLING, 1891			T	
<i>Gymnodinium uberrimum</i> (ALLMAN) KOFOID & SWEZY, 1921			W	
<i>Gymnodinium verisi</i> LINDEMANN, 1925			KR & T	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Peridinium aciculiferum</i> (LEMMERMANN) LEMMERMANN, 1900			Kr & T	
<i>Peridinium bipes</i> STEIN, 1883			Kr & T	
<i>Peridinium cinctum</i> (O. F. MÜLLER) EHRENBERG, 1832			Kr & T	
<i>Peridinium palatinum</i> LAUTERBORN, 1896			Kr & T	
<i>Peridinium tabulatum</i> (EHRENBERG) CLAPAREDE & LACHMANN, 1859			W	
<i>Peridinium umbonatum</i> STEIN, 1883			W	
<i>Peridinium willei</i> HUITFELD-KAAS, 1900			W	<i>Peridinium volzii</i> LEMMERMANN, 1905
<i>Woloszynskia pascheri</i> (SUCHLANDT) v. STOSCH, 1973			W	p.p. <i>Gymmodinium veris</i> LINDEMANN, 1925
Euglenophyta (Euglenophyceae) (Schönaugengeißler)				
<i>Colacium cyclopicola</i> (GICKELHORN) WORONICHIN & POPOVA, 1940			W	
<i>Colacium sideropus</i> SKUJA, 1939			Kr & T	
<i>Colacium vesiculosum</i> EHRENBERG, 1834			T	
<i>Euglena ehrenbergii</i> KLEBS, 1883			W	
<i>Euglena gracilis</i> KLEBS, 1883			W	
<i>Euglena haematodes</i> (EHRENBERG) LEMMERMANN, 1910			T	
<i>Euglena heliorubescens</i> H. HÄRDTL, 1935			T	
<i>Euglena hemichromata</i> SKUJA, 1948			Kr & T	
<i>Euglena mutabilis</i> SCHMITZ, 1884			W	
<i>Euglena oblonga</i> SCHMITZ, 1884			W	
<i>Euglena oxyuris</i> SCHMARD, 1846			Kr & T	
<i>Euglena pisciformis</i> KLEBS, 1883			Kr & T	
<i>Euglena splendens</i> DANG, 1901			Kr & T	
<i>Euglena texta</i> (DUJARDIN) HÜBNER, 1886			W	
<i>Euglena tripteris</i> (DUJARDIN) KLEBS, 1883			W	
<i>Euglena variabilis</i> KLEBS, 1883			Kr & T	
<i>Euglena viridis</i> (O. F. MÜLLER) EHRENBERG, 1830			Kr & T	
<i>Lepocinclis acus</i> (O. F. MÜLLER) MARIN & MELKONIAN, 2003			Kr & T	<i>Euglena acus</i> (O. F. MÜLLER) EHRENBERG, 1830
<i>Lepocinclis fusca</i> (KLEBS) KOSMALA & ZAKRYS, 2005			W	<i>Euglena spirogyra</i> EHRENBERG, 1830; var. <i>fusca</i> KLEBS, 1883
<i>Lepocinclis ovum</i> (EHRENBERG) MINKEWICZ, 1898			Kr & T	
<i>Lepocinclis spirogyroides</i> MARIN & MELKONIAN, 2003			Kr & T	<i>Euglena spirogyra</i> EHRENBERG, 1832
<i>Lepocinclis teres</i> (SCHMITZ) FRANCE, 1897			Kr & T	
<i>Phacus acuminatus</i> STOKES, 1881			Kr & T	
<i>Phacus lemmermannii</i> (SVIRENKO) SKVORTZOW var. <i>pochmannii</i> BOURRELLY, 1987			Kr & T	
<i>Phacus longicauda</i> (EHRENBERG) DUJARDIN, 1841 et var. <i>insecta</i> HUBER-PESTALOZZI, 1955			Kr & T	
<i>Phacus orbicularis</i> HÜBNER, 1886			Kr & T	
<i>Phacus pleuronectes</i> (O. F. MÜLLER) DUJARDIN, 1841			Kr & T	
<i>Phacus pyrum</i> (EHRENBERG) STEIN, 1878			Kr & T	
<i>Phacus sueticus</i> LEMMERMANN, 1913			Kr & T	
<i>Phacus tortus</i> (LEMMERMANN) SKVORTZOW, 1928			Kr & T	
<i>Strombomonas urceolata</i> (STOKES) DEFLANDRE, 1930			Kr & T	
<i>Trachelomonas caudata</i> (EHRENBERG) STEIN, 1878			W	
<i>Trachelomonas granulosa</i> PLAYFAIR, 1915			W	
<i>Trachelomonas hispida</i> (PERTY) STEIN emend. DEFLANDRE, 1926			Kr & T	
<i>Trachelomonas intermedia</i> DANGEARD, 1901			W	
<i>Trachelomonas oblonga</i> LEMMERMANN, 1898			W	
<i>Trachelomonas perforata</i> AWERINZEW, 1899			W	
<i>Trachelomonas rugulosa</i> STEIN, 1878			W	
<i>Trachelomonas superba</i> SVIRENKO emend. DEFLANDRE, 1926			Kr & T	
<i>Trachelomonas verrucosa</i> STOKES, 1887			Kr & T	
<i>Trachelomonas volvocina</i> (EHRENBERG) EHRENBERG, 1834			Kr & T	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
Chlorophyta sensu lato (Grünalgen im weitesten Sinne)				
Chlorophyta sensu stricto (Grünalgen im engeren Sinne)				
Chlorophyceae et Trebouxiophyceae				
Chlamydomonadales et Volvocales				
<i>Aulacomonas</i> cf. <i>submarina</i> SKUJA, 1939			T	
<i>Brachiomonas submarina</i> BOHLIN, 1897			T	
<i>Carteria globosa</i> KORSCHIKOFF in PASCHER, 1927			KR & T	
<i>Carteria klebsii</i> (DANGEARD) FRANCE emend. TROITZKAJA, 1921			T	
<i>Chlamydomonadopsis polychlora</i> (SKUJA) FOTT, 1972			T	
<i>Chlamydomonadopsis</i> cf. <i>sideropus</i> (SKUJA) FOTT, 1972			T	
<i>Chlamydomonas bergii</i> NYGAARD, 1949			KR & T	
<i>Chlamydomonas bicocca</i> PASCHER, 1927			T	
<i>Chlamydomonas braunii</i> GOROSCHANKIN, 1890			T	
<i>Chlamydomonas callosa</i> GERLOFF, 1940			KR & T	
<i>Chlamydomonas debaryana</i> GOROSCHANKIN, 1891			KR & T	
<i>Chlamydomonas dinobryonis</i> G. M. SMITH, 1920			T	
<i>Chlamydomonas ehrenbergii</i> GOROSCHANKIN, 1891			T	
<i>Chlamydomonas gigantea</i> DILL, 1895			KR & T	
<i>Chlamydomonas gloeophila</i> SKUJA, 1948			T	
<i>Chlamydomonas kuteinikowii</i> GOROSCHANKIN, 1891			KR & T	
<i>Chlamydomonas monadina</i> STEIN, 1878			KR & T	
<i>Chlamydomonas</i> cf. <i>pertusa</i> CHODAT, 1896			T	
<i>Chlamydomonas petasus</i> E TTL, 1965			KR & T	
<i>Chlamydomonas pseudopertusa</i> E TTL, 1965			T	
<i>Chlamydomonas reinhardtii</i> DANGEARD, 1888			T	
<i>Chlamydomonas skujae</i> PASCHER, 1929			T	
<i>Chlamydomonas tetravacuolata</i> E TTL, 1980			T	
<i>Chlorogonium elongatum</i> (DANGEARD) DANGEARD, 1899			KR & T	
<i>Chlorogonium euchlorum</i> EHRENBERG, 1833			KR & T	
<i>Chlorogonium fusiforme</i> WAWRIK, 1938			T	
<i>Chlorogonium maximum</i> SKUJA, 1939			KR & T	
<i>Chlorogonium metamorphum</i> SKUJA, 1956			T	
<i>Chlorogonium minimum</i> PLAYFAIR, 1918			T	
<i>Chlorogonium peterhofiense</i> KISSELEV, 1931			KR & T	
<i>Chloromonas acidophila</i> (NYGAARD) GERLOFF & E TTL in E TTL, 1970			KR & T	
<i>Chloromonas basistigmata</i> (MOEWUS) GERLOFF, 1962			T	
<i>Chloromonas gerloffii</i> E TTL, 1963			KR & T	
<i>Chloromonas grovei</i> (G. S. WEST) GERLOFF & E TTL in E TTL, 1970			KR & T	
<i>Chloromonas paraserbinowii</i> (SKUJA) GERLOFF & E TTL in E TTL, 1970			KR & T	
<i>Chloromonas vesterbottnica</i> (SKUJA) GERLOFF & E TTL in E TTL, 1970			KR & T	
<i>Diplostauron angulosum</i> KORSCHIKOFF, 1925			T	
<i>Diplostauron elegans</i> SKUJA, 1927			T	
<i>Diplostauron</i> cf. <i>pentagonium</i> (HAZEN) PASCHER, 1927			T	
<i>Eudorina cylindrica</i> KORSCHIKOFF, 1938			T	
<i>Eudorina elegans</i> EHRENBERG, 1831			KR & T	
<i>Gonium pectorale</i> O. F. MÜLLER, 1773			KR & T	
<i>Gonium sociale</i> (DUJARDIN) WARMING, 1876			KR & T	
<i>Haematococcus pluviialis</i> FLOTOW emend. WILLE, 1844			T	
<i>Hemitoma maeandrocystis</i> SKUJA, 1939			KR & T	
<i>Lobomonas ampla</i> PASCHER, 1927 var. <i>mammilata</i> (SVIRENKO) KORSCHIKOFF, 1938			KR & T	
<i>Lobomonas rostrata</i> HAZEN, 1922			T	
<i>Pandorina morum</i> (O. F. MÜLLER) BORY, 1824			KR & T	
<i>Pandorina smithii</i> CHODAT, 1931			T	
<i>Pascherina tetras</i> (KORSCHIKOFF) SILVA, 1959			T	
<i>Phacotus lenticularis</i> (EHRENBERG) STEIN, 1878			KR & T	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Pteromonas aculeata</i> LEMMERMANN, 1900			KR & T	
<i>Pteromonas angulosa</i> (CARTER) LEMMERMANN, 1900			KR & T	
<i>Spermatozopsis exsultans</i> KORSCHIKOFF, 1913			T	
<i>Spermatozopsis similis</i> PREISIG & MELKONIAN, 1984			T	
<i>Sphaerellopsis aulata</i> (PASCHER) GERLOFF, 1940			T	
<i>Sphaerellopsis cylindrica</i> SKUJA, 1948			KR & T	
<i>Sphaerellopsis fluviatilis</i> (STEIN) PASCHER, 1927			KR & T	
<i>Sphaerellopsis sphaerelloides</i> PASCHER, 1929			T	
<i>Volvox aureus</i> EHRENBERG, 1830			T	
<i>Volvox globator</i> (L.) EHRENBERG, 1832			T	
Tetrasporales				
<i>Chlamydocapsa planctonica</i> (W. & G. S. WEST) FOTT, 1972			T	
<i>Chlorangiella pygmaea</i> (EHRENBERG) SILVA, 1959			T	
<i>Palmellopsis gelatinosa</i> KORSCHIKOFF, 1953			T	
<i>Paulschulzia pseudovolvox</i> (SCHULZ emend. TEILING) SKUJA, 1948			T	
<i>Pseudosphaerocystis lacustris</i> (LEMMERMANN) NOVÁKOVÁ, 1965			T	
<i>Paulschulzia tenera</i> (KORSCHIKOFF) LUND, 1960			T	
<i>Tetrasporidium lundii</i> PANDEY, TIWARI & PANDEY, 1980			T	
Chorellales, Chlorococcales, Sphaeropleales				
<i>Acanthosphaeria zachariasii</i> LEMMERMANN, 1898			T	
<i>Actinastrum aciculare</i> PLAYFAIR, 1917			T	
<i>Actinastrum fluviatile</i> (SCHRÖDER) FOTT, 1977			KR & T	
<i>Actinastrum gracillimum</i> G. M. SMITH, 1916			T	
<i>Actinastrum hantzschii</i> LAGERHEIM, 1882			KR & T	
<i>Actinastrum mixtum</i> HORTOBAGYI, 1979			KR & T	
<i>Actinastrum raphidoides</i> (REINSCH) BRUNNTHALER, 1915			T	
<i>Actinastrum schroeteri</i> HUBER-PESTALOZZI, 1929			KR & T	
<i>Acutodesmus acuminatus</i> (LAGERHEIM) TSARENKO, 2001 et f. <i>contortus</i> KRIENITZ, 1987			KR & T	<i>Scenedesmus acuminatus</i> (LAGERHEIM) CHODAT, 1902
<i>Acutodesmus obliquus</i> (TURPIN) TSARENKO, 2001			KR & T	<i>Scenedesmus obliquus</i> (TURPIN) KÜTZING, 1833
<i>Amphikrikos buderi</i> (HEYNIG) HINDÁK, 1977			KR & T	
<i>Amphikrikos heynigii</i> KRIENITZ, 1986			KR & T	
<i>Amphikrikos minutissimus</i> KORSCHIKOFF, 1953			KR & T	
<i>Amphikrikos nanus</i> (FOTT & HEYNIG) HINDÁK, 1977			KR & T	
<i>Ankistrodesmus densus</i> KORSCHIKOFF, 1953			KR & T	
<i>Ankistrodesmus falcatus</i> (CORDA) RALFS, 1848			KR & T	
<i>Ankistrodesmus fusiformis</i> CORDA, 1838			KR & T	
<i>Ankistrodesmus gracilis</i> (REINSCH) KORSCHIKOFF, 1953 et var. <i>westii</i> (G. M. SMITH) KRIENITZ, 1985			T	<i>Selenastrum gracile</i> REINSCH, 1867
<i>Ankistrodesmus spiralis</i> (TURNER) LEMMERMANN, 1908			T	
<i>Ankistrodesmus stipitatus</i> (CORDA) KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ, 1969			KR & T	
<i>Ankistrodesmus subtilis</i> HINDÁK, 1984			KR & T	
<i>Ankyra ancora</i> (G. M. SMITH) FOTT, 1957			T	
<i>Ankyra inermis</i> REYMOND & DRUART, 1980			T	
<i>Ankyra judayi</i> (G. M. SMITH) FOTT, 1957			KR & T	
<i>Ankyra lanceolata</i> (KORSCHIKOFF) FOTT, 1957			KR & T	<i>Ankyra spatulifera</i> (KORSCHIKOFF) FOTT, 1957
<i>Apatococcus lobatus</i> (CHODAT) J. B. PETERSEN, 1928			KR & T	<i>Pleurococcus lobatus</i> CHODAT, 1902
<i>Botryococcus braunii</i> KÜTZING, 1849			KR & T	
<i>Botryococcus protuberans</i> W. & G. S. WEST, 1905 var. <i>minor</i> G. M. SMITH, 1918			T	
<i>Characium angustum</i> A. BRAUN, 1855			T	
<i>Chloroidium ellipsoideum</i> (GERNECK) DARIENKO et al., 2010			T	<i>Chlorella ellipsoidea</i> GERNECK, 1907
<i>Chlorella homosphaera</i> SKUJA, 1948			T	
<i>Chlorella vulgaris</i> BEIJERINCK, 1890			KR & T	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Chlorolobion braunii</i> (NÄGELI in KÜTZING) KOMÁREK, 1979			Kr & T	
<i>Chlorotetraedron incus</i> (TEILING) KOMÁREK & KOVÁČIK, 1985			Kr & T	
<i>Choricystis ranulate</i> (HEYNIG) FOTT, 1976			T	
<i>Choricystis minor</i> (SKUJA) FOTT, 1976			T	
<i>Chodatellopsis elliptica</i> KORSCHIKOV, 1953			Kr & T	
<i>Closteriopsis acicularis</i> (G. M. SMITH) BELCHER & SWALE, 1962			Kr & T	
<i>Closteriopsis longissima</i> (LEMMERMANN) LEMMERMANN, 1899 et f. <i>gigantea</i> HEYNIG, 1980			Kr & T, T	
<i>Coelastrum astroideum</i> DE NOTARIS, 1867			Kr & T	
<i>Coelastrum microporum</i> NÄGELI in A. BRAUN, 1855 et var. <i>octaedricum</i> (SKUJA) SODOMKOVA, 1972			Kr & T	
<i>Coelastrum morum</i> W. & G. S. WEST, 1896			T	
<i>Coelastrum pseudomicroporum</i> KORSCHIKOFF, 1953			T	
<i>Coelastrum sphaericum</i> NÄGELI, 1849			T	
<i>Coenochloris asymmetrica</i> HINDÁK, 1980			T	
<i>Coenochloris granulata</i> KRIENITZ, 1986			Kr & T	
<i>Coenochloris mucosa</i> (KORSCHIKOFF) HINDÁK, 1977			Kr & T	
<i>Coenochloris ovalis</i> KORSCHIKOFF, 1953			Kr & T	
<i>Coenochloris pyrenoidosa</i> KORSCHIKOFF, 1953			Kr & T	
<i>Coenococcus planctonicus</i> KORSCHIKOFF, 1953			T	<i>Eutetramorus planctonicus</i> (KORSCHIKOFF) BOURRELLY, 1966
<i>Coenocystis planctonica</i> KORSCHIKOFF, 1953 var. <i>hercynica</i> (HEYNIG) FOTT, 1973			T	<i>Coenocystis hercynica</i> (HEYNIG) HINDÁK, 1973; <i>Gloeocystis hercynica</i> HEYNIG, 1962
<i>Coenocystis subcylindrica</i> KORSCHIKOFF, 1953			T	
<i>Collodictyon triciliatum</i> CARTER, 1865			T	
<i>Comasiella arcuata</i> (LEMMERMANN) HEGEWALD et al., 2010			Kr & T	<i>Scenedesmus arcuatus</i> (LEMMERMANN) LEMMERMANN, 1899
<i>Coronastrum ellipsoideum</i> FOTT, 1946			Kr & T	
<i>Crucigenia fenestrata</i> (SCHMIDLE) SCHMIDLE, 1900			Kr & T	
<i>Crucigenia quadrata</i> MORREN, 1830			Kr & T	
<i>Crucigenia smithii</i> (BOURRELLY & MANGUIN) KOMÁREK, 1974 et var. <i>tetraverruca</i> (HORTOBAGYI) KRIENITZ, 1987			Kr & T	
<i>Crucigeniella apiculata</i> (LEMMERMANN) KOMÁREK, 1974			Kr & T	
<i>Crucigeniella crucifera</i> (WOLLE) KOMÁREK, 1974			Kr & T	
<i>Crucigeniella neglecta</i> (FOTT & Ettl) KOMÁREK, 1974			Kr & T	
<i>Crucigeniella pulchra</i> (W. & G. S. WEST) KOMÁREK, 1974			T	
<i>Crucigeniella rectangularis</i> (NÄGELI) KOMÁREK, 1974			Kr & T	
<i>Dactylosphaerium granulatum</i> KRIENITZ, 1987			Kr & T	
<i>Dactylosphaerium jurisii</i> HINDÁK, 1977			T	
<i>Desmatractum indutum</i> (GEITLER) PASCHER, 1930			Kr & T	
<i>Desmodesmus abundans</i> (KIRCHNER) HEGEWALD, 2000			Kr & T	<i>Scenedesmus abundans</i> (KIRCHNER) CHODAT, 1916; <i>Scenedesmus sempervirens</i> CHODAT, 1913
<i>Desmodesmus armatus</i> (CHODAT) HEGEWALD, 2000 var. <i>bicaudatus</i> (GUGLIEMETTI) HEGEWALD, 2000			Kr & T	<i>Scenedesmus armatus</i> (CHODAT) CHODAT, 1913; <i>Scenedesmus bicaudatus</i> DEDUSENKO, 1925
<i>Desmodesmus brasiliensis</i> (BOHLIN) HEGEWALD, 2000			Kr & T	<i>Scenedesmus brasiliensis</i> BOHLIN, 1897
<i>Desmodesmus communis</i> (HEGEWALD) HEGEWALD, 2000			Kr & T	<i>Scenedesmus communis</i> HEGEWALD, 1977
<i>Desmodesmus costato-granulatus</i> (SKUJA) HEGEWALD, 2000 et var. <i>elegans</i> (HORTOBAGYI) HEGEWALD, 2000			Kr & T	<i>Scenedesmus costato-granulatus</i> SKUJA, 1948; et var. <i>elegans</i> (HORTOBAGYI) HEGEWALD & KRIENITZ, 1993
<i>Desmodesmus denticulatus</i> (LAGERHEIM) AN et al., 1999			Kr & T	<i>Scenedesmus denticulatus</i> LAGERHEIM, 1882
<i>Desmodesmus grahneisii</i> (HEYNIG) HEGEWALD, 2000			Kr & T	<i>Scenedesmus grahneisii</i> (HEYNIG) FOTT, 1973

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Desmodesmus intermedius</i> (CHODAT) HEGEWALD, 2000			KR & T	<i>Scenedesmus intermedius</i> CHODAT, 1926
<i>Desmodesmus lefevrei</i> (DEFLANDRE) AN et al., 1999			KR & T	<i>Scenedesmus lefevrei</i> DEFLANDRE, 1924
<i>Desmodesmus opoliensis</i> (P. RICHTER) HEGEWALD, 2000 et var. <i>aculeatus</i> (HORTOBAGYI 1960) nov. comb. mihi et var. <i>delicatissima</i> (MASSJUK) TÄUSCHER, 2009			KR & T	<i>Scenedesmus opoliensis</i> P. RICHTER, 1896; et var. <i>aculeatus</i> HORTOBAGYI, 1960; et var. <i>delicatissima</i> (MASSJUK) KRIENITZ, 1990
<i>Desmodesmus spinosus</i> (CHODAT) HEGEWALD 2000 var. <i>bicaudatus</i> HORTOBAGYI			KR & T	<i>Scenedesmus spinosus</i> CHODAT 1913
<i>Desmodesmus subspicatus</i> (CHODAT) HEGEWALD, 2000			KR & T	<i>Scenedesmus subspicatus</i> CHODAT, 1926
<i>Dicellula geminata</i> (PRINTZ) KORSCHIKOFF, 1953			KR & T	
<i>Dicellula planctonica</i> SVIRENKO, 1926			KR & T	
<i>Dichotomococcus curvatus</i> KORSCHIKOFF, 1939			T	
<i>Dictyosphaerium ehrenbergianum</i> NÄGELI, 1849			KR & T	
<i>Dictyosphaerium subsolitarium</i> VAN GOOR, 1924			T	
<i>Didymocystis fina</i> KOMÁREK, 1970			T	
<i>Didymocystis inconspicua</i> KORSCHIKOFF, 1953			T	
<i>Didymocystis inermis</i> (FOTT) FOTT, 1973			KR & T	
<i>Didymocystis planctonica</i> KORSCHIKOFF, 1953			T	
<i>Didymogenes anomala</i> (G. M. SMITH) HINDÁK, 1974			KR & T	
<i>Didymogenes palatina</i> SCHMIDLE, 1905			KR & T	
<i>Diplochlois hoefleri</i> (BOURRELLY) HINDÁK, 1984			KR & T	
<i>Diplochlois lunata</i> (FOTT) FOTT, 1979			KR & T	
<i>Diplochlois yecussate</i> KORSCHIKOFF, 1939			T	
<i>Echinocolium elegans</i> JAO & LEE, 1947			T	
<i>Eutetramorus fottii</i> (HINDÁK) KOMÁREK, 1979			T	
<i>Fotterella tetrachlorelloides</i> BUCK, 1978			KR & T	<i>Tetrachlorella tetrachlorelloides</i> (BUCK) HINDÁK, 1980
<i>Franceia amphitricha</i> (LAGERHEIM) HEGEWALD, 1980			KR & T	
<i>Franceia echidna</i> (BOHLIN) BOURRELLY, 1948			T	
<i>Franceia ovalis</i> (FRANCE) LEMMERMANN, 1898			KR & T	
<i>Franceia polychaeta</i> (SIRS.) KORSCHIKOFF, 1953			KR & T	
<i>Golenkinia minima</i> KUFFRATH, 1914			KR & T	
<i>Golenkinia radiata</i> CHODAT, 1894			KR & T	
<i>Golenkiniopsis parvula</i> (WORONICHIN) KORSCHIKOFF, 1953			T	
<i>Golenkiniopsis solitaria</i> (WORONICHIN) KORSCHIKOFF, 1953			T	
<i>Granulocystis helenae</i> HINDÁK, 1977			KR & T	
<i>Granulocystopsis coronata</i> (LEMMERMANN in MARSSON) HINDÁK, 1977			T	
<i>Granulocystopsis elegans</i> (FOTT) HINDÁK, 1977			T	
<i>Granulocystopsis reticulata</i> HINDÁK, 1977			T	
<i>Hindákia tetrachotomum</i> (PRINTZ) C. BOCK et al., 2010			KR & T	<i>Dictyosphaerium tetrachotomum</i> PRINTZ, 1914
<i>Hariotina reticulata</i> DANGEARD, 1889			T	<i>Coelastrum reticulatum</i> (DANGEARD) SENN, 1899
<i>Hydrodictyon reticulatum</i> (L.) LAGERHEIM, 1883			T	
<i>Juranyiella javorkae</i> (HORTOBAGYI) HORTOBAGYI, 1962			KR & T	
<i>Kirchneriella aperta</i> TEILING, 1912			T	
<i>Kirchneriella diana</i> (BOHLIN) COMAS, 1980 et var. <i>major</i> (KORSCHIKOFF) COMAS, 1980			KR & T	
<i>Kirchneriella irregularis</i> (G. M. SMITH) KORSCHIKOFF, 1953			KR & T	
<i>Kirchneriella lunaris</i> (KIRCHNER) MOEBIUS, 1894			KR & T	
<i>Kirchneriella microscopica</i> NYGAARD, 1945			T	
<i>Kirchneriella obesa</i> (W. WEST) SCHMIDLE, 1893			KR & T	
<i>Kirchneriella pinguis</i> HINDÁK, 1977			T	
<i>Kirchneriella roselata</i> HINDÁK, 1977			T	
<i>Kirchneriella rotunda</i> (KORSCHIKOFF) HINDÁK, 1977			KR & T	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Komarekia appendiculata</i> (CHODAT) FOTT, 1981			Kr & T	
<i>Korshikoviella gracilipes</i> (LAMBERT) SILVA, 1959			T	
<i>Lacunastrum gracillimum</i> (W. & G. S. WEST) H. McMANUS, 2011			Kr & T	<i>Pediastrum duplex</i> MEYEN, 1829 var. <i>gracillimum</i> W. & G. S. WEST, 1895
<i>Lagerheimia ciliata</i> (LAGERHEIM) CHODAT, 1895			Kr & T	
<i>Lagerheimia citriformis</i> (SNOW) COLLINS, 1909			Kr & T	
<i>Lagerheimia genevensis</i> (CHODAT) CHODAT, 1895			Kr & T	incl. <i>Lagerheimia quadriseta</i> (LEMMERMANN) G. M. SMITH, 1926
<i>Lagerheimia longiseta</i> (LEMMERMANN) WILLE, 1909			Kr & T	
<i>Lagerheimia marssonii</i> LEMMERMANN, 1900			Kr & T	
<i>Lagerheimia minor</i> FOTT, 1933			T	
<i>Lagerheimia subsalsa</i> LEMMERMANN, 1898			Kr & T	
<i>Lagerheimia wratislaviensis</i> SCHRÖDER, 1897			Kr & T	
<i>Leimmernannia komarekii</i> (HINDÁK) C. BOCK & KRIENITZ, 2013			Kr & T	<i>Tetrastrum komarekii</i> HINDÁK, 1977
<i>Leimmernannia punctata</i> (SCHMIDLE) C. BOCK & KRIENITZ, 2013			Kr & T	<i>Tetrastrum punctatum</i> (SCHMIDLE) AHLSTROM & TIFFANY, 1934; <i>Pseudotetrastrum punctatum</i> (SCHMIDLE) HINDÁK, 1977
<i>Leimmernannia tetrapedia</i> (KIRCHNER) LEMMERMANN, 1904			Kr & T	<i>Crucigenia tetrapedia</i> (KIRCHNER) KUNTZE, 1898
<i>Leimmernannia triangularis</i> (CHODAT) C. BOCK & KRIENITZ, 2013			Kr & T	<i>Crucigenia triangularis</i> CHODAT, 1902; <i>Tetrastrum triangulare</i> (CHODAT) KOMÁREK, 1974
<i>Micractinium belenophorus</i> (KORSCHIKOFF) PRÖSCHOLD et al., 2010			T	<i>Diacanthos belenophorus</i> KORSCHIKOFF, 1953
<i>Micractinium bornhemiense</i> (CONRAD) KORSCHIKOFF, 1953			Kr & T	
<i>Micractinium pusillum</i> FRESINIUS, 1858			Kr & T	
<i>Monactinus simplex</i> (MEYEN) CORDA, 1839			Kr & T	<i>Pediastrum simplex</i> MEYEN, 1829
<i>Monoraphidium arcuatum</i> (KORSCHIKOFF) HINDÁK, 1970			Kr & T	
<i>Monoraphidium circinale</i> (NYGAARD) NYGAARD, 1979			T	
<i>Monoraphidium contortum</i> (THURET in BREBISSE) KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ, 1969			Kr & T	
<i>Monoraphidium convolutum</i> (CORDA) KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ, 1969			Kr & T	
<i>Monoraphidium dybowskii</i> (WOŁOSZYŃSKA) HINDÁK & KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ, 1969			Kr & T	
<i>Monoraphidium griffithii</i> (BERKELEY) KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ, 1969			Kr & T	
<i>Monoraphidium irregulare</i> (G. M. SMITH) KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ, 1969			Kr & T	
<i>Monoraphidium komarkovae</i> (NYGAARD) NYGAARD, 1979			Kr & T	
<i>Monoraphidium litorale</i> HINDÁK, 1977			T	
<i>Monoraphidium mirabile</i> (W. & G. S. WEST) PANKOW, 1976			T	
<i>Monoraphidium nanum</i> (ETTL) HINDÁK, 1980			T	
<i>Monoraphidium neglectum</i> HEYNIG & KRIENITZ, 1982			T	
<i>Monoraphidium pseudobraunii</i> (BELCHER-SWALE) HEYNIG, 1979			T	
<i>Monoraphidium pusillum</i> (PRINTZ) KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ, 1969			T	
<i>Monoraphidium subclavatum</i> NYGAARD, 1979			Kr & T	
<i>Monoraphidium terrestre</i> (BRISTOL) KRIENITZ & KLEIN, 1988			T	
<i>Monoraphidium tortile</i> (W. & G. S. WEST) KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ, 1969			Kr & T	
<i>Mucidosphaerium pulchellum</i> (WOOD) C. BOCK et al., 2011			Kr & T	<i>Dictyosphaerium pulchellum</i> WOOD, 1872
<i>Mychonastes homosphaera</i> (SKUJA) KALINA & PUNCOCHAROVA, 1987			T	<i>Chlorella minutissima</i> FOTT & NOVÁKOVÁ, 1969
<i>Mychonastes jurisii</i> (HINDÁK) KRIENITZ et al., 2011			Kr & T	<i>Pseudodictyosphaerium jurisii</i> (HINDÁK) HINDÁK, 1988
<i>Neocystis diplococca</i> (HINDÁK) HINDÁK, 1988			T	
<i>Neodesmus danubialis</i> HINDÁK, 1976			Kr & T	
<i>Nephrochlamys allanthoidea</i> KORSCHIKOFF, 1953			Kr & T	
<i>Nephrochlamys rotunda</i> KORSCHIKOFF, 1953			T	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Nephrochlamys subsolitaria</i> (G. S. WEST) KORSCHIKOFF, 1953			Kr & T	<i>Monoraphidium minutum</i> (NÄGELI) KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ, 1969
<i>Nephrochlamys willeana</i> (PRINTZ) KORSCHIKOFF, 1953			Kr & T	
<i>Nephrocystium agardhianum</i> NÄGELI, 1849			T	
<i>Nephrocystium limneticum</i> (G. M. SMITH) G. M. SMITH, 1933			T	
<i>Nephrocystium lunatum</i> W. WEST, 1892			Kr & T	
<i>Oocystis borgei</i> SNOW, 1903			Kr & T	
<i>Oocystis lacustris</i> CHODAT, 1897			Kr & T	
<i>Oocystis marssonii</i> LEMMERMANN, 1898			Kr & T	
<i>Oocystis parva</i> W. & G. S. WEST, 1896			Kr & T	
<i>Oocystis solitaria</i> WITTRICK in WITTRICK & NORDSTEDT, 1879			T	
<i>Oocystis submarina</i> LAGERHEIM, 1886 var. <i>variabilis</i> SKUJA, 1964			T	
<i>Oocystopsis granulata</i> (HORTOBAGYI) HEYNIG, 1991			T	<i>Oocystis granulata</i> HORTOBAGYI, 1962
<i>Pachycladella komarekii</i> (FOTT & KOVÁČIK) REYMOND, 1980			T	
<i>Parapediastrum biradiatum</i> (MEYEN) HEGEWALD in BUCHHEIM et al., 2005			Kr & T	<i>Pediastrum biradiatum</i> MEYEN, 1829
<i>Pectinodesmus pectinatus</i> (MEYEN) HEGEWALD et al., 2010			Kr & T	<i>Scenedesmus pectinatus</i> MEYEN, 1829; <i>Scenedesmus falcatus</i> CHODAT, 1895; et f. <i>globosus</i> (HORTOBAGYI & NEMETH) KRIENITZ, 1987
<i>Pediastrum angulosum</i> EHRENBERG ex MENEGHINI, 1840			Kr & T	
<i>Pediastrum duplex</i> MEYEN, 1829 et var. <i>subgranulatum</i> RACIBORSKI, 1890 et var. <i>gracillimum</i> W. & G. S. WEST, 1895			Kr & T	<i>Lacunastrum gracillimum</i> (W. & G. S. WEST) H. McMANUS, 2011
<i>Pediastrum integrum</i> NÄGELI, 1849			T	
<i>Planktosphaeria gelatinosa</i> G.M. SMITH, 1918			Kr & T	
<i>Podohedra bicaudata</i> GEITLER, 1965			T	
<i>Polyedriopsis spinulosa</i> (SCHMIDLE) SCHMIDLE, 1899			Kr & T	
<i>Pseudodidymocystis planctonica</i> (KORSCHIKOFF) HEGEWALD & DEASON, 1989			T	
<i>Pseudopediastrum boryanum</i> (TURPIN) HEGEWALD in BUCHHEIM et al., 2005			Kr & T	<i>Pediastrum boryanum</i> (TURPIN) MENEGHINI, 1840; et var. <i>brevicorne</i> A. BRAUN, 1855; et var. <i>longicorne</i> REINSCH, 1867
<i>Pseudoschroederia antillarum</i> (KOMÁREK) HEGEWALD & SCHNEPE, 1986			T	
<i>Pseudoschroederia robusta</i> (KORSCHIKOFF) HEGEWALD & SCHNEPE, 1986			Kr & T	
<i>Quadricoccus ellipticus</i> HORTOBAGYI, 1973			T	
<i>Quadricoccus laevis</i> FOTT, 1948			T	
<i>Quadricoccus verrucosus</i> FOTT, 1948			T	
<i>Radiococcus nimbatus</i> (DE WILDEMAN) SCHMIDLE, 1902			Kr & T	
<i>Radiococcus planctonicus</i> LUND, 1956			T	
<i>Radiococcus polycooccus</i> (KORSCHIKOFF) KOSTIKOV et al., 2002			T	<i>Coenochloris polycoocca</i> (KORSCHIKOFF) HINDÁK, 1984
<i>Raphidocelis contorta</i> (SCHMIDLE) MARVAN et al., 1984			Kr & T	
<i>Raphidocelis danubiana</i> (HINDÁK) MARVAN et al., 1984			Kr & T	
<i>Raphidocelis inclinata</i> NYGAARD et al., 1986			Kr & T	
<i>Raphidocelis microscopica</i> (NYGAARD) MARVAN et al., 1984			Kr & T	
<i>Raphidocelis pseudomucosa</i> KRIENITZ, 1986			Kr & T	
<i>Raphidocelis roselata</i> HINDÁK, 1977			Kr & T	
<i>Raphidocelis rotunda</i> (KORSCHIKOFF) MARVAN et al., 1984			Kr & T	
<i>Raphidocelis sigmoidea</i> HINDÁK, 1977			Kr & T	
<i>Raphidocelis subcapitata</i> (KORSCHIKOFF) NYGAARD et al., 1986			Kr & T	<i>Kirchmeriella subcapitata</i> KORSCHIKOFF, 1953
<i>Raphidocelis van-goori</i> NYGAARD et al., 1986			Kr & T	
<i>Scenedesmus aculeatus</i> REINSCH, 1877			Kr & T	
<i>Scenedesmus acutus</i> MEYEN, 1829			Kr & T	
<i>Scenedesmus alternans</i> REINSCH, 1867			T	
<i>Scenedesmus bernardii</i> G. M. SMITH, 1916			T	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Scenedesmus circumfusus</i> HORTOBAGYI, 1960 var. <i>bicaudatus</i> HORTOBAGYI, 1960			T	
<i>Scenedesmus dimorphus</i> (TURPIN) KÜTZING, 1833			KR & T	
<i>Scenedesmus disciformis</i> (CHODAT) FOTT & KOMÁREK, 1960			KR & T	
<i>Scenedesmus ecornis</i> (EHRENBERG) CHODAT, 1926			KR & T	
<i>Scenedesmus ellipticus</i> (W. & G. S. WEST) CHODAT, 1913			KR & T	
<i>Scenedesmus fenestratus</i> TEILING, 1942			KR & T	
<i>Scenedesmus fuscus</i> (SHIRIRA & KRAUS) HEGEWALD, 1982			T	
<i>Scenedesmus fusiformis</i> MENEGHINI, 1837			KR & T	
<i>Scenedesmus granulatus</i> W. & G. S. WEST, 1897			T	
<i>Scenedesmus gutwinskii</i> CHODAT, 1926			T	
<i>Scenedesmus helveticus</i> CHODAT, 1926			T	
<i>Scenedesmus incrassatulus</i> BOHLIN, 1897			KR & T	
<i>Scenedesmus insignis</i> (W. & G. S. WEST) CHODAT, 1913			KR & T	
<i>Scenedesmus kissii</i> HORTOBAGYI, 1975			T	
<i>Scenedesmus linearis</i> KOMÁREK, 1974			T	
<i>Scenedesmus longispina</i> CHODAT, 1913			T	
<i>Scenedesmus longus</i> MEYEN, 1829			KR & T	
<i>Scenedesmus lunatus</i> (W. & G. S. WEST) CHODAT, 1926			KR & T	
<i>Scenedesmus magnus</i> MEYEN, 1829			KR & T	
<i>Scenedesmus morzinensis</i> DEFLENDRE, 1933			T	
<i>Scenedesmus multispina</i> SVIRENKO, 1924			T	
<i>Scenedesmus nanus</i> CHODAT, 1913			T	
<i>Scenedesmus obtusus</i> MEYEN, 1829			KR & T	
<i>Scenedesmus ovalternus</i> CHODAT, 1926			T	
<i>Scenedesmus pannonicus</i> HORTOBAGYI, 1944			KR & T	
<i>Scenedesmus praetervisus</i> CHODAT, 1926			T	
<i>Scenedesmus protuberans</i> FRITSCH, 1927			KR & T	
<i>Scenedesmus pseudobernardii</i> (G. M. SMITH) COMAS & KOMÁREK, 1984 et f. <i>globosus</i> KRIENITZ, 1987 et f. <i>procerus</i> (HORTOBAGYI) KRIENITZ, 1987			KR & T	
<i>Scenedesmus pseudohystrix</i> MASJUK, 1962			KR & T	
<i>Scenedesmus quadricauda</i> (TURPIN) BREISSON sensu CHODAT, 1913			KR & T	
<i>Scenedesmus raciborskii</i> WOŁOSZYŃSKA, 1914			KR & T	
<i>Scenedesmus tenuispina</i> CHODAT, 1926			T	
<i>Schroederia setigera</i> (SCHRÖDER) LEMMERMANN emend. KORSCHIKOFF, 1953			KR & T	
<i>Schroederia spiralis</i> (PRINTZ) KORSCHIKOFF, 1953			KR & T	
<i>Selenastrum bibraianum</i> REINSCH, 1867			KR & T	<i>Ankistrodemus bibraianus</i> (REINSCH) KORSCHIKOFF, 1953
<i>Siderocelis elegans</i> HEYNIG, 1965			T	
<i>Siderocelis fluviatilis</i> HINDÁK, 1977			KR & T	
<i>Siderocelis granulate</i> (HEYNIG) KOMÁREK, 1979			T	
<i>Siderocelis kolkwitzii</i> (NAUMANN) FOTT, 1934			KR & T	
<i>Siderocelis minor</i> (NAUMANN) FOTT, 1934			T	
<i>Siderocelis oblonga</i> (NAUMANN) FOTT, 1934			KR & T	
<i>Siderocelis ornata</i> (FOTT) FOTT, 1934			KR & T	
<i>Siderocelis sphaerica</i> HINDÁK, 1977			T	
<i>Siderocystopsis fusca</i> (KORSCHIKOFF) SWALE, 1964			T	
<i>Siderocystopsis pseudoblonga</i> (HINDÁK) HINDÁK, 1984			KR & T	
<i>Siderocystopsis punctifera</i> (BOLOCHONZEW) HEGEWALD & SCHNEPE, 1986			KR & T	
<i>Sorastrum spinolosum</i> NÄGELI, 1849			T	
<i>Sphaerobotrys fluviatilis</i> BUTCHER, 1932			T	
<i>Sphaerocystis schroeteri</i> CHODAT, 1897			T	
<i>Stauridium tetras</i> (EHRENBERG) HEGEWALD in BUCHHEIM et al., 2005			KR & T	<i>Pediastrum tetras</i> (EHRENBERG) RALFS, 1844

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Steinedesmus ralfsii</i> (PLAYFORD) COMAS & KOMÁREK, 1985			T	
<i>Tetrachlorella alternans</i> (G. M. SMITH) KORSCHIKOFF, 1953			KR & T	
<i>Tetrachlorella coronata</i> (KORSCHIKOFF) KORSCHIKOFF, 1953			T	
<i>Tetrachlorella ornata</i> KORSCHIKOFF, 1953			KR & T	
<i>Tetraedron caudatum</i> (CORDA) HANSGIRG, 1888			KR & T	
<i>Tetraedron minimum</i> (A. BRAUN) HANSGIRG, 1888			KR & T	
<i>Tetraedron regulare</i> KÜTZING, 1845			KR & T	
<i>Tetraedron triangulare</i> KORSCHIKOFF, 1953			KR & T	
<i>Tetraedron trigonum</i> (NÄGELI) HANSGIRG sensu SKUJA, 1948			KR & T	
<i>Tetranephris europaea</i> (HINDÁK) KOMÁREK, 1959			KR & T	
<i>Tetrastrum delicatospinosum</i> KRIENITZ & WACHSMUTH, 1991			KR & T	
<i>Tetrastrum elegans</i> PLAYFAIR, 1917			KR & T	
<i>Tetrastrum glabrum</i> (ROLL) AHLSTROM & TIFFANY, 1934			KR & T	
<i>Tetrastrum heteracanthum</i> (NORDSTEDT) CHODAT, 1895			KR & T	
<i>Tetrastrum staurogeniaeforme</i> (SCHRÖDER) LEMMERMANN, 1900			KR & T	
<i>Tetrastrum triacanthum</i> KORSCHIKOFF, 1953			KR & T	
<i>Thorakochloris nygaardii</i> KOMÁREK, 1979			KR & T	
<i>Treubaria quadrispina</i> (G. M. SMITH) FOTT & KOVÁČIK, 1975			T	
<i>Treubaria schmidlei</i> (SCHRÖDER) FOTT & KOVÁČIK, 1975			KR & T	
<i>Treubaria triappendiculata</i> BERNARD, 1908			T	incl. <i>Echinospaerella limnetica</i> G. M. SMITH, 1920
<i>Verrucodesmus verrucosus</i> (ROLL) HEGEWALD, 2013			KR & T	<i>Scenedesmus verrucosus</i> ROLL, 1925
<i>Willea irregularis</i> (WILLE) SCHMIDLE, 1900			KR & T	
<i>Willea wilhelmii</i> (FOTT) KOMÁREK, 1974			T	
Prasiolales				
<i>Stichococcus bacillaris</i> NÄGELI, 1849			KR & T	
<i>Stichococcus contortus</i> (CHODAT) HINDÁK, 1996			KR & T	<i>Gloeotila contorta</i> CHODAT, 1900
<i>Stichococcus minutissimus</i> SKUJA, 1955			T	
<i>Stichococcus pelagicus</i> (NYGAARD) HINDÁK, 1996			KR & T	<i>Gloeotila pelagica</i> (NYGAARD) SKUJA, 1956
Microsporales				
<i>Microspora aequabilis</i> WICHMANN, 1937			LHW	
<i>Microspora amoena</i> (KÜTZING) RABENHORST, 1868 et var. <i>gracilis</i> (WILLE) DE TONI, 1889			LHW	
<i>Microspora floccosa</i> (VAUCHER) THURET, 1850			LHW	
<i>Microspora pachyderma</i> (WILLE) LAGERHEIM, 1887			LHW	
<i>Microspora palustris</i> WICHMANN, 1937 et var. <i>minor</i> WICHMANN, 1937			LHW	
<i>Microspora stagnorum</i> (KÜTZING) LAGERHEIM, 1887			LHW	
Oedogoniales				
<i>Bulbochaete</i> spec.			T	
<i>Oedogonium</i> spec.			KR & T	
Chaetophorales				
<i>Chaetophora pisiformis</i> (ROTH) C. A. AGARDH, 1812	G		KR & T	
<i>Draparnaldia glomerata</i> (VAUCHER) C. A. AGARDH, 1824			KR & T	
<i>Draparnaldia mutabilis</i> (ROTH) CEDERGREN, 1920	G		KR & T	
<i>Gongrosira fluminensis</i> F. E. FRITSCH, 1929			LHW	
<i>Gongrosira incrustans</i> (REINSCH) SCHMIDLE, 1901			LHW	
<i>Gongrosia leptotricha</i> RAINERI, 1925			LHW	
<i>Stigeoclonium farctum</i> BERTHOLD, 1878			LHW	
<i>Stigeoclonium tenue</i> (C. A. AGARDH) KÜTZING, 1843			KR & T	
<i>Uronema confervicola</i> LAGERHEIM, 1887			T	
<i>Uronema elongatum</i> HODGETTS, 1918			T	
Microthamniales = Pleurastales				
<i>Microthamnion kuetzingianum</i> NÄGELI, 1849			T	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Microthamnion strictissimum</i> RABENHORST, 1859			T	<i>Microthamnion kuetzingianum</i> NÄGELI, 1849 var. <i>strictissimum</i> (RABENHORST) HANSGIRG
Ulvophyceae				
Ulotrichales				
<i>Binuclearia tectorum</i> (KÜTZING) BEGER ex WICHMANN, 1937			LHW	
<i>Catena viridis</i> CHODAT, 1900			KR & T	
<i>Elakatothrix</i> cf. <i>biplex</i> (NYGAARD) HINDÁK, 1962			LHW	
<i>Elakatothrix gelatinosa</i> WILLE, 1898			KR & T	
<i>Elakatothrix genevensis</i> (REVERDIN) HINDÁK, 1962			T	
<i>Elakatothrix viridis</i> (SNOW) PRINTZ sensu SKUJA, 1948			T	
<i>Geminella verrucosa</i> KRIENITZ, 1988			KR & T	
<i>Hortobagiella verrucosa</i> (HEYNIG) HINDÁK, 1976			T	
<i>Koliella longiseta</i> (VISCHER) HINDÁK, 1963			KR & T	
<i>Koliella spiculiformis</i> (VISCHER) HINDÁK, 1963			KR & T	
<i>Koliella spirotaenia</i> (G. S. WEST) HINDÁK, 1963			T	
<i>Koliella stagnalis</i> HINDÁK, 1963			T	
<i>Marvania geminata</i> HINDÁK, 1976			T	
<i>Planctonema lauterbornii</i> SCHMIDLE, 1903			T	
<i>Ulothrix tenerrima</i> KÜTZING, 1843			LHW	
<i>Ulothrix variabilis</i> KÜTZING, 1849			LHW	
Ulvales				
<i>Pseudendoconium basiliense</i> VISCHER, 1926			T	
<i>Ulva intestinalis</i> L., 1753			KR & T	<i>Enteromorpha intestinalis</i> (L.) LINK in NEES, 1820
<i>Ulva prolifera</i> O.F. MÜLLER, 1778			T	<i>Enteromorpha prolifera</i> (O. F. MÜLLER) J. G. AGARDH, 1883
Cladophorales				
<i>Aegagropila linnaei</i> KÜTZING, 1843			HOEK (1963)	<i>Cladophora aegagropila</i> (L.) RABENHORST, 1868
<i>Cladophora fracta</i> (O. F. MÜLLER ex VAHL) KÜTZING, 1843			LHW	
<i>Cladophora glomerata</i> (L.) KÜTZING, 1843			KR & T	
<i>Cladophora rivularis</i> (L.) HOEK, 1963			LHW	
<i>Rhizoclonium hieroglyphicum</i> (C. A. AGARDH) KÜTZING, 1845			LHW	
Trentepohliophyceae				
Trentepohliales				
<i>Trentepohlia aurea</i> (L.) C. F. P. MARTIUS, 1817			T	
<i>Trentepohlia umbrina</i> (KÜTZING) BORNET, 1878			T	
Prasinophyceae				
<i>Nephroselmis olivacea</i> STEIN, 1878			T	
<i>Pedinomonas minor</i> KORSCHIKOFF, 1923			T	
<i>Pedinomonas rotunda</i> KORSCHIKOFF, 1923			T	
<i>Pyramimonas tetraerhynchus</i> SCHMARDA, 1850			T	
<i>Scourfieldia cordiformis</i> TAKEDA, 1916			T	
<i>Tetraselmis bichlora</i> (H. & O. Ettl) NORRIS et al., 1980			T	
<i>Tetraselmis cordiformis</i> (CARTER) STEIN, 1878			T	<i>Platymonas cordiformis</i> (CARTER) DILL, 1895
<i>Tetraselmis subcordiformis</i> (WILLE) BUTCHER, 1959			T	
Charophyta				
Zygnemophyceae = Conjugatophyceae (Jochalgen)				
Zygnematales (Sternchenalgen)				
<i>Cylindrocystis brebissonii</i> (MENEHINI ex RALFS) DE BARY, 1858 et var. <i>turgida</i> SCHMIDLE, 1896	3		REI	
<i>Cylindrocystis crassa</i> DE BARY, 1858			REI	
<i>Mesotaenium endlicherianum</i> NÄGELI, 1849	3		REI	
<i>Mesotaenium macrococcum</i> (KÜTZING ex BRAUN) ROY & BISSET, 1894 et var. <i>micrococcum</i> (KÜTZING) W. & G. S. WEST, 1900	3		REI	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Mougeotia elegantula</i> WITTRÖCK, 1872			LHW	
<i>Mougeotia microverrucosa</i> W. KRIEGER, 1941			KR & T	
<i>Mougeotia parvula</i> HASSALL, 1843			LHW	
<i>Mougeotia talyschensis</i> (WORONICHIN) CZURDA, 1932			KR & T	
<i>Netrium digitus</i> (EHRENBERG) ITZIGSOHN & ROTHE ex RABANUS, 1856	3		REI	
<i>Netrium oblongum</i> (DE BARY) LÜTKEMÜLLER, 1902	2		REI	
<i>Roya obtusa</i> (BREBISSE) W. & G. S. WEST, 1896	1		REI	
<i>Spirogyra gaterslebensis</i> RIETH, 1973			RIE	
<i>Spirogyra juergensii</i> KÜTZING, 1845			KR & T	
<i>Spirogyra weberi</i> KÜTZING, 1843			KR & T	
<i>Spirotaenia bahusiensis</i> NORDSTEDT & LÜTKEMÜLLER, 1895			REI	
<i>Spirotaenia condensata</i> BREBISSE ex RALFS, 1848	2		REI	
<i>Zygnema carinthiacum</i> BECK, 1929			KR & T	
Desmidiales (Zieralgen)				
<i>Actinotaenium cucurbita</i> (BREBISSE ex RALFS) TEILING ex RUZICKA & POUZAR, 1978	3		REI	
<i>Actinotaenium palangula</i> (BREBISSE) TEILING ex RUZICKA & POUZAR, 1978	2		REI	
<i>Actinotaenium riethii</i> STASTNY & KOUWETS, 2012			REI	<i>Actinotaenium curtum</i> (BREBISSE ex RALFS) TEILING, 1978; var. <i>globosum</i> WILLE, 1879
<i>Actinotaenium rufescens</i> (CLEVE) TEILING, 1954	2		REI	
<i>Actinotaenium silvae-nigrae</i> (RABANUS) KOUWETS & COESEL, 1984 et f. <i>parallellum</i> W. KRIEGER, 1960			REI	
<i>Bambusina borrii</i> (RALFS) CLEVE, 1864	3		REI	
<i>Closterium acerosum</i> (SCHRANK) EHRENBERG ex RALFS, 1848			KR & T	
<i>Closterium aciculare</i> T. WEST, 1860			KR & T	<i>Closterium subpronum</i> W. & G. S. WEST, 1894; var. <i>lacustre</i> LEMMERMANN, 1899
<i>Closterium acutum</i> BREBISSE in RALFS, 1848 et var. <i>linea</i> (PERTY) W. & G. S. WEST, 1900 et var. <i>variabile</i> (LEMMERMANN) W. KRIEGER, 1935			KR & T	
<i>Closterium costatum</i> CORDA ex RALFS, 1848	2		REI	
<i>Closterium cynthia</i> DE NOTARIS, 1867	3		REI	
<i>Closterium diana</i> EHRENBERG ex RALFS, 1848			REI	
<i>Closterium ehrenbergii</i> MENEGHINI ex RALFS, 1848			REI	
<i>Closterium idiosporum</i> W. & G. S. WEST, 1900	3		REI	
<i>Closterium incurvum</i> BREBISSE, 1856	3		REI	
<i>Closterium intermedium</i> RALFS, 1848	3		REI	
<i>Closterium kuetzingii</i> BREBISSE, 1856	3		REI	
<i>Closterium leibleinii</i> KÜTZING ex RALFS, 1848 et var. <i>boergensenii</i> (SCHMIDLE) SKORTSOV			REI	
<i>Closterium limneticum</i> LEMMERMANN, 1899	3		KR & T	
<i>Closterium lineatum</i> EHRENBERG ex RALFS, 1848			REI	
<i>Closterium littorale</i> F. GAY, 1884			REI	
<i>Closterium lunula</i> (MÜLLER) NITZSCH ex RALFS, 1848			REI	
<i>Closterium moniliferum</i> (BORY) EHRENBERG ex RALFS, 1848			KR & T	
<i>Closterium navicula</i> (BREBISSE) LÜTKEMÜLLER, 1902	3		REI	
<i>Closterium nilssonii</i> BERGE, 1906			REI	
<i>Closterium parvulum</i> NÄGELI, 1849 et var. <i>angustum</i> W. & G. S. WEST, 1900			REI	
<i>Closterium praelongum</i> BREBISSE, 1856 et var. <i>brevius</i> (NORDSTEDT) W. KRIEGER, 1935			REI	
<i>Closterium pritchardianum</i> ARCHER, 1862			REI	
<i>Closterium pronum</i> BREBISSE, 1856			KR & T	
<i>Closterium pusillum</i> HANTZSCH, 1861			REI	
<i>Closterium ralfsii</i> KLEBS var. <i>hybridum</i> RABENHORST, 1863			REI	
<i>Closterium rostratum</i> EHRENBERG ex RALFS, 1848	3		REI	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Closterium strigosum</i> BREBISSON, 1856 et var. <i>elegans</i> W. KRIEGER, 1935			REI	
<i>Closterium striolatum</i> EHRENBERG ex RALFS, 1848	3		REI	
<i>Closterium subfusiforme</i> MESSIKOMMER, 1951			REI	
<i>Closterium sublaterale</i> RUZICKA, 1955			REI	
<i>Closterium tumidulum</i> F. GAY, 1884 et var. <i>nylandicum</i> GRÖNBLAD, 1921			REI	
<i>Closterium tumidum</i> JOHNSON, 1895			REI	
<i>Closterium venus</i> KÜTZING ex RALFS, 1848	3		REI	
<i>Cosmarium anceps</i> P. LUNDELL, 1871			REI	
<i>Cosmarium bioculatum</i> BREBISSON ex RALFS, 1848			REI	
<i>Cosmarium biretum</i> BREBISSON ex RALFS, 1848			REI	
<i>Cosmarium botrytis</i> MENEGHINI ex RALFS, 1848	3		REI	
<i>Cosmarium brebissonii</i> MENEGHINI ex RALFS, 1848			REI	
<i>Cosmarium caelatum</i> RALFS ex RALFS, 1848	2		REI	
<i>Cosmarium contractum</i> KIRCHNER, 1878			REI	
<i>Cosmarium crenatum</i> RALFS ex RALFS, 1848	3		REI	
<i>Cosmarium cucumis</i> CORDA ex RALFS, 1848			REI	
<i>Cosmarium decedens</i> (REINSCH) RACIBORSKI, 1889			REI	
<i>Cosmarium difficile</i> LÜTKEMÜLLER, 1892			REI	
<i>Cosmarium formosulum</i> HOFF in NORDSTEDT, 1888			REI	
<i>Cosmarium furcatospermum</i> W. & G. S. WEST, 1894			REI	
<i>Cosmarium galeritum</i> NORDSTEDT, 1870			REI	
<i>Cosmarium granatum</i> BREBISSON ex RALFS, 1848			REI	
<i>Cosmarium holmiense</i> P. LUNDELL var. <i>integrum</i> LUNDELL, 1871			REI	
<i>Cosmarium humile</i> (F. GAY) NORDSTEDT in DE TONI, 1898			REI	
<i>Cosmarium impressulum</i> ELFVING, 1881			REI	
<i>Cosmarium laeve</i> RABENHORST, 1868			REI	
<i>Cosmarium meneghimii</i> BREBISSON ex RALFS, 1848			REI	
<i>Cosmarium notabile</i> BREBISSON, 1856			REI	
<i>Cosmarium obliquum</i> NORDSTEDT, 1873	2		REI	
<i>Cosmarium obtusatum</i> (SCHMIDLE) SCHMIDLE, 1898			Kr & T	
<i>Cosmarium pachydermum</i> P. LUNDELL, 1871 et var. <i>aethiopicum</i> (W. & G. S. WEST) W. & G. S. WEST, 1905			REI	
<i>Cosmarium phaseolus</i> BREBISSON ex RALFS, 1848			REI	
<i>Cosmarium pseudarctonum</i> NORDSTEDT in WITTRÖCK & NORDSTEDT, 1879			REI	
<i>Cosmarium pseudonitidulum</i> NORDSTEDT, 1873	2		REI	
<i>Cosmarium pseudopyramidatum</i> LUNDELL, 1871			REI	
<i>Cosmarium punctulatum</i> BREBISSON, 1856			REI	
<i>Cosmarium pygmaeum</i> ARCHER, 1864 et var. <i>apertum</i> SKUJA, 1956			Kr & T	
<i>Cosmarium pyramidatum</i> BREBISSON in RALFS, 1848			REI	
<i>Cosmarium quadratum</i> RALFS ex RALFS, 1848	3		REI	
<i>Cosmarium ralfsii</i> BREBISSON ex RALFS, 1848			REI	
<i>Cosmarium subcostatum</i> NORDSTEDT in NORDSTEDT & WITTRÖCK, 1878			REI	
<i>Cosmarium subcucumis</i> SCHMIDLE, 1893			REI	
<i>Cosmarium turpini</i> BREBISSON, 1856			REI	
<i>Cosmarium thwaitesi</i> RALFS var. <i>rotundatum</i> KLEBS, 1879			REI	
<i>Cosmarium vexatum</i> W. WEST, 1892			REI	
<i>Cosmocladium constrictum</i> ARCHER ex JOSHUA, 1883			REI	
<i>Cylindrocystis brebissonii</i> (MENEGHINI ex RALFS) DE BARY, 1858 et var. <i>turgida</i> SCHMIDLE, 1896			REI	
<i>Cylindrocystis crassa</i> DE BARY, 1858			REI	
<i>Euastrum ansatum</i> EHRENBERG ex RALFS, 1848			REI	
<i>Euastrum binale</i> (TURPIN) EHRENBERG ex RALFS, 1848 et var. <i>gutwinskii</i> (SCHMIDLE) HOMFELD, 1929	3		REI	
<i>Euastrum humerosum</i> RALFS, 1848			REI	

Art	RL	Bm	Nachw.	Synonym, Basionym
<i>Euastrum insigne</i> HASSALL ex RALFS, 1848			REI	
<i>Euastrum insulare</i> (WITTROCK) ROY, 1883	3		REI	
<i>Euastrum oblongum</i> (GREVILLE) RALFS ex RALFS, 1848	3		REI	
<i>Euastrum pinnatum</i> RALFS, 1848			REI	
<i>Euastrum subalpinum</i> MESSIKOMMER var. <i>crassum</i> MESSIKOMMER, 1935	2		REI	
<i>Euastrum validum</i> W. & G. S. WEST, 1896	2		REI	
<i>Euastrum verrucosum</i> var. <i>alatum</i> WOLLE, 1884			REI	
<i>Hyalotheca dissiliens</i> (J.E. SMITH) BREBISSEON ex RALFS, 1848			REI	
<i>Mesotaenium endlicherianum</i> NÄGELI, 1849			REI	
<i>Mesotaenium macrococcum</i> (KÜTZING ex BRAUN) ROY & BISSEL, 1894			REI	
<i>Micrasterias radiosa</i> RALFS, 1848			REI	
<i>Micrasterias rotata</i> (GREVILLE) RALFS ex RALFS, 1848	3		REI	
<i>Micrasterias thomasiana</i> ARCHER, 1862 et var. <i>notata</i> (NORDSTEDT) GRÖNBLAD, 1920	2		REI	
<i>Micrasterias truncata</i> (CORDA) BREBISSEON ex RALFS, 1848	3		REI	
<i>Penium margaritaceum</i> (EHRENBERG) BREBISSEON ex RALFS, 1848	2		REI	
<i>Penium polymorphum</i> (PERTY) PERTY, 1852	3		REI	
<i>Pleurotaenium trabescula</i> (EHRENBERG) NÄGELI, 1849			REI	
<i>Roya obtusa</i> (BREBISSEON) W. & G. S. WEST, 1896			REI	
<i>Staurastrum avicula</i> BREBISSEON, 1881			REI	
<i>Staurastrum brebissonii</i> ARCHER, 1861			REI	
<i>Staurastrum chaetoceras</i> (SCHROEDER) G. M. SMITH, 1925			REI	
<i>Staurastrum cingulum</i> (W. & G. S. WEST) G. M. SMITH, 1922 et var. <i>obesum</i> G. M. SMITH, 1922			REI	
<i>Staurastrum furcatum</i> (EHRENBERG) BREBISSEON, 1857	3		REI	
<i>Staurastrum furcigerum</i> (BREBISSEON in MENEGHINI) ARCHER, 1861			REI	
<i>Staurastrum gracile</i> RALFS ex RALFS, 1848			KR & T	
<i>Staurastrum granulosum</i> (EHRENBERG) RALFS, 1848			REI	
<i>Staurastrum hirsutum</i> (EHRENBERG) RALFS, 1848			REI	
<i>Staurastrum manfeldtii</i> DELPONTE, 1877			REI	
<i>Staurastrum margaritaceum</i> (EHRENBERG) MENEGHINI ex RALFS, 1848	3		REI	
<i>Staurastrum messikommeri</i> LUNDBERG, 1931			REI	
<i>Staurastrum muricatum</i> (BREBISSEON) MENEGHINI ex RALFS, 1848			REI	
<i>Staurastrum</i> cf. <i>paradoxum</i> MEYEN ex RALFS, 1848			REI	
<i>Staurastrum planctonicum</i> TEILING 1946 var. <i>ornatum</i> (GRÖNBLAD) TEILING, 1947			REI	
<i>Staurastrum polymorphum</i> BREBISSEON ex RALFS, 1848			REI	
<i>Staurastrum sebaldii</i> REINSCH var. <i>ornatum</i> NORDSTEDT, 1867			REI	
<i>Staurastrum subscabrum</i> NORDSTEDT, 1878	2		REI	
<i>Staurastrum tetracerum</i> KÜTZING ex RALFS, 1848			REI	
<i>Staurodesmus incus</i> (BREBISSEON ex RALFS) TEILING, 1967			REI	
<i>Staurodesmus triangularis</i> (LAGERHEIM) TEILING, 1948			REI	
<i>Tetmemorus brebissonii</i> (MENEGHINI) RALFS ex RALFS, 1848	3		REI	
<i>Tetmemorus granulatus</i> (BREBISSEON) RALFS ex RALFS, 1848	3		REI	
<i>Tetmemorus laevis</i> (KÜTZING) RALFS ex RALFS, 1848 et var. <i>minutus</i> (DE BARY) W. KRIEGER, 1937	3		REI	
Klebsormidiophyceae				
Klebsormidiales				
<i>Klebsormidium flaccidum</i> (KÜTZING) SILVA et al., 1972			KR & T	<i>Hormidium flaccidum</i> (KÜTZING) A. BRAUN, 1876; <i>Chlorhormidium flaccidum</i> (KÜTZING) FOTT, 1960

Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt

Ein Kompendium der Biodiversität



Dieter Frank und Peer Schnitter (Hrsg.)

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt



Natur+Text

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt

Ein Kompendium der Biodiversität

Herausgegeben vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt durch Dieter Frank und Peer Schnitter

Zitiervorschlag: FRANK, D. & SCHNITTER, P. (Hrsg.) (2016): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. – Natur+Text, Rangsdorf, 1.132 S.

Lektorat: Dr. Anselm Krumbiegel (Halle) und Kerstin Koch (Natur+Text)

Einbandgestaltung, Layout und Satz: Andreas Schumann

Natur+Text 2016 Rangsdorf, 1.132 Seiten, 17 x 24 cm

Druck und Bindung: Westermann Druck Zwickau

Bildnachweis

Einband und Innentitel:

Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*). Foto: D. Frank

Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*). Foto: D. Hoppe

Hirschkäfer (*Lucanus cervus*). Foto: V. Neumann

Raupenfliege *Cylindromyia interrupta*. Foto: J. Ziegler

Rote Röhrenspinne (*Eresus kollari*). Foto: C. Komposch

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Foto: V. Neumann

Hunds- Veilchen (*Viola canina*). Foto: D. Frank

Vorsatz:

Höhenstufen-Übersichts- und Niederschlagskarte Sachsen-Anhalt (OELKE 1997)

Seite 1:

Vorlage für Grafik: Nickendes Perlgras (*Melica nutans*). Foto: D. Frank

Seite 8:

Grauscheidiges Federgras (*Stipa pennata*) und Rauhaariger Alant (*Inula hirta*). Foto: D. Frank

Seite 52:

Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*). Foto: A. Westermann

Das Projekt wurde mit Mitteln des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt finanziell unterstützt.



© Natur+Text GmbH

Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf, Tel. 033708 20431

verlag@naturundtext.de; www.naturundtext.de

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ISBN 978-3-942062-17-6

Inhaltsverzeichnis

Zum Geleit	7
Vorwort	8

Allgemeiner Teil

Einführung	11
Naturlausstattung Sachsen-Anhalts	15
Methodische Rahmenvorgaben	23
Übersicht der bearbeiteten Artengruppen	32
Gefährdungsursachen	37
Neobiota	43
Verantwortung für die Erhaltung von Arten	53
Erfolgreich geförderte gefährdete Arten	59

Spezieller Teil

01 Algen (Cyanobacteria et Phycophyta)	63
02 Armleuchteralgen (Characeae)	113
03 Flechten (Lichenes) und flechtenbewohnende (lichenicole) Pilze	117
04 Moose (Anthocerotophyta, Marchantiophyta, Bryophyta)	160
05 Gefäßpflanzen (Tracheophyta: Lycopodiophytina, Pteridophytina, Spermatophytina)	192
06 Schleimpilze (Myxomycetes)	319
07 Großpilze (Ascomycota p. p., Basidiomycota p. p.)	327
08 Phytoparasitische Kleinpilze (Ascomycota p. p., Basidiomycota p. p., Blastocladiomycota p. p., Chytridiomycota p. p., Oomycota p. p., Cercozoa p. p.)	438
09 Süßwassermedusen (Hydrozoa: Craspedacusta)	501
10 Rundmäuler (Cyclostomata) und Fische (Pisces)	503
11 Lurche (Amphibia)	511
12 Kriechtiere (Reptilia)	515
13 Vögel (Aves)	519
14 Säugetiere (Mammalia)	539
15 Egel (Hirudinea)	554
16 Regenwürmer (Lumbricidae)	558
17 Weichtiere (Mollusca)	562
18 Kiemenfüßer (Anostraca) und ausgewählter Gruppen der Blattfüßer (Phyllopoda)	572
19 Asseln (Isopoda)	578
20 Flohkrebse (Malacostraca: Amphipoda)	583
21 Zehnfüßige Krebse (Decapoda: Atyidae, Astacidae, Grapsidae)	589
22 Tausendfüßer (Myriapoda: Diplopoda, Chilopoda)	592
23 Weberknechte (Arachnida: Opiliones)	599
24 Webspinnen (Arachnida: Araneae)	606
25 Springschwänze (Collembola)	626
26 Eintagsfliegen (Ephemeroptera)	633
27 Libellen (Odonata)	645
28 Steinfliegen (Plecoptera)	658
29 Ohrwürmer (Dermaptera)	666
30 Fangschrecken (Mantodea) und Schaben (Blattoptera)	668
31 Heuschrecken (Orthoptera)	671
32 Zikaden (Auchenorrhyncha)	677
33 Wanzen (Heteroptera)	690
34 Netzflügler i. w. S. (Neuropterida)	722
35 Wasserbewohnende Käfer (Coleoptera aquatica)	725
36 Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae)	741

37 Nestkäfer (Coleoptera: Cholevidae)	766
38 Pelzflohkäfer (Coleoptera: Leptinidae)	768
39 Aaskäfer (Coleoptera: Silphidae)	771
40 Kurzflügler (Coleoptera: Staphylinidae)	776
41 Schröter (Coleoptera: Lucanidae)	809
42 Erdkäfer, Mistkäfer und Blatthornkäfer (Coleoptera: Scarabaeoidea: Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae)	815
43 Prachtkäfer (Coleoptera: Buprestidae)	821
44 Weichkäfer (Coleoptera: Cantharoidea: Drilidae, Lampyridae, Lycidae, Omalidae)	829
45 Buntkäfer (Coleoptera: Cleridae)	834
46 Zipfelkäfer (Coleoptera: Malachiidae), Wollhaarkäfer (Coleoptera: Melyridae) und Doppelzahnwollhaarkäfer (Coleoptera: Phloiophilidae)	839
47 Rindenglanzkäfer (Coleoptera: Monotomidae)	843
48 Glattkäfer (Coleoptera: Phalacridae)	845
49 Marienkäfer (Coleoptera: Coccinellidae)	847
50 Ölkäfer (Coleoptera: Meloidae)	853
51 Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae)	861
52 Blattkäfer (Coleoptera: Megalopodidae, Orsodacnidae et Chrysomelidae excl. Bruchinae)	874
53 Breitmaulrüssler (Coleoptera: Anthribidae)	886
54 Rüsselkäfer (Coleoptera: Curculionidae)	888
55 Wespen (Hymenoptera: Aculeata)	910
56 Bienen (Hymenoptera: Aculeata: Apiformes)	930
57 Köcherfliegen (Trichoptera)	950
58 Schmetterlinge (Lepidoptera)	961
59 Schnabelfliegen (Mecoptera)	1036
60 Flöhe (Siphonaptera)	1037
61 Stechmücken (Diptera: Culicidae)	1041
62 Kriebelmücken (Diptera: Simuliidae)	1048
63 Kammschnaken (Diptera: Tipulidae, Ctenophorinae)	1053
64 Raubfliegen (Diptera: Asilidae)	1055
65 Wollschweber (Diptera: Bombyliidae)	1059
66 Langbeinfliegen (Diptera: Dolichopodidae)	1062
67 Waffenfliegen (Diptera: Stratiomyidae)	1076
68 Ibisfliegen (Diptera: Athericidae)	1080
69 Bremsen (Diptera: Tabanidae)	1082
70 Stinkfliegen (Diptera: Coenomyidae)	1086
71 Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae)	1088
72 Dickkopffliegen (Diptera: Conopidae)	1100
73 Stelzfliegen (Diptera: Micropezidae)	1104
74 Uferfliegen (Diptera: Ephydriidae)	1106
75 Halmfliegen (Diptera: Chloropidae)	1110
76 Raupenfliegen (Diptera: Tachinidae)	1115
77 Fledermausfliegen (Diptera: Nycteribiidae)	1126
78 Lausfliegen (Diptera: Hippoboscidae)	1129

Abkürzungen, kurze Form hinterer innerer Einband (Nachsatz)
sowie ausführlich ab Seite 24



Im mittleren Saaletal hat sich der Fluss tief in die Muschelkalk-Schichten des Thüringer Beckens eingeschnitten. FFH-Schutzgebiet „Himmelreich bei Bad Kösen“, 11.4.2009, Foto: D. Frank.



In der ausgedehnten „Porphyrykuppenlandschaft nordwestlich von Halle“ ist der 250 m hohe Petersberg mit der Stiftskirche weithin sichtbar. 7.10.2012, Foto: D. Frank.

Methodische Rahmenvorgaben

Dieter Frank

Einführung

Die 78 Zusammenstellungen zu einzelnen Artengruppen wurden von unterschiedlichen Autoren nach möglichst einheitlichen Rahmenvorgaben erarbeitet. Letztere sind generell nicht in den Artkapiteln, sondern hier erläutert. Nur Abweichungen von der allgemeinen Verfahrensweise und weitere Inhalte werden dort erklärt. Grundsätzlich wird auf zusätzliche Abkürzungen sowie Bezüge in den tabellarischen Zusammenstellungen vor der Arttabelle in einem eigenem Abschnitt hingewiesen.

Die Abgrenzung der Artengruppen erfolgte in der Regel entsprechend der Zugehörigkeit zu systematischen Gruppen. In einigen Fällen wurden ökologische Gruppen (gleicher Lebensraum) zusammengefasst. Es konnten nur jene Artengruppen in das vorliegende Übersichtswerk aufgenommen werden, für die kompetente Bearbeiter zur Verfügung standen.

Nur in Einzelfällen liegen dem Werk abgeschlossene Erfassungsprogramme mit vergleichbarem zeitlichen und räumlichen Bezug zugrunde. Vor allem bei Armleuchteralgen (KORSCH 2013), Höheren Pilzen (TÄGLICH 1999), Orchideen (AHO 2011), Vögeln (GNIELKA & ZAUMSEIL 1997, DORNBUSCH & FISCHER 2007, FISCHER & PSCHORN 2012), Fischen (KAMMERAD et al. 2012), Weichtieren (KÖRNIG et al. 2013) und Heuschrecken (WALLASCHEK et al. 2004) konnten umfangreiche aktuelle Kartierungsprojekte ausgewertet werden.

Die einzelnen Artikel haben durchweg den Charakter von Expertengutachten, welche die Meinungen der jeweiligen Autoren widerspiegeln. Damit wird ein Zeitdokument vorgelegt, das den aktuellen Wissensstand zusammenfasst sowie zur laufenden Fortschrei-

bung – basierend auf umfangreichen und kontinuierlichen Untersuchungen zur Biologie, Ökologie und Verbreitung der Arten – anregen soll.

Kern der Darstellungen sind die tabellarischen Auflistungen. Den Tabellen ist grundsätzlich die Gesamtartenliste der jeweiligen Gruppe mit dem Nachweis einer Gewährsperson (Zitat, Fundnachweis, Sammlungsbeleg) zu entnehmen. Je nach Wissensstand bzw. inhaltlicher Relevanz werden die Themen „Bestandsituation“, „Bestandsentwicklung“, „Ursachen für Veränderungen“, „mögliche Schutzmaßnahmen“, „Status in der Roten Liste Sachsen-Anhalts“, „Gesetzlicher Schutz“, „Bemerkungen“, „Wichtige Synonyme“ hinzugefügt. Die Entscheidung über die Aufnahme entsprechender Spalten trafen die jeweiligen Autoren. Erschien die Kenntnis über regionale Unterschiede ausreichend, wurden die Aussagen auch separat für die drei großen Landschaftsräume Sachsen-Anhalts (Tiefland, Hügelland bzw. Harz) getroffen. Nicht für jede Art war es möglich, Aussagen zu den genannten Kriterien zu treffen. An solchen Stellen wurde nichts in die Tabelle eingetragen.

Die nachfolgend für jeden Themenkreis aufgeführten Rahmenvorgaben und Typisierungen sowie deren Abkürzungen wurden möglichst einheitlich für alle Artengruppen verwendet.

Artauswahl

In den Listen sind in der Regel Arten, also Taxa mit Artrang aufgenommen. Wenn möglich und sinnvoll, sind auch Unterarten (subspecies – subsp.), Varietäten (varietas – var.) oder Formen (forma – f.) einbezogen. Elemente dieser taxonomischen Kategorien (taxa) werden in diesem Kapitel als Art bezeichnet.

Aufgenommen sind alle in den heutigen Grenzen von Sachsen-Anhalt vorkommenden oder in den letzten beiden Jahrhunderten ausgestorbenen ehemals eingebürgerten Arten. Hierzu zählen indigene, eingebürgerte (spontan bzw. subspontan [längere Zeit und mehrere Generationen selbstständig] vorkommend), regelmäßig eingeschleppte (Ephemere) sowie regelmäßig durchziehende bzw. zeitweilig vorkommende Arten. Beispielsweise kann bei Wirbellosen schon ein einmaliger Nachweis einer Art (ohne Klärung des faunistischen Status) Anlass für die Aufnahme in die Liste sein.

Wissenschaftlicher Artname (Art, Synonym)

Nomenklatorischer und systematischer Bezug bei der Abgrenzung und Benennung der Taxa ist möglichst ein derzeit allgemein anerkanntes Standardwerk. Die Artnamen sind alphabetisch geordnet. Gegebenenfalls wird zuvor in höhere taxonomische Kategorien untergliedert. Der Name des Artbeschreibers wird bei Tieren in der Regel voll ausgeschrieben. Nur LINNAEUS (LINNÉ) wird mit L. und FABRICIUS mit F. abgekürzt. Bei Pilzen, Algen und Pflanzen werden die Namens Kürzel der entsprechenden Standardwerke (BRUMMITT & POWELL 1992, IPNI) verwendet.

Bezugsraum (BR)

Befindet sich kein Eintrag in dieser Spalte, bedeutet es, dass sich die Angaben dieser Zeile auf das Gesamtgebiet (Bundesland Sachsen-Anhalt) beziehen. Wenn Unterschiede in der Bestandssituation zwischen den einzelnen Großlandschaften bekannt sind bzw. eine Art nicht in allen vorkommt, wurde der räumliche Bezug dieser Zeile auf eine der drei Großlandschaften beschränkt. Das gesamte Bundesland umfasst 745 (auch Teil-)Messtischblatt-Quadranten (MTB-Quadrant, 1/4 der topographischen Karten 1:25 000, Normalschnitt) und teilt sich wie folgt auf:

- T Tiefland, großflächig unter 100 m NN (weite Teile des Nordens und Ostens Sachsen-Anhalts), 438 MTB-Quadranten
- H Hügelland, großflächig zwischen 100 und 300 m NN (Ränder des Harzes, Unstrut-Triasland, Teile des Flechtinger Höhenzuges, des Flämings und der Dübener Heide), 261 MTB-Quadranten
- B Bergland, großflächig über 300 m NN (nur Harz), 46 MTB-Quadranten.

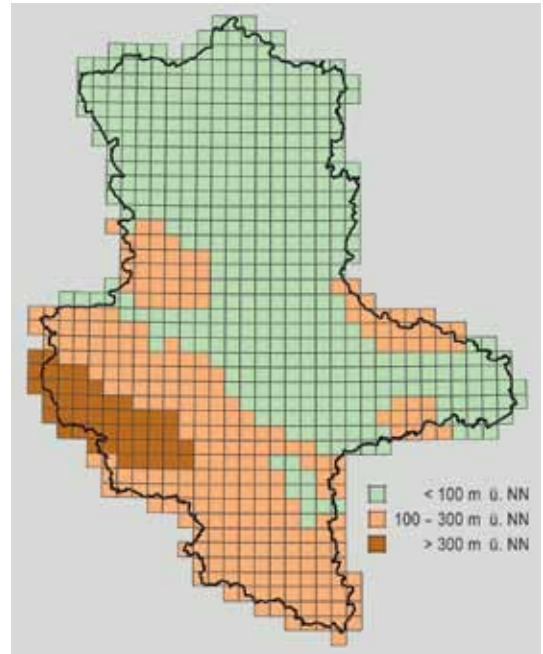
Die generalisierte Zuordnung zu einer Höhenstufe erfolgte anhand der durchschnittlichen Fläche einer Höhenstufe je Rasterfeld (MTB-Quadrant). Die Zuordnung von drei Rasterfeldern wurde im Rahmen einer landesweiten Arrondierung geändert.

Abweichend von dieser generalisierten rasterbezogenen Zuordnung kann es bei einzelnen Arten zu einer

inhaltlich begründeten anderen Zuordnung kommen.

Klammerangaben, z. B. (T), deuten auf wenige Vorkommen in anderen Landschaftsräumen hin.

Bei Arten bzw. Artengruppen, für die nur wenige oder unzureichende Kenntnisse zur Verbreitung innerhalb Sachsen-Anhalts vorliegen, erfolgte keine Zuordnung zu Bezugsräumen.



Höhenstufenverteilung in ST.

Bestandssituation (BS)

Die Einschätzung der aktuellen Bestandssituation erfolgt grundsätzlich anhand einer sechsstufigen Skala.

- A ausgestorben oder verschollen
- ss sehr selten
- s selten
- mh mäßig häufig
- h häufig
- sh sehr häufig

Für manche Artengruppen wird eine reduzierte, dreistufige Skala (s, mh, h) verwendet. Die Kriterien für die Zuordnung werden ggf. für die einzelnen Artengruppen jeweils präzisiert.

Bei einigen Artengruppen erfolgt eine separate Einschätzung der aktuellen Bestandssituation für die einzelnen Bezugsräume.

Bestandsentwicklung (BE)

Die Bestandsentwicklung wird grundsätzlich nach einer fünfstufigen Skala eingestuft.

- ↗↗ stark zunehmend
- ↗ zunehmend
- 0 konstant
- ↘ rückgängig
- ↘↘ stark rückgängig

Für manche Artengruppen wird eine reduzierte, dreistufige Skala (↗, 0, ↘) verwendet. Die Angaben beziehen sich in der Regel auf Veränderungen in den letzten zwei Jahrzehnten oder werden für die jeweilige Artengruppe gesondert definiert.

Ursachen f. Veränderungen der Bestandssituation (UV)

Bei Arten mit zunehmender oder abnehmender Bestandsentwicklung wird, wenn bekannt, auf wichtige Ursachen hingewiesen. Diese Aussagen gelten grundsätzlich landesweit, auch wenn für die jeweilige Art mehrere Bezugsräume genannt sind. Ursachen, die für die gesamte Artengruppe gelten sowie allgemein wirkende Faktoren (Eutrophierung, Sukzession, Nutzungsänderung/-aufgabe etc.), werden ggf. nicht einzeln in der Tabelle, sondern zusammenfassend in der Einführung genannt.

Die Gefährdungskategorien entsprechen der Referenzliste Gefährdungsursachen für FFH-Meldungen (BfN, http://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/030306_refgefaehrd.pdf). Für einzelne Artengruppen werden zusätzliche Kategorien verwendet (und dort erläutert), insbesondere wenn es sich um Bestandszunahmen oder artspezifische Interaktionen handelt. Nachfolgend sind nur die in diesem Buch verwendeten Kategorien der Referenzliste genannt.

1. Landwirtschaft, Garten-, Obst- und Weinbau, Imkerei
 - 1.1 Nutzung und Neugewinnung von Flächen
 - 1.1.1 Bewirtschaftung/Innutzungsnahme von Mooren
 - 1.1.2 Bewirtschaftung/Innutzungsnahme von Salzwiesen
 - 1.1.3 Trockenlegen von Feuchtgrünland, Kleingewässern und Söllen/Entwässerung
 - 1.1.4 Verfüllung von Kleingewässern und Quellen
 - 1.1.5 Zerstörung temporärer Gewässer
 - 1.1.7 Weidewirtschaft, Kopplung
 - 1.1.7.1 Hoher Viehbesatz
 - 1.1.7.2 Unterbeweidung
 - 1.1.8 Wiesenbewirtschaftung
 - 1.1.8.3 Erhöhte Mahdfrequenz
 - 1.1.9 Düngung und Kalkung von Grünland (Frisch-, Feuchtwiesen und Magerrasen)

- 1.1.10 Eutrophierung von Gewässern und Mooren
 - 1.1.11 Ackerbau
 - 1.1.11.1 Düngung
 - 1.1.11.2 Verarmte Fruchtfolgen
 - 1.1.11.4 Pflügen/Umbruch/Direktes Umpflügen nach der Ernte
 - 1.1.12 Ausbringung von Gift und Fallen zum Pflanzen- oder Vorratsschutz oder zur Hygiene
 - 1.1.12.1 Insektizide
 - 1.1.13 Einsatz schwerer Maschinen (Bodenverdichtung)
 - 1.1.16 Weinbauliche Nutzung
 - 1.1.19 Umwandlung von Grünland in Äcker
 - 1.1.20 Umwandlung von Grünland in sonstige Kulturen (Obstanbau, Weihnachtsbaumplantagen)
 - 1.1.21 Häufige Grabenräumung/Grabenfräsen
 - 1.1.22 Ländlicher Straßen- und Wegebau
 - 1.1.23 Moderne Saatgutreinigung
 - 1.2 Strukturverlust/Flurbereinigung
 - 1.2.2 Beseitigung von Weg- und Ackerrainen, Krautsäumen, Brachestreifen und -inseln
 - 1.2.3 Entfernung von Uferstrandstreifen, Ufergehölzen
 - 1.2.5 Entfernung von Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Kopfweidenbeständen
 - 1.3 Sukzession infolge Nutzungsaufgabe
 - 1.3.1 Brachfallen von Magerrasen
 - 1.3.2 Brachfallen extensiv genutzter Frisch-, Feucht- und Nasswiesen
 - 1.4 Aufgabe alter Nutzungsformen
 - 1.4.1 Aufgabe der Streuwiesennutzung
 - 1.4.3 Nutzungsaufgabe von kleinflächigen Abgrabungen
 - 1.4.5 Aufgabe der Heidenutzung
 - 1.4.6 Aufgabe der Kopfweidennutzung, Kopfbaumnutzung, Heckennutzung/Nutzungsaufgabe von Streuobstwiesen
 - 1.4.8 Aufgabe der Kleinviehhaltung
2. Raum- und infrastrukturelle Veränderungen, Planung
 - 2.1 Fragmentierung und Isolation in der offenen Landschaft
 - 2.2 Verlust dörflicher Strukturen, Verstädterung
 - 2.3 Änderung der städtischen Siedlungsstrukturen (bauliche Verdichtung, Versiegelung, Verlust von Grünflächen)
 - 2.4 Intensive Grünanlagenpflege
3. Forstwirtschaft
 - 3.1 Aufforstung waldfreier Flächen
 - 3.1.1 Entwässerung und Aufforstung von Moorstandorten
 - 3.1.2 Aufforstung von Magerrasen
 - 3.1.2.1 in der planaren bis collinen Stufe
 - 3.1.4 Aufforstung von Frisch-, Feucht- und Nasswiesen
 - 3.1.4.2 in der montanen bis alpinen Stufe
 - 3.1.5 Aufforstung von brachliegenden Äckern, Ödland

und Heideflächen	5.8	Gewässerverschmutzung
3.1.6 Aufforstung bis dicht ans Ufer	5.10	Überhöhte Entnahme
3.1.7 Aufforstung bis dicht an Biotop/Habitat	5.11	Intensive Teichwirtschaft
3.2 Waldbauliche Maßnahmen	5.12	Vergrämuungsmaßnahmen
3.2.1 Rodung (Kahlhiebe, Großschirmschlagverfahren, größere Saumhiebe)	5.18	Nutzungsaufgabe periodisch abgelassener Fischteiche
3.2.2 Altersklassenwald mit Kahlschlagbetrieb		
3.2.3 Kalkung und Düngung	6.	Direkte Entnahme und Beseitigung (nicht jagdliche/nicht fischereiliche Nutzung)
3.2.3.1 Kalkung	6.3	Entnahme/Tötung durch Privatpersonen
3.2.4 Ausbringung von Gift und Fallen zum Pflanzen- oder Vorratsschutz oder zur Hygiene		
3.2.4.1 Insektizide	7.	Sport- und Freizeitaktivitäten, Tourismus
3.2.5 Entwässerung	7.3	Wassersport
3.2.6 Zerstörung von Kleingewässern und Quellabflüssen	7.3.1	Wassersportanlagen
3.2.7 Zerstörung temporärer Gewässer	7.5	Flugsport
3.2.8 Anpflanzung/Bestand nicht heimischer/nicht lebensraumtypischer Baumarten	7.11	Angelsport, Eisangeln
3.2.9 Umwandlung naturnaher Waldflächen in Forstflächen	8.	Wasserbau, Wassernutzung, Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Schifffahrt
3.2.9.1 Umwandlung naturnaher Laubwälder in Nadelholzforste	8.1	Trinkwassergewinnung/Wassernutzung
3.2.10 Entnahme von Bäumen mit artspezifischer Funktion/Selektive Nutzung von wertholzhaltigen Mischbaumarten	8.2	Eindeichung, Polderung
3.2.12 Anlage einer zweiten Baumschicht durch flächigen Unterbau	8.3	Begradigung/Veränderung der natürlichen Linienführung
3.2.13 Übergang zu Dauerwaldbetrieb	8.4	Staufufenbau/Querbauwerke/Barrieren
3.2.14 Mechanische/stoffliche Einwirkungen	8.5	Verrohrung/Gewässerbefestigung, -ausbau
3.2.15 Störung durch Waldarbeiten	8.6	Fassung von Quellen (außer zur Trinkwassergewinnung)
3.2.16 Entfernung von Waldmantelgehölzen und Saumstrukturen	8.7	Regulierungsmaßnahmen/Unterbindung der natürlichen Gewässerdynamik
3.2.17 Entfernung von Alt-, Totholz	8.8	Unterbindung der Auendynamik
3.2.18 Wegebau (forstlich)/Holzlagerplätze/bauliche Einrichtungen	8.10	Grundwasserabsenkung
3.2.18.4 Versiegelung von Waldwegen	8.11	Verlust von permanenten Gewässern
3.3 Aufgabe alter Nutzungsformen	8.11.3	Beseitigung von Altgewässern
	8.12	Zerstörung temporärer Gewässer
	8.13	Intensive Räumung und Entkrautung
	8.14	Uferverbau/Böschungsbefestigung
	8.15	Uferpflegemaßnahmen
	8.15.3	Mahd der Ufervegetation
	8.16	Entfernung von Röhrichten und Seggenrieden
	8.17	Zerstörung von Kiesbänken und Schlammflächen
	8.20	Wasserkraftnutzung
4. Jagd/Wildschäden	10.	Verkehr und Energie
4.1 Verfolgung durch Jagdausübung	10.1	Straßenbau
4.3 Störung durch Jagdausübung	10.3	Straßenunterhaltung
4.4 Waldwiesen- und Waldmoorumwandlungen (Wildäcker/Wildwiesen)	10.3.5	Fällung von Bäumen aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht
4.4.4 Entwässerung von Waldmooren	10.4	Schienenunterhaltung
4.5 Anlage jagdlicher Einrichtungen	10.4.5	Fällung von Bäumen aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht
4.6 Wildschäden	10.6	Zerschneidung von Biotopen und Landschaften durch Verkehrswegebau
	10.7	Verkehrsofper
	10.9	Schadstoffeintrag durch Verkehr
5. Meeres- und Binnenfischerei, Teichwirtschaft		
5.3 Verdrängung durch fischereiwirtschaftlich eingebrachte Nutzarten		
5.4 Erhöhter Fischbesatz		
5.4.4 Erstbesatz fischfreier Gewässer		
5.6 Anlage von Fischteichen im Haupt- und Nebenschluss von Fließgewässern		
5.7 Einleitung aus Fischteichen		

- 10.11 Verluste/Störung durch Stromleitungen, Windkraftanlagen, Seilbahnen, Zäune etc.
11. Schadstoff-, Nährstoff-, Licht- und Lärmeflüsse, Entsorgung
- 11.1 Abwassereinleitung in Gewässer
- 11.2 Luftverschmutzung/Stoffeintrag aus der Atmosphäre
- 11.7 Diffuser Nährstoffeintrag/Eutrophierung
- 11.12 Schwermetalleintrag
- 11.15 Spezifizierte Gewässerbelastung
12. Bauliche Maßnahmen und Rohstoffgewinnung
- 12.1 Bebauung (Siedlung, Gewerbe, Industrie)
- 12.1.6 Bebauung sensibler Bereiche
- 12.2 Grundwasserabsenkung aufgrund baulicher Maßnahmen
- 12.4 Abbau/Bergbau/Abgrabung
- 12.4.2 Abbau von Lockergesteinen
- 12.5 Rekultivierungsmaßnahmen von Abbaubetrieben
- 12.6 Verschluss von Höhlen und Stollen
- 12.7 Sanierungsmaßnahmen/Abriss alter Gebäude
- 12.7.4 Sanierung von Mauern
13. Nutzung von Truppenübungsplätzen
- 13.2 Aufgabe der militärischen Nutzung von Truppenübungsplätzen
14. Naturschutzmaßnahmen
- 14.3 Mulchen
- 14.4 Beweidung, ungünstiges Beweidungsmanagement
- 14.8 Fehlende Dynamik
- 14.9 Fehlende Pflege/Pflegerückstand
15. Verdrängung durch nicht heimische oder gentechnisch veränderte Organismen
- 15.1 Neophyten
- 15.2 Neozoen
- 15.3 Krankheitserreger und Parasiten
16. Art- oder arealbezogene Spezifika, biologische Risikofaktoren
- 16.1 Natürliche Seltenheit
- 16.2 Arealgrenze/Isoliertes Vorkommen
- 16.3 Arealverschiebung
- 16.4 Spezifische/komplexe Ansprüche/enge Einnischung
- 16.5 Gesundheitliche Störungen (nicht durch eingeschleppte Krankheiten)
- 16.6 Gefährdung durch genetische Vermischung/Bastardierung
17. Natürliche Prozesse und Ereignisse, Klimaeinflüsse
- 17.1 Sukzession in natürlichen/nicht genutzten Lebensräumen
- 17.1.1 Verlandung von Gewässern
- 17.1.3 Verbuschung/Aufkommen von Gehölzen
- 17.2 Naturkatastrophen, dynamische Ereignisse
- 17.2.17 Kalamitäten
- 17.3 Großklimatische Veränderungen
18. Keine Gefährdungsursache erkennbar/Unbekannt
- 18.1 Trotz eindeutig beobachteten Rückgangs ist keine Gefährdungsursache erkennbar

Mögliche Schutzmaßnahmen (SM)

Die Kategorien für Schutzmaßnahmen entsprechen der „Referenzliste Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen“ (BfN, http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/030306_refmassnahmen.pdf). Nachfolgend sind nur die in diesem Buch verwendeten Kategorien der Referenzliste genannt.

1. Landwirtschaft, Garten-, Obst- und Weinbau/Pflege des Offenlandes
- 1.1 Rücknahme der landwirtschaftlichen Nutzung
- 1.1.1 Aufgabe der Bewirtschaftung von für die Landwirtschaft ungeeigneten Flächen
- 1.1.2 Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung/Auszäunung
- 1.1.3 Zulassen der natürlichen Sukzession in Teilflächen/größere Teilbereiche ohne Bewirtschaftung
- 1.2 Grünlandnutzung
- 1.2.1 Mahd mit bestimmten Vorgaben
- 1.2.1.1 Einschürige Mahd
- 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgabe/nach der Samenreife/Blühzeitpunkt/etc.
- 1.2.1.11 Belassen von Brach- oder Saumstreifen/Restflächen
- 1.2.2 Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung
- 1.2.3 Beweidung mit Nachmahd
- 1.2.4 Beweidung zu bestimmten Zeiten
- 1.2.5 Art der Weidetierhaltung
- 1.2.5.1 Hüte-/Triftweide
- 1.2.6 Reduzierung der Besatzdichte
- 1.2.7 Erhöhung der Besatzdichte
- 1.2.8 Einsatz bestimmter Weidetiere
- 1.2.8.2 Pferdebeweidung
- 1.2.8.3 Schafbeweidung
- 1.2.8.4 Ziegenbeweidung
- 1.3 Naturverträglicher Ackerbau
- 1.3.1 Extensivierung auf Teilflächen/Ackerrandstreifen
- 1.3.4 Verzögerung des Umbruchs nach der Ernte
- 1.3.6 Anlage von mehrjährigen Kulturen
- 1.4 Extensivierung sonstiger Nutzungsformen
- 1.4.1 Extensivierung des Obstanbaus

- 1.5 Regulierung des Einsatzes ertragssteigernder Maßnahmen
 - 1.5.2 Verminderung des Einsatzes von Bioziden
 - 1.5.2.1 Verminderung des Insektizideinsatzes
 - 1.5.3 Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln
 - 1.5.4 Verminderung des Einsatzes von Düngemitteln
 - 1.6 Auswahl/Beschränkung der Bearbeitungstechniken
 - 1.6.2 Kein Einsatz von schweren Maschinen
 - 1.6.3 Kein Walzen/Kein Schleppen
 - 1.6.4 Kein Tiefpflügen
 - 1.7 Renaturierung des Wasserhaushaltes
 - 1.8 Nutzungsänderung
 - 1.8.1 Umwandlung von Acker in Grünland
 - 1.9 Gezielte Pflegemaßnahmen
 - 1.9.5 Entbuschung/Entkusselung mit bestimmtem Turnus
 - 1.9.5.2 Beseitigung von Neuaustrieb
 - 1.10 Schaffung/Erhalt von Strukturen
 - 1.10.1 Neuanlage von Streuobstbeständen/Obstbaumreihen
 - 1.10.2 Erhalt von Streuobstbeständen/Obstbaumreihen
 - 1.10.3 Erhalt von Feldgehölzen
 - 1.10.7 Ausweisung von Pufferflächen
 - 1.10.8 Kein Ausbau/Keine Versiegelung von Wirtschaftswegen
 - 1.11 Beseitigung störender Elemente
 - 1.11.1 Beseitigung von Viehtränken aus sensiblen Bereichen
 - 1.12 Wiederaufnahme/Weiterführung alter Nutzungsformen
 - 1.12.2 Wanderschäferei mit Schafen und Ziegen
-
- 2. Wald/Forstwirtschaft
 - 2.1 Rücknahme der Nutzung des Waldes
 - 2.1.2 Zulassen der natürlichen Sukzession in Teilflächen/größere Teilbereiche ohne Bewirtschaftung
 - 2.2 Naturnahe Waldnutzung
 - 2.2.1 Baumartenzusammensetzung/Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
 - 2.2.1.1 Aufforstung mit standortgerechten heimischen Baumarten/Verwendung autochthonen Pflanzmaterials/Saatguts
 - 2.2.2 Schaffung ungleichaltriger Bestände
 - 2.2.3 Auswahl/Beschränkung der Bearbeitungstechniken
 - 2.2.5 Einstellung des Einsatzes von Bioziden
 - 2.3 Renaturierung des Wasserhaushaltes
 - 2.4 Schaffung/Erhalt von Strukturen
 - 2.4.1 Altholzanteile belassen
 - 2.4.2 Totholzanteile belassen
 - 2.4.2.1 Stehende Totholzanteile belassen
 - 2.4.2.2 Liegende Totholzanteile belassen
 - 2.4.7 Auslichten dichter Gehölzbestände
- 2.4.8 Anlage/Erhalt von Lichtungen/Ausstockung von Waldbeständen zur Schaffung von Freiflächen
- 2.4.9 Anlage von Waldinnen- und Außenmänteln und -säumen
 - 2.4.10 Kein Ausbau/Keine Versiegelung von Wirtschaftswegen
- 2.5 Beseitigung störender Elemente
 - 2.5.1 Keine Verwendung von ortsfremden Boden-/Steinmaterial für den Wegebau
 - 2.5.3 Beseitigung von nicht organischen Ablagerungen (Müll, Schutt, Geräte u. a.)
- 2.6 Historische Waldbewirtschaftung
-
- 3. Jagd
 - 3.1 Einstellung/Beschränkung der Jagdausübung
 - 3.1.2 Verbot der Jagd auf bestimmte Arten
 - 3.1.5 Einstellung der Jagd in festgelegten Zonen
 - 3.2 Reduzierung der Wilddichte/Wildbestandsregulierung
 - 3.2.2 Reduzierung der Muffelwilddichte
-
- 4. Maßnahmen in/an Gewässern und an Küsten
 - 4.1 Erhaltung und Rückführung des natürlichen Wasserregimes
 - 4.1.1 Unterbindung der Regulierungsmaßnahmen
 - 4.2 Auenrenaturierung
 - 4.3 Kontrolle und ggf. Steuerung des Wasserstandes
 - 4.3.3 Überflutung
 - 4.4 Gewässerrenaturierung
 - 4.4.1 Schaffung eines durchgehenden, offenen Fließgewässersystems
 - 4.4.5 Rücknahme von Gewässerausbauten
 - 4.4.6 Entfernung von Barrieren/Querbauwerken
 - 4.5 Pflege von Stillgewässern
 - 4.6 Extensivierung der Gewässer-/Grabenunterhaltung
 - 4.7 Schaffung/Erhalt von Strukturen
 - 4.8 Extensivierung von Gewässerrandstreifen/Anlage von Pufferzonen
-
- 5. Meeres- und Binnenfischerei/Teichwirtschaft
 - 5.2 Einstellung bestimmter Befischungsmethoden
 - 5.3 Beseitigung/Reduzierung bestimmter Fischarten
 - 5.4 Regulierung des Einsatzes ertragssteigernder Maßnahmen
 - 5.4.6 Einstellung von Vergrämuungsmaßnahmen
 - 5.5 Beseitigung störender Elemente
 - 5.6 Traditionelle Nutzung von Fischteichanlagen
-
- 6. Freizeitnutzung/Tourismus
 - 6.1 Einstellung/Einschränkung durchgeführter Freizeitnutzung
 - 6.1.1 Einstellung/Einschränkung von Wassersportarten
 - 6.1.2 Einstellung/Einschränkung von Wintersportarten
 - 6.2 Besucherlenkung/Regelung der Freizeitnutzung

7. Militär
- 7.2 Einbindung der militärischen Nutzer in Managementkonzepte
- 7.4 Schutzvorkehrungen und Erhaltungsmaßnahmen beim Rückzug der militärischen Nutzer
-
8. Rohstoffgewinnung/Abgrabungen
- 8.1 Einstellung der Rohstoffgewinnung/Einstellung von Abgrabungen
- 8.2 Einbindung des Abbaubetriebes in Managementkonzepte
- 8.3 Naturschutzfachliche Rekultivierung von Abbaugebieten
- 8.4 Wiederaufnahme/Beibehaltung alter Nutzungsformen/kleinflächiger Abgrabungen
-
9. Siedlungsbereich/Gewerbe- und Industrie/Abfall- und Abwasserbeseitigung
- 9.1 Schaffung/Erhalt von Strukturen
- 9.1.2 Unterbindung der intensiven Grünanlagenpflege
-
10. Verkehr und Energie
- 10.1 Artenschutzmaßnahmen an Verkehrswegen/Energieleitungen
- 10.1.5 Sicherungsmaßnahmen an Strommasten
- 10.2 Beseitigung/Rückbau störender Elemente/Verlegung von Verkehrstrassen
- 10.2.6 Entfernen/Erdverlegung elektrischer Leitungen
- 10.4 Belassen des Straßenbegleitgrüns
-
11. Spezielle Artenschutzmaßnahmen
- 11.1 Artenschutzmaßnahmen „Säugetiere“
- 11.1.2 Sicherung/Schaffung von Fledermausquartieren
- 11.2 Artenschutzmaßnahmen „Vögel“
- 11.2.1 Anlage von Gelegeschutzzonen
- 11.2.2 Ausbringung von Nistkästen/-röhren
- 11.2.3 Ausweisung von Höhlenbäumen
- 11.2.4 Anlage von Steilwänden
- 11.2.6 Mahd erst nach der Jungenaufzucht
- 11.6 Artenschutzmaßnahmen „Insekten“
- 11.6.1 Anlage von Gewässern
- 11.9 Selektives Zurückdrängen bestimmter Arten bzw. bestandsstützende Maßnahmen
- 11.9.4 Bekämpfung von Neozoen
- 11.9.5 Entnahme von allochthonen Individuen
- 11.9.6 Bestandsstützung durch Auswildern
- 11.10 Beibehaltung der bisherigen Nutzungsform/Maßnahmen
-
12. Weitere Maßnahmen der Biotoppflege/Biotopgestaltung
- 12.1 Pflegemaßnahmen
- 12.1.1 Wiedervernässung
- 12.1.2 Entbuschung/Entkusselung
- 12.1.6 Abschieben von Oberboden
- 12.2 Extensivierung der Nutzung
- 12.3 Schaffung von Strukturen
- 12.4 Beseitigung/Rückbau störender Elemente
- 12.4.3 Entfernung standortfremder Gehölze
- 12.5 Eingrünung naturferner Strukturen
- 12.6 Beibehaltung der bisherigen Nutzungsform/Maßnahmen
-
13. Administrative Instrumente des Naturschutzes
- 13.1 Ausweisung von Schutzgebieten
- 13.1.4 Ausweisung als Naturdenkmal
- 13.2 Betretungsverbot
-
14. Öffentlichkeitsarbeit
- 14.2 Schulungen von Nutzergruppen
-
15. Duldung von natürlichen Prozessen/katastrophalen Ereignissen
- 15.2 Zulassen von katastrophalen Ereignissen
- 15.4 Zurzeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten

Status in der Roten Liste Sachsen-Anhalts (RL)

Hier werden die Angaben der aktuellen Roten Listen für Sachsen-Anhalt (LAU 2004) unverändert übernommen. Die einzelnen Kategorien sind dort definiert.

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- R Extrem seltene Arten mit geographischer Restriktion
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- D Daten defizitär
- V Arten der Vorwarnliste

Gesetzlicher Schutz (Ges.)

- § besonders geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009)
- § BA Bezug auf Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005), Anlage 1 zu § 1, Spalte 2, oft Bezug ausschließlich auf einheimische Vorkommen
- § VR Europäische Vogelart, identisch mit EU-Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG, Art. 1)
- § WA Bezug auf Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 zur Umsetzung des Washingtoner Artenschutzübereinkommens
- § (Fettdruck) streng geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009)

- § **BA** Bezug auf Bundesartenschutzverordnung (BartSchV 2005), Anlage 1 zu § 1, Spalte 3, oft Bezug ausschließlich auf einheimische Vorkommen
- § **FFH** Bezug auf Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)
- § **VR** Art des Anhang 1 der EU-Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)
- § **WA** Bezug auf Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 zur Umsetzung des Washingtoner Artenschutzübereinkommens
- BK** geschützte Art nach Berner Konvention (1979)
- BK** (Fettdruck) streng geschützte Art nach Berner Konvention (1979)
- BO** geschützte Art nach Bonner Konvention (1982)
- FFH** geschützte Art nach FFH-Richtlinie der EU (Richtlinie 92/43/EWG)
- FFH II** Art des Anhang II der FFH-Richtlinie
- FFH IV** Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie
- FFH V** Art des Anhang V der FFH-Richtlinie
- VR** geschützte Art nach EU-Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)
- WA** geschützte Art nach Verordnung (EG) Nr. 338/97 zur Umsetzung des Washingtoner Artenschutzübereinkommens
- WA-AI** Bezug auf Anhang A der EG-VO 338/97 und Anhang I des WA
- WA-AII** Bezug auf Anhang A der EG-VO 338/97 und Anhang II des WA
- WA-A** – Bezug auf Anhang A der EG-VO 338/97
- WA-B II** Bezug auf Anhang B der EG-VO 338/97 und Anhang II des WA
- WA-B** – Bezug auf Anhang B der EG-VO 338/97
- () Schutzkategorien stehen in Klammern, wenn die betreffende Art in ST nicht einheimisch ist (Neobiota).



Die nicht nur in Sachsen-Anhalt sehr seltene Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*) zählt zu den stark gefährdeten einheimischen Arten und steht unter strengem Schutz. Hier wird die Blüte der in einem Nachzuchtbeet stehenden Pflanze von einer Schwebfliege der Gattung *Sphaerophoria* aufgesucht. Bernburg, 16.7.2009, Foto: J. Kommraus.

Bemerkungen (Bm)

Hinweise zur arealkundlichen Verantwortlichkeit Sachsen-Anhalts für die Erhaltung der Art beziehen sich in der Regel auf das Gesamtareal:

- A die Arealgrenze liegt in Sachsen-Anhalt
- R in Deutschland nur in Sachsen-Anhalt nachgewiesen
- V innerhalb Deutschlands liegt ein Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen-Anhalt
- W der/ein weltweiter Verbreitungsschwerpunkt liegt in Sachsen-Anhalt.

Der floristische bzw. faunistische Status bezieht sich auf das Gebiet von Sachsen-Anhalt:

- G natürlich unbeständige Gäste, Durchzügler, ephemere Arten
- K neben indigenen bzw. alt eingebürgerten Vorkommen auch aus der Kultur verwilderte Vorkommen
- N eingebürgerte Neobiota: Arten, die sich nach 1500 eingebürgert haben/hatten
- U unbeständige (nicht eingebürgerte) Neobiota: Arten, für die nach 1500 mehrfach unbeständige Vorkommen nachgewiesen sind.

Nachweis

Angabe einer Gewährsperson für Fundortsangaben aus dem Gebiet von Sachsen-Anhalt. Dies ist entweder das Zitat einer aktuellen Übersichtsarbeit bzw. einer speziellen Publikation (z. B.: AUTORENNAME [1999]), ein bisher nicht publizierter Neunachweis (z. B.: 1999 BEOBACHTERNAME) oder ein Sammlungsbeleg (z. B.: Coll. MLUH). Dieser Nachweis ist nicht automatisch die Quelle der Einschätzung der Bestandssituation.

Wichtige Synonyme

Im einleitenden Text zu den Artkapiteln wird grundsätzlich der verwendete taxonomische und nomenklatorische Standard erläutert. Das allgemeine Verständnis der Artnamen wird darüber hinaus durch eine eindeutige Zuordnung zu gebräuchlichen Synonymen wesentlich gefördert. Dieses Werk bietet jedoch nicht ausreichend Platz, alle Synonyme aufzuführen. Deshalb mussten sich die Autoren auf besonders wichtige beschränken. Die Angaben können sich in einer separaten Spalte oder einem extra Abschnitt befinden.

Allgemein verwendete Abkürzungen

Die allgemein verwendeten Abkürzungen, Abkürzungen für Artautoren, die Kürzel für Wissenschaftliche Sammlungen sowie eine Kurzfassung für Abkürzungen

in den Tabellen des Speziellen Teils stehen im hinteren inneren Bucheinband (Nachsatz).

Literatur

- AHO (Arbeitskreis heimische Orchideen Sachsen-Anhalt) (2011): Orchideen in Sachsen-Anhalt. Verbreitung, Ökologie, Variabilität, Gefährdung, Schutz. – Selbstverl., Löbejün, 496 S.
- BRUMMITT, R. K. & POWELL, C. E. (1992): Authors of plant names. A list of authors of scientific names of plants, with recommended standard forms of their names, including abbreviations. – Royal Botan. Gardens, Kew, 732 S.
- DORNBUSCH, G. & FISCHER, S. (2007): EU-Vogelschutzgebiete in Sachsen-Anhalt. – Natursch. Land Sachsen-Anhalt (Halle) **44** (SH): 39–48.
- FISCHER, S. & PSCHORN, A. (2012): Brutvögel im Norden Sachsen-Anhalts. Kartierungen auf TK 25-Quadranten von 1998 bis 2008. – Apus (Halle) **17** (SH): 9–236.
- GNIELKA, R. & ZAUMSEIL, J. (1997): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts. Kartierung des Südteils von 1990 bis 1995. – Halle, 219 S.
- IPNI (The International Plant Names Index) – <http://www.ipni.org/index.html>
- KORSCH, H. (2013): Die Armluchteralgen (Characeae) Sachsen-Anhalts. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) H. 1/2013: 1–85.
- LAU (Landesamt für Umweltschutz) (2004): Rote Listen des Landes Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) **39**: 1–428.
- KAMMERAD, B.; SCHARF, J.; ZAHN, S. & BORKMANN, I. (2012): Fischarten und Fischgewässer in Sachsen-Anhalt. Teil I Die Fischarten. – Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Magdeburg, 239 S.
- KÖRNIG, G.; HARTENAUER, K.; UNRUH, M.; SCHNITZER, P. & STARK, A. (Bearb.) (2013): Die Weichtiere (Mollusca) des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge zur Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) H. 12/2013: 1–336.
- TÄGLICH, U. (Hrsg.) (1999): Checkliste der Pilze Sachsen-Anhalts. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) SH 1/1999: 1–216.
- WALLASCHEK, M.; LANGNER, T. J. & RICHTER, K. (unter Mitarbeit von FEDERSCHMIDT, A.; KLAUS, D.; MIELKE, U.; MÜLLER, J.; OELERICH, H.-M.; OHST, J.; OSCHMANN, M.; SCHÄDLER, M.; SCHÄFER, B.; SCHARAPENKO, R.; SCHÜLER, W.; SCHULZE M.; SCHWEIGERT, R.; STEGLICH, R.; STOLLE, E. & UNRUH, M.) (2004): Die Geradflügler des Landes Sachsen-Anhalt (Insecta: Dermaptera, Mantodea, Blattoptera, Ensifera, Caelifera). – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) SH 5/2004: 1–290.

Gesetze und Verordnungen

- BArtSchV (2005): Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- Berner Konvention (1979): Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume. Vom 19. September 1979 (BGBl. 1984 II S. 618), Ergänzung der Anhänge in der Fassung der Bekanntmachung v. 23.9.1998 (BGBl. II 1998 S. 2654).
- Bonner Konvention (1982): Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten. genehmigt durch Beschluß des Rates 82 D 461 79 A 623 (1). Vom 24. Juni 1982 (Abl. Nr. L 210, S. 10), geändert durch: 98 D 145 vom 12.2.1998 (Abl. 1998 Nr. L 46, S. 6).
- BNatSchG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368).
- Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABl. L 20/7 vom 26.1.2010).
- Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 709/2010 (ABl. L 212 vom 12.8.2010, S. 1).
- Washingtoner Artenschutzübereinkommen (1973): Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Signed at Washington, D.C., on 3 March 1973, Amended at Bonn, on 22 June 1979, Amended at Gaborone, on 30 April 1983).