

Lothar TÄUSCHER

Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH, Schlunkendorfer Straße 2e, D-14554 Seddiner See  
lothar.taeuscher@iag-gmbh.info

## **Prof. Dr. rer. nat. habil. Helmut Pankow (29.10.1929-19.12.1996)**

### **Abstract**

Helmut Pankow was born in Grabow (Mecklenburg-Western Pomerania, North Germany) October 29th, 1929. Since 1949 he had been living and working in Rostock. Helmut Pankow studied biology in Rostock, made his diploma certificate (1953) and took doctor's degrees (1955, 1961) at Rostock University. Among others Professor Dr. Dr. h. c. Hermann von Guttenberg (1881-1969) and Professor Dr. Franz Pohl (1896-1988) were two of his academic teachers, with whom he conducted studies concerning the anatomy of plants and who promoted Helmut Pankow in the investigation of algae. Professor Helmut Pankow holds a professorship for common and special botany and director of the Botanical Garden at Rostock University for more than 30 years. In addition to studies of plant anatomy, the floristics of bryophytes and spermatophytes in Mecklenburg-Western Pomerania, investigations of algal distribution in Mecklenburg-Western Pomerania and of the Baltic Sea, their sociology, their use for bioindication and their threat were of great importance in his scientific work. Professor Helmut Pankow also investigated the algal flora in the cause of frequent working stays in Iraq, in Sudan and in the Antarctic. The results of his investigations of systematic, aut- and synecology and sociology of micro and macro algae are the subject of many of Professor Pankow's publications. Lots of new descriptions of taxa and syntaxa, new combinations and emendations were made by him. He had a special interest in hydrosociology and sociology of microphytes and their use for bioindication. The Halobion System founded in 1927 by Dr. Robert Wilhelm Kolbe (1882-1960), in the modification by Dr. h. c. Friedrich Hustedt (1886-1968) in 1957 and by Dr. Reimer Simonsen (1931-2012) in 1962, was the basis for investigations of algal distribution by Professor Helmut Pankow in the Baltic Sea including coastal waters (River Warnow Estuary, bays, backwaters, shallow coastal inlets or lagoons) and in inland salt waters in Mecklenburg-Western Pomerania. Professor Helmut Pankow helped with more than one hundred theses and was always a helpful and critical academic teacher. The results of his extensive knowledge are summed up in several books, book chapters, monographs and in more than one hundred scientific publications. Of these the extensive and thorough treatment of the algal flora of the Baltic Sea done by Professor Helmut Pankow and his colleagues (Dr. Volkbert Kell [1937-2014], Dr. Norbert Wasmund, Brunhilde Martens/Zander) is of the highest importance. The "Pankow" has become worldwide an elementary book for all biologists who deal with the ecology of the Baltic Sea and fresh, brackish and marine water algae. His works of cyanobacteria / blue green algae and algae in the book "Exkursionsflora of Germany" founded by Professor Dr. Werner Rothmaler (1908-1962) is also widely known. The diatom *Encyonema*

*pankowskii* LANGE-BERTALOT et KRAMMER in KRAMMER 1997 is named in honour of Professor Helmut Pankow. In December 12th, 1996 Professor Helmut Pankow died in Rostock at the age of 67. For his students and colleagues was Professor Helmut Pankow an experienced colleague and fatherly friend who shaped their scientific work and who will always be remembered in their continued studies.

**Keywords:** botany, algae, bryophytes, spermatophytes, Mecklenburg-Western Pomerania, Baltic Sea, Antarctic



**Abb. 1** Dr. rer. nat. habil. Helmut Pankow (1929-1996) (Foto: H. Pankow privat 1995)

Helmut Pankow wurde am 29. Oktober 1929 in Grabow (Mecklenburg-Vorpommern) geboren. Nach dem Schulbesuch in seiner Heimatstadt und in Ludwigslust bestand er 1949 das Abitur.

Helmut Pankow studierte von 1949 bis 1953 an der Universität Rostock Biologie und diplomierte („Über die Entwicklung der Wurzelanlagen bei Gramineen [*Poa annua* L.]“ 1953), promovierte („Vergleichende Studien über die Entwicklung monokotyler Embryonen“ 1955) und habilitierte („Histogenetische Studien an den

Blüten einiger Phanerogamen“ 1961) an dieser Hochschule. Zu seinen akademischen Lehrern zählten Prof. Dr. h. c. Hermann von Guttenberg (1881-1969; Lehrstuhl für Botanik 1923 bis 1957), bei dem er Arbeiten zur Pflanzenanatomie durchführte, und Prof. Dr. Franz Pohl (1896-1988; Lehrstuhl für Systematische Botanik und Pharmakognosie 1949 bis 1961), der Helmut Pankow zum Studium der Algen anregte.

Nach Assistenten- und Oberassistentenzeit wurde Helmut Pankow 1961 zum Dozenten für Spezielle Botanik ernannt. 1964 wurde er Direktor des Botanischen Gartens und 1965 erfolgte die Bestellung zum Professor. Über 30 Jahre war Professor Pankow Lehrstuhlinhaber für Allgemeine und Spezielle Botanik und Direktor des Botanischen Gartens der Universität Rostock.

Neben pflanzenanatomischen Studien standen vor allem Untersuchungen zur Gefäßpflanzen- und Moosflora Mecklenburg-Vorpommerns und Arbeiten zur Algenbesiedlung nordostdeutscher Gewässer und der Ostsee, ihre Soziologie, ihre Nutzung zur Bioindikation und ihre Gefährdung im Mittelpunkt der wissenschaftlichen Tätigkeit von Professor Pankow. Auch Arbeitsaufenthalte bzw. Studienreisen im Irak, im Sudan und in der Antarktis nutzte er für hydrobotanische Studien.

In zahlreichen Veröffentlichungen von Professor Pankow sind die Untersuchungsergebnisse zur Systematik, zur Aut- und Synökologie und zur Soziologie der Algen, Moose und Gefäßpflanzen zu finden. Mehrere Taxa- und Syntaxa-Neubeschreibungen, -Neukombinationen und -Emendierungen wurden von ihm vorgenommen (s. GUIRY 2005, GUIRY & GUIRY 1996-2014, SILVA 1949-2014; SILVA & MOE 1999, Anhang). Der noch bearbeitungsbedürftigen Hydrosoziologie und Soziologie der Mikrophyten und ihrer Nutzung zur Bioindikation galt sein besonderes Interesse.

Das von Dr. Robert Wilhelm Kolbe (1882-1960) 1927 begründete Halobiensystem, das durch Dr. h. c. Friedrich Hustedt (1886-1968) 1957 und Dr. Reimer Simonsen (1931-2012) 1962 erweitert und modifiziert wurde, kam durch Professor Helmut Pankow bei Untersuchungen der Algenbesiedlung in der Ostsee einschließlich ihrer Küstengewässer (Ästuar: z. B. Unterwarnow, Buchten, Haffe, Bodden) und in binnenländischen Salzstellen von Mecklenburg-Vorpommern zu einer breiten Anwendung (s. TÄUSCHER 2013).

Als Hochschullehrer betreute Professor Pankow über 100 Staatsexamens-, Diplom-, Doktor- und Habilitationsarbeiten, und er war für seine Schüler stets ein hilfreicher und kritischer akademischer Lehrer. Im Mittelpunkt dieser Arbeiten standen vor allem Untersuchungen zur Taxonomie und Verbreitung von Gefäßpflanzen (z.B. Verbreitungskarten zur Pflanzengeographie Mecklenburgs, Floristische Mitteilungen aus Mecklenburg I.-VI.), zur Moosvegetation und -soziologie in Mecklenburg (z.B. Beiträge zur Moosflora Mecklenburgs I.-VI.) und zur Mikro- und Makroalgenbesiedlung nordostdeutscher Still- und Fließgewässer, der Darß-Zingster Boddenkette und der Ostsee einschließlich soziologischer und produktionsbiologischer Fragestellungen und der Bioindikation.

Die Ergebnisse seiner umfangreichen Studien sind in mehreren Büchern, Buchbeiträgen, Monographien und in über 100 wissenschaftlichen Publikationen zusammengefasst. Die umfangreiche und gründliche Bearbeitung der „Algenflora der Ostsee“ (1971, 1976) und der „Ostsee-Algenflora“ (1990) durch Professor Pankow und seine Mitarbeiter (Dr. Volkbert Kell [1937-2014], Dr. Norbert Wasmund, Brunhilde Martens/Zander) waren von großer praktischer Bedeutung. Der „Pankow“

ist weltweit ein grundlegendes Arbeitsmittel für alle Biologen geworden, die sich speziell mit der Ökologie dieses Brackwassergebietes und allgemein mit Süßwasser-, Brackwasser- und Meeresalgen beschäftigen (s. umfangreiche Rezensionen von Inka Bartsch [Helgoländer Meeresuntersuchungen], Bertil Hägerbäll & Torgny von Wadenfeldt [Botaniska Notiser], Hermann Heynig [Acta hydrochimica et hydrobiologica], Christaan van den Hoek [Phycologia], Elfriede Kaminski [Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie], Harri Kuosa [Annales Botanici Fennici], Gerhard Rheinheimer [Journal of Basic Microbiology], Reimer Simonsen [Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie]). Auch die Bearbeitung der „Blaualgen und Algen - Cyanophyta und Phycophyta“ in der von Professor Dr. Werner Rothmaler (1908-1962) begründeten „Exkursionsflora von Deutschland“ hat eine weite Verbreitung gefunden (s. JÄGER & WERNER 2008).

Von Professor Dr. Dr. h. c. Horst Lange-Bertalot und Dr. Kurt Krammer wurde die Kieselalge *Encyonema pankowii* LANGE-BERTALOT et KRAMMER in KRAMMER 1997 ihm zu Ehren benannt (KRAMMER.1997, S. 70: „Die Art ist dem Rostocker Botaniker Prof. Dr. Pankow für seine Verdienste um die Erforschung der Algenflora der Ostsee gewidmet.“; s. auch S. 69, 1992, Tafel 142: Abb. 9-11; KUSBER & JAHN 2003, LANGE-BERTALOT & METZELTIN 2010). Professor Pankow war 15 Jahre Vorsitzender der Bezirkssektion Biologie der URANIA und wurde mit der Ehrennadel in Gold der URANIA ausgezeichnet. Außerdem war er Mitglied des Redaktionskollegiums der „Wissenschaftlichen Zeitschrift der Universität Rostock“, des „Archivs der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg“ und der „Rostocker Meeresbiologischen Beiträge“.

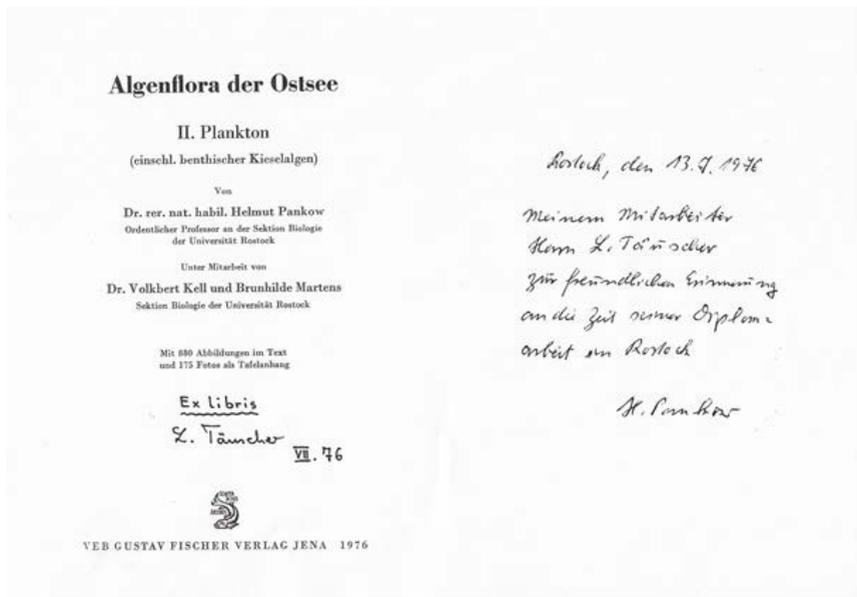
Professor Pankow starb am 19. Dezember 1996 in Rostock im Alter von 67 Jahren.

Seine Schüler und Mitarbeiter hatten einen wissensreichen Kollegen und väterlichen Freund, der sie in ihrer wissenschaftlichen Arbeit prägte und dem sie in der Fortsetzung seiner Arbeiten immer gedenken werden.



**Abb. 2** Professor Pankow während der Botanik-Vorlesung (Foto: Archiv M. Hupfer)

So schrieb der Verfasser seine Diplomarbeit („Ökologische Untersuchungen am Mikrophytobenthos im Zingster Strom der Darß-Zingster Boddenkette [südliche Ostsee]“) 1976 bei Professor Pankow (Abb. 3).



**Abb. 3** Widmung von Professor Pankow (H. Pankow) für Lothar Täuscher (Ex libris, L. Täuscher, Foto: H. Täuscher)

Für die von mir 1980 erfolgreich abgeschlossene Dissertation an der Humboldt-Universität zu Berlin („Untersuchungen zur Art- und Biozönosestruktur des Phytoplanktons des Großen Müggelsees [Berlin] unter Berücksichtigung produktions- und saprobiologischer Aspekte“) war mein akademischer Lehrer und Diplomvater einer der Gutachter. 1989 sollte ich als Nachfolger von Doz. Dr. Fritz Holst die Botanik-Dozentur an der Pädagogischen Hochschule in Güstrow übernehmen. Dabei unterstützte mich Professor Pankow und schlug ein Dissertation B (= Habilitationsarbeit)-Thema vor: „Ich habe über Sie nachgedacht und schlage Ihnen folgendes vor: es bietet sich für Sie ein gutes B-Thema an. Wir haben große Probleme, mehr Mitarbeiter für unsere Warnowforschung zu finden. Da Sie schon algologisch gearbeitet haben, sollten Sie in Ihrer B-Arbeit auch ein algologisches Thema aufgreifen, und zwar in der Warnow oder in der Nebel und somit unmittelbar in Ihrem neuen Wirkungskreis. Das ist günstiger als im Salzhaff usw. Deshalb schlage ich Ihnen vor, setzen Sie sich umgehend mit mir in Verbindung, am besten ist Sie kommen mal her, dann können wir alles diskutieren. Ich würde mich jedenfalls freuen, wenn ich Sie zur Mitarbeit bewegen könnte, damit wäre auch uns sehr gedient, und wir hätten noch mehr Interesse an Ihrer Arbeit. Auf jeden Fall bin ich Prof. Buschbeck sehr dankbar, daß er Sie an mich verwiesen hat, und ich bitte Sie,

ihn herzlich zu grüßen. ... Ich grüße Sie herzlichst Ihr H. Pankow“ (briefliche Mitteilung PANKOW 2.1.1989).

Rostock, den 2.1.1989

Lieber Herr Täuscher!

Zuerst wünsche ich Ihnen und Ihrer Familie ein gutes neues Jahr.  
Bleiben Sie alle gesund, und geben Sie Ihren Weg!  
Und wie könnte dieser aussehen? Ich habe über Sie nachgedacht und schla-  
ge Ihnen folgendes vor:  
es bietet sich für Sie ein gutes B-Thema an. Wir haben große Probleme,  
mehr Mitarbeiter für unsere Warnowforschung zu finden. Da Sie schon  
algologisch gearbeitet haben, sollten Sie in Ihrer B-Arbeit auch ein  
algologisches Thema aufgreifen, und zwar in der Warnow oder in der Nebel  
und somit unmittelbar in Ihrem neuen Wirkungskreis. Das ist günstiger  
als z.B. im Salzhäff usw. Deswegen schlage ich Ihnen vor, setzen Sie  
sich umgehend mit mir in Verbindung, am besten ist, Sie kommen mal  
her, dann können wir alles diskutieren. Ich würde mich jedenfalls freuen,  
wenn ich Sie zur Mitarbeit bewegen könnte, damit wäre auch uns sehr ge-  
dient, und wir hätten noch mehr Interesse an Ihrer Arbeit. Auf jedem Fall  
bin ich Prof. Buschbeck sehr dankbar, daß er Sie an mich verwiesen hat,  
und ich bitte Sie, ihn herzlich zu grüßen.  
Sie hören hier dann auch, was ~~ich~~ für Probleme und Erfolge haben.  
Ich grüße Sie herzlichst

Ihr  
*H. Pankow*

**Abb. 4** Brief von Professor Pankow an Lothar Täuscher (Archiv: L. Täuscher, Foto: H. Täuscher)

Leider konnte dieser Plan durch die „Wende“ 1989/1990 nicht realisiert werden, denn die Pädagogische Hochschule in Güstrow wurde geschlossen. Ich habe mich aber trotzdem in der Folgezeit für die Umweltbildung eingesetzt (SchülerInnen: Arbeitsgemeinschaft „Mikroalgenökologie“; StudentenInnen: Sommerworkshop und Vorlesungen „Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchungen“; Erwachsenenqualifizierung: „Aquatische und mikrobielle Ökologie“) und werde dies auch weiterhin tun (s. TÄUSCHER 2012). Als „Ersatz“ für die geplante Graduationsarbeit (Dissertation B = Habilitationsarbeit) schrieb ich 1998 eine zusammenfassende Veröffentlichung über „Mikroalgenengesellschaften der Gewässer Nordostdeutschlands und ihre Nutzung zur Bioindikation“, die ich in memoriam meinem hochverehrten akademischen Lehrer und väterlichen Freund Professor Pankow gewidmet habe (TÄUSCHER 1998).

# Schriftenverzeichnis von Helmut Pankow

## Graduierungsarbeiten

- PANKOW, H. (1953): Über die Entwicklung der Wurzelanlagen bei Gramineen (*Poa annua* L.). - Dipl.-Arb. Universität Rostock.
- PANKOW, H. (1955): Vergleichende Studien über die Entwicklung monokotyler Embryonen. - Diss. Universität Rostock.
- PANKOW, H. (1961): Histogenetische Studien an den Blüten einiger Phanerogamen. - Habil.-Arb. Universität Rostock.

## Bücher, Buchbeiträge und Monographien

- PANKOW, H. (1962): Histogenetische Studien an den Blüten einiger Phanerogamen. - Bot. Studien 13: 1-106.
- PANKOW, H. (1966): Führer durch den Botanischen Garten der Universität Rostock. - Rostock.
- PANKOW, H. (ed.) (1967): Flora von Rostock und Umgebung. - Rostock.
- PANKOW, H. (1969): Kleinalgen der Ostsee. - In: ARNDT, E.-A. (ed.): Zwischen Düne und Meeresgrund. - Leipzig, Jena, Berlin: 51-74.
- PANKOW, H. (ed.) (1969): Führer durch den Botanischen Garten der Universität Rostock. - Rostock (2. Aufl.).
- PANKOW, H. (1971): Algenflora der Ostsee, I. Benthos (Blau-, Grün, Braun- und Rotalgen). - Jena + Stuttgart.
- PANKOW, H.** unter Mitarbeit von KELL, V. & MARTENS, B. (1976): Algenflora der Ostsee II. Plankton (einschl. benthischer Kieselalgen). - Jena + Stuttgart.
- PANKOW, H. (1976, 1978, 1981): Gewebe und Organe der Pflanzen; Entwicklung der Pflanzen, System des Pflanzenreiches. - In: GEISSLER, E., LIBBERT, E., NITSCHMANN, J. & THOMAS-PETERSEIN, G. (eds.): Kleine Enzyklopädie Leben. - Leipzig: 327-361; 643-664 (1978 2. Aufl., 1981 3. Aufl.).
- PANKOW, H. & GEISSLER, I.** (1977-1987): Führer durch den Botanischen Garten der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock. - Rostock (3.-5. Auflage).
- PANKOW, H. (1983-2005): Blaualgen und Algen – Cyanophyta und Phycophyta. - In: SCHUBERT, R., HANKE, H. H. & PANKOW, H. (eds.): Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD / von Deutschland, Band I: Niedere Pflanzen – Grundband. - Berlin, Jena, Heidelberg: 10-196 (1. Auflage und weitere bis Neuausgabe 1994 der 3. Auflage 1990, unveränd. Nachdruck 2005).
- PANKOW, H.** unter Mitarbeit von KELL, V., WASMUND, N. & ZANDER, B. (1990): Ostsee-Algenflora. - Jena.
- PANKOW, H., HAENDEL, D. & RICHTER, W.** (1991): Die Algenflora der Schirmacheroase (Ostantarktika). - Nova Hedwigia, Beih. 103: 1-197.
- PANKOW, H. (1996): Von „Tintenstrichen“ und Algenteppichen. - In: LANGE, G. (ed.): Sonne, Sturm und weiße Finsternis. Eine Chronik der ostdeutschen Antarktisforschung. - Schriften des Deutschen Schifffahrtsmuseums (Hamburg) 43: 239-242.

## Pflanzenanatomie

- GUTTENBERG, H. VON, HEYDEL, H.-R. & **PANKOW, H.** (1953): Embryologische Studien an Monokotyledonen. I. Die Entstehung der Primärwurzel bei *Poa annua* L. - Flora oder Allg. Bot. Ztg. 141: 298-311.
- GUTTENBERG, H. VON, HEYDEL, H.-R. & **PANKOW, H.** (1954): Embryologische Studien an Monokotyledonen. II. Die Entwicklung des Embryos von *Allium giganteum* RGL. - Flora oder Allg. Bot. Ztg. 141: 476-500.
- PANKOW, H. & GUTTENBERG, H. VON** (1958): Vergleichende Studien über die Entwicklung monokotyler Embryonen und Keimpflanzen. - Bot. Studien 7: 1-39.
- PANKOW, H. (1958): Über den Pollenkitt bei *Galanthus nivalis* L. - Flora oder Allg. Bot. Ztg. 146: 240-253.
- PANKOW, H. & GUTTENBERG, H. VON** (1958/59): Studien über die Anlage der Achselknospen und Blattprimordien bei Gramineen. - Planta 52: 629-643.
- PANKOW, H. (1959): Histogenetische Untersuchungen an der Plazenta der Primulaceen. - Ber. Dt. Bot. Ges. 72: 111-122.

**PANKOW, H. & GUTTENBERG, H. VON** (1963): Der Bau des Wurzelscheitels von *Casuarina suberosa* OTTO et DIETR. - Österr. Bot. Ztschr. 110: 132-136.

### **Cyanobakterien/Blaualgen und Algen (Cyanobacteria/Cyanophyta und Phycophyta)**

- PANKOW, H. (1959/60): Beitrag zur Algenflora Mecklenburgs. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 9: 35-39.
- PANKOW, H. (1961): Die Gattung *Uronema* LAGERH. - Arch. Protistenkd. 105: 117-130.
- PANKOW, H. (1961): Über die Ursachen des Fehlens von Epiphyten auf Zygmenalen. - Arch. Protistenkd. 105: 417-444.
- PANKOW, H. (1963): Über eine reversible Trichomdeformation bei *Spirulina jenneri* (STIZ.) GEITLER. - Österr. Bot. Ztschr. 110: 137-139.
- PANKOW, H. (1963): Bemerkungen zur Ökologie von *Synura uvella* E. - Österr. Bot. Ztschr. 110: 410-416.
- PANKOW, H. & MAHNKE, W.** (1963): Die Vegetation der Insel Walfisch. - Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 9: 135-150.
- PANKOW, H. (1964): Bemerkungen über die Schädlichkeit von Blaualgenwasserblüten für Tiere. - Die Naturwissenschaften 51: 146-147.
- PANKOW, H. (1964): Die Bindung von Luftstickstoff durch zwei weitere Blaualgen-Arten: *Fischerella muscicola* und *F. major*. - Die Naturwissenschaften 51: 274-275.
- PANKOW, H. & JAHNKE, E. (1964): *Lyngbya irregularis* nova spec., *Oscillatoria lutescens* nova spec. und *Pseudospirulina amoena* nov. gen., nova spec., drei neue hormogonale Blaualgen. - Österr. Bot. Ztschr. 111: 331-336
- PANKOW, H. & MARTENS, B.** (1964): Über *Nostoc sphaericum* VAUCH. - Arch. Mikrobiol. 48: 203-212.
- PANKOW, H. (1965): Beitrag zur Kenntnis der Kieselalgenflora der Peene. - Arch. Hydrobiol. 61: 205-214.
- PANKOW, H. (1965): Bemerkungen zur Systematik der *Anabaena*-Formen mit spiralig, schraubig oder kreisförmig gewundenen Trichomen. - Limnologica 3:163-172.
- PANKOW, H. (1965): *Aegagropila sauteri* (NEES) KÜTZING in Mecklenburg (Norddeutschland). - Nova Hedwigia 9: 177-184.
- PANKOW, H. & ETZRODT, R.** (1965): Bemerkungen zur Limnologie des Zarrentiner Beckens (Schaalsee). - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 14: 545-551.
- PANKOW, H. & JAHNKE, E.** (1965): Corrigendum: *Pseudospirulina amoena*. - Österr. Bot. Ztschr. 112: 190.
- ARNDT, E.-A., **PANKOW, H. & KELL, V.** (1966): Über das Phytoplankton der Wismarer Bucht. - Int. Revue ges. Hydrobiol. 51: 127-146.
- BOMBOR, G. & **PANKOW, H.** (1966): Notiz zur Kieselalgenflora des Kreises Ribnitz-Damgarten. - Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 12: 47-51.
- PANKOW, H., ARNDT, E.-A. & DOLL, R.** (1967): Über das Netz-Phytoplankton an der Südküste der Mecklenburger Bucht in den Jahren 1961 bis 1964. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 16: 1193-1198.
- PANKOW, H., SPITTLER, P. & STÖLZNER, W.** (1967): Beitrag zur Kenntnis der Pflanzengesellschaften vor der Insel Langenwerder (Ostsee, Wismar-Bucht). - Botanica Marina 10: 240-251.
- HOPPE, E. & **PANKOW, H.** (1968): Ein Beitrag zur Kenntnis der Vegetation der Boddengewässer südlich der Halbinsel Zingst und der Insel Bock (südliche Ostsee). - Natur und Naturschutz in Mecklenburg 6: 139-151.
- PANKOW, H. (1970): Notizen über die Blualge *Aphanothece stagnina* (SPRENGEL) BOYE PETERSEN. - Int. Revue ges. Hydrobiol. 55: 805-811.
- PANKOW, H. (1970): Die Kieselalgenflora mecklenburgischer Salzstellen. - Int. Revue ges. Hydrobiol. 55: 815-843.
- PANKOW, H., FESTERLING, E. & FESTERLING, H.** (1971): Beitrag zur Kenntnis der Algenflora der mecklenburgischen Küste (südliche Ostsee: Lübecker Bucht - Darß). - Int. Revue ges. Hydrobiol. 56: 241-263.
- MARTENS, B. & **PANKOW, H.** (1972): Taxonomische Bemerkungen zu einigen Algen aus den Boddengewässern des Darß und des Zingst (südliche Ostsee). - Int. Revue ges. Hydrobiol. 57: 779-800.
- MÖLLER, B. & **PANKOW, H.** (1973): Beitrag zur Algenflora der Elde (Mecklenburg). - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 22: 741-748.

- PANKOW, H.** & **MARTENS, B.** (1973): Die Beziehung der Kleinalgenflora der Darßer Boddenkette (südliche Ostsee) zur Qualität dieser Gewässer. - *Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R.* 22: 1147-1151.
- PANKOW, H.** & **TRAMPE, H.** (1973): Die Verbreitung der Grünalge *Chaetophora incrassata* im Raum südlich der Ostsee. - *Int. Revue ges. Hydrobiol.* 58: 587-592.
- KELL, V.**, **MARTENS, B.**, **PANKOW, H.** & **RIESENWEBER, S.** (1975): Die Mikroalgenbesiedlung der Darßer Boddengewässer (südliche Ostsee) - Artenliste -. - *Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R.* 24: 725-734.
- PANKOW, H.** (1975): Über die systematische Stellung von *Sphacelaria arctica* f. *plumigera*. - *Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R.* 24: 803-804.
- PANKOW, H.** (1976): Taxonomische Bemerkungen zu einigen Algen aus den Boddengewässern des Darß und des Zingst (südliche Ostsee) II. - *Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R.* 25: 255-262.
- PANKOW, H.** & **MÖLLER, B.** (1976): Über einige interessante Algen aus der Dömnitz (Prignitz, Bezirk Potsdam). - *Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R.* 25: 345-349.
- NASEV, S.**, **NASEV, D.** & **PANKOW, H.** (1977): Eine statistische Auswertung von Phytoplankton- und Nährstoffwerten aus den Boddengewässern des Darß und des Zingst (südliche Ostsee) unter Anwendung des nichtparametrischen Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman. - *Int. Revue ges. Hydrobiol.* 62: 337-344.
- AL-SAAD, H.A.**, **PANKOW, H.** & **HUQ, M. F.** (1979): Algological Investigations in the Polluted Ashar Canal and Shat al-Arab in Basrah (Iraq). - *Int. Revue ges. Hydrobiol.* 64: 527-540.
- PANKOW, H.** (1979): Algae from Sudan. - *Willdenowia* 8: 485-491.
- PANKOW, H.** (1979): Taxonomische Bemerkungen über eine *Compsopogon*-Art aus dem Shatt al-Arab bei Basrah (Irak). - *Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R.* 28: 555-559.
- PANKOW, H.**, **AL-SAAD, H.**, **HUQ, M. F.** & **HADI, R. A. M.** (1979): On the alga flora of the marshes near Qurna (Southern Iraq). - *Willdenowia* 8: 493-506.
- PANKOW, H.** & **HUQ, M. F.** (1979): Diatoms in the stomach content of *Pseudapocryptes dentatus* a mud skipper from the Shatt al-Arab estuary (Iraq). - *Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R.* 28: 547-554.
- PANKOW, H.** (1980): Die benthischen Kieselalgenesellschaften der Boddengewässer des Darß und des Zingst (südliche Ostsee). *Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R.* 29: 131-137.
- PANKOW, H.** & **TÄUSCHER, L.** (1980): Über eine *Pithophora*-Art aus den Gewächshäusern des Botanischen Gartens in Rostock. - *Nova Hedwigia* 33: 465-474.
- AL-SAAD, H.A.**, **EERGASCHEV, A. E.** & **PANKOW, H.** (1981): On the ecology, sociology and distribution of the blue-green alga *Spirulina platensis* (GOMONT) GEITLER. - *Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R.* 30: 23-26. (= *Usbek. Biol. J.*, No. 2 [1980]).
- MÖLLER, B.** & **PANKOW, H.** (1981): Algensoziologische und saprobiologische Untersuchungen an Vorflutern der Elbe. - *Limnologica* 13: 291-350.
- PANKOW, H.** (1982): *Paulinella chromatophora* LAUTERB., eine bisher nur im Süßwasser nachgewiesene Thekamöbe, in den Boddengewässern des Darß und des Zingst (südliche Ostsee). - *Arch. Protistenkd.* 126: 261-263.
- UHLMANN, D.**, **BENNDORF, J.** & **PANKOW, H.** (1982): A Note on Thermal and Oxygen Stratification and Phytoplankton Composition in Some Reservoirs in Tamil Nadu and Kerala, India. - *Int. Revue ges. Hydrobiol.* 67: 63-84.
- PANKOW, H.** & **BOLBRINKER, P.** (1984): Über die Verbreitung und Soziologie von *Cladophora aegagropila* (L.) RBH. (= *Aegagropila sauteri* (NEES ex KÜTZ.) KÜTZ.) in den Nordbezirken der DDR. - *Gleditschia* 12: 279-283.
- PANKOW, H.** (1985): Verschollene, gefährdete und interessante Großalgen im nördlichen Gebiet der DDR. - *Botanischer Rundbrief für den Bezirk Neubrandenburg* 16: 65-72.
- PANKOW, H.** (1986): Taxonomische und nomenklatorische Änderungen in der Gattung *Scenedesmus* MEYEN 1829. - *Arch. Protistenkd.* 132: 137-166.
- PANKOW, H.** (1986): Über endophytische und epiphytische Algen in bzw. auf der Gallerthülle von *Microcystis*-Kolonien. - *Arch. Protistenkd.* 132: 377-380.
- PODELLECK, R.** & **PANKOW, H.** (1986): Saprobiologische Untersuchungen der Kleinalgenflora in einem Brackgewässer (Darß-Zingster Boddenkette). - *Acta hydrochim. hydrobiol.* 14: 135-151.
- PANKOW, H.**, **HAENDEL, D.**, **RICHTER, W.** & **WAND, U.** (1987): Algologische Beobachtungen in der Schirmacher- und Unterseeoase (Dronning-Maud-Land, East Antarctica). - *Arch. Protistenkd.* 134: 59-82.
- JERJOUR, S.**, **PANKOW, H.** & **KELL, V.** (1990): Die Algenvegetation der Unterwarnow. - *Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R.* 39: 29-37.

- PANKOW, H.** & WASMUND, N. (1994): Produktionsbiologie und Soziologie des Makro- und Mikrophytobenthos der Darß-Zingster Boddenkette. - Rostock. Meeresbiol. Beitr. 2: 61-68.
- KAMINSKI, E., KELL, V., KÜHNER, E., **PANKOW, H.** & SCHORIES, D. (1996): Rote Liste und Artenliste der Makroalgen des deutschen Meeres- und Küstenbereichs der Ostsee. - Schriftenr. Landschaftspfl. u. Naturschutz 48: 15-28.
- SCHORIES, D., HÄRDLE, W., KAMINSKI, E., KELL, V., KÜHNER, E. & **PANKOW, H.** (1996): Rote Liste und Florenliste der marinen Makroalgen (*Chlorophyceae*, *Rhodophyceae* et *Fucophyceae*) Deutschlands. - Schr.-R. f. Vegetationskde. 28:577-607.

### **Moose (Bryophyta)**

- PANKOW, H.** & KÜHNER, E. (1963): Beiträge zur Moosflora Mecklenburgs I. Das Gebiet zwischen Boize und Schaale nordöstlich Boizenburg. - Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 9: 89-100.
- PANKOW, H.** & LINDNER, A. (1964): *Orthodontium germanicum* F. und K. KOPPE, ein für Mecklenburg neues Laubmoos. - Ber. Dt. Bot. Ges. 77: 76-81.
- PANKOW, H.** & LINDNER, A. (1964): Beiträge zur Moosflora Mecklenburgs II. Das Gebiet zwischen Schilde und Sude. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 13: 595-610.
- PANKOW, H. (1965): Die Verbreitung und das soziologische Verhalten von *Plagiothecium undulatum* ap. HEDW.) BR. EUR. In Mecklenburg. - Feddes Repertorium 70: 170-179.
- PANKOW, H. (1965): Beiträge zur Moosflora Mecklenburgs IV. Der Schweriner Raum. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 14: 503-510.
- PANKOW, H. (1965): Moosneufunde aus dem Rostocker Raum. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 14: 537-539.
- PANKOW, H.** & FISCHER, P. (1965): Beiträge zur Moosflora Mecklenburgs V. Die Lewitz. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 14: 511-532.
- PANKOW, H.** & HAUFE, R. (1965): Beiträge zur Moosflora Mecklenburgs VI. Die Umgebung von Güstrow. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 14: 533-535.
- PANKOW, H.** & PULZ, R. (1965): Die Vegetation des Naturschutzgebietes „Sabelsee“. - Natur und Naturschutz in Mecklenburg 3: 161-183.
- PANKOW, H.** & SCHOLZ, G. (1965): Beiträge zur Moosflora Mecklenburgs III. Das Naturschutzgebiet „Ostuf der Müritz“. - Archiv f. Natursh. u. Landsch.forsch. 5: 63-87.
- PANKOW, H. (1966): Die Verbreitung einiger pflanzensoziologisch interessanter Moosarten in Mecklenburg und den angrenzenden Gebieten. - Feddes Repertorium 73: 59-77.
- KÜHNER, E. & **PANKOW, H.** (1967): Die Verbreitung atlantischer Moose in Nordostdeutschland. 1. Mitteilung. - Flora 157 B: 165-178.
- PANKOW, H.** & KÜHNER, E. (1967): Die Verbreitung atlantischer Moose in Nordostdeutschland. 2. Mitteilung. - Nova Hedwigia 14: 17-30.
- CÖSTER, I. & **PANKOW, H.** (1968): Illustrierter Schlüssel zur Bestimmung einiger mitteleuropäischer *Sphagnum*-Arten. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 17: 285-323.
- PANKOW, H. (1969): Über epiphytische und epixyle Moosvereine in Mecklenburg. - Natur und Naturschutz in Mecklenburg 7: 15-26.
- PANKOW, H. (1985): Verschollene und gefährdete Moose der nördlichen Bezirke der DDR. - Botanischer Rundbrief für den Bezirk Neubrandenburg 16: 45-64.

### **Gefäßpflanzen/Samenpflanzen (Tracheophyta/Spermatophytina)**

- PANKOW, H. (1963): Ein reichliches Gagelstrauch-Vorkommen in der Nähe Rostocks. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 12: 1-3.
- PANKOW, H.** & RATTEY, F. (1963): Verbreitungskarten zur Pflanzengeographie Mecklenburgs. II. Reihe. - Wiss. Ztschr. Univ. Greifswald, Math.-nat. R. 12: 359-376.
- PANKOW, H. (1965): Floristische Mitteilungen aus Mecklenburg I. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 14: 541-543.
- FIEDLER, H. & **PANKOW, H.** (1966): Ein neuentdecktes Vorkommen der Blasenbinse (*Scheuchzeria palustris* L.) in der Nähe Rostocks. - Naturschutzarbeit in Mecklenburg 9: 41-42.
- JAHNKE, E. & **PANKOW, H.** (1967): Floristische Mitteilungen über das Große Moor bei Graal-Müritz. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 16: 97-98.
- BÖHME, A.-R., **PANKOW, H.** & KÜHNER, E. (1968): Floristische Mitteilungen aus Mecklenburg II. Ein Beitrag zur Kenntnis der Flora der Kreise Neustrelitz und Neubrandenburg. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 17: 351-354.

- DOLL, R. & PANKOW, H. (1968): Über die Verbreitung von *Taraxacum laevigatum* in Mecklenburg. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 17: 325-347.
- DOLL, R. & PANKOW, H. (1971): Floristische Mitteilungen aus Mecklenburg III. Ein Beitrag zur Kenntnis der Flora der Kreise Gadebusch und Schwerin. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 20: 69-70.
- LINDNER, A., PANKOW, H. et al. (1971): Floristische Mitteilungen aus Mecklenburg IV., Ein Beitrag zur Kenntnis der Flora des Kreises Hagenow. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 20: 71-75.
- NIEJAHR, K. & PANKOW, H. (1972): Über einige boreale Pflanzen im Kreise Waren (Mecklenburg). - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 21: 695-696.
- PANKOW, H. & PETERS, B. (1973): Floristische Mitteilungen aus Mecklenburg V., Der Raum östlich Sternberg. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 22: 759-762.
- TREICHEL, L. & PANKOW, H. (1975): Über ein Vorkommen des Langblättrigen Blauweiderich (*Pseudolysimachion longifolium* (L.) OPIZ im Kreis Malchin. - Naturschutzarbeit in Mecklenburg 18: 42-45.
- PANKOW, H. & HÜLSMEYER, B. (1976): Über die Entstehung, Entwicklungsgeschichte und Vegetation des „Großen Moores“ bei Graal-Müritz. - Gleditschia 4: 161-196.
- PANKOW, H. & KRENZIN, S. (1981): Floristische Mitteilungen aus Mecklenburg VI. 2. Beitrag zur Kenntnis der Flora des Kreises Gadebusch. - Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 21: 75-81.
- DOLL, R. & PANKOW, H. (1989): Die Verbreitung der Sippen der Gattung *Najas* L. in den Nordbezirken der DDR. - Feddes Repertorium 100: 431-438.

## Zoologie

- PANKOW, H. (1989): Neues vom Siebenschläfer in Mecklenburg. - Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 29: 73-74.
- RICHTER, T. & H. PANKOW (1989): Über Bachneunaugen (*Lampetra planeri*) in Mecklenburg. - Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 29: 16-23.

## Personalia

- PANKOW, H. (1969): Hermann von Guttenberg 13. Januar 1881 bis 8. Juni 1969. - Berichte Deutsche Botanische Gesellschaft 82: 665-670.
- PANKOW, H. (1971): Hermann von Guttenberg 13.1.1881-8.6.1969. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 20: 1-5.
- PANKOW, H. (1977): Rudolf Krambeer (12. September 1896 bis 29. Juli 1969). - Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 17: 213-215.

## Taxa-Neubeschreibungen, -Neukombinationen und Emendierungen

fett → akzeptierte / zitierte Taxa; normal → Synonyme

### Australian Antarctic Data Centre: akzeptiertes Taxon

[https://data.aad.gov.au/aad/biodiversity/taxon\\_profile.cfm?taxon\\_id=116471](https://data.aad.gov.au/aad/biodiversity/taxon_profile.cfm?taxon_id=116471)

### GUIRY & GUIRY (1996-2014): Algae Base.

<http://www.algaebase.org>

### SILVA (1940-2014): Index Nominum Algarum.

<http://ucjeps.berkeley.edu/INA.html>

- 1964: ***Lyngbya irregularis* PANKOW et JAHNKE 1964**  
***Oscillatoria lutescens* PANKOW et JAHNKE 1964**  
*Pseudospirulina amoena* PANKOW et JAHNKE 1964
- 1965: ***Anabaena spiroides* KLEBAHN sensu PANKOW 1965**  
f. ***africana* (NYGAARD) PANKOW 1965**  
f. ***baltica* (SCHMIDT) PANKOW 1965**  
= ***Anabaena baltica* E. J. SCHMIDT 1899**  
f. ***hassallii* (KÜTZING) PANKOW 1965**  
= ***Anabaena circinalis* RABENHORST ex BORNET et FLAHAULT 1888**

- = ***Dolichospermum circinalis*** (RABENHORST ex BORNET et FLAHAULT) WACKLIN et al. 2009  
 f. *longicellularis* PANKOW 1965
- = *Anabaena longicellularis* (PANKOW) KOMARKOVA-LEGNEROVA et ELORANTA 1992
- = *Anabaena longicellularis* (PANKOW) HÄLLFORS 2004
- = ***Dolichospermum longicellularis*** (PANKOW) WACKLIN et al. 2009  
 f. *tumida* (NYGAARD) PANKOW 1965
- = *Anabaena spiroides* var. *tumida* NYGAARD 1949
- = ***Dolichospermum perturbatum*** (H. Hill) WACKLIN et al. 2009
- Pseudospirulina amoena* PANKOW et JAHNKE 1964 – Corrigendum:  
 Es handelt es sich nicht um eine Alge, sondern um die Stiele einer *Vorticella*-Art:  
 (s. auch <http://www.cvanodb.cz/excludenda#P>)
- 1971: *Ectochaete cladophorae* (HORNBY) PANKOW 1971  
 = ***Endoderma cladophorae*** HORNBY 1918  
*Kylinia kylinoides* (FELDMANN) PANKOW 1971  
*Myrionema ramosum* (WAERN) PANKOW 1971  
***Rhodomela conferoides*** (HUDSON) P. C. SILVA 1952  
 f. *abyssicola* (ROSENINGE) PANKOW 1971  
 f. *gracilis* (KÜTZING) PANKOW 1971  
 f. *tenuior* (C. A. AGARDH) PANKOW 1971  
*Sphacelaria arctica* HARVEY 1858  
 = ***Battersia arctica*** (HARVEY) DRAISMA, PRUD'HOMME et H. KAWAI 2010  
 f. *plumigera* (HOLMES) PANKOW 1971  
 = *Sphacelaria plumigera* HOLMES ex HAUCK 1884  
 = ***Battersia plumigera*** (HOLMES ex HAUCK) DRAISMA, PRUD'HOMME et H. KAWAI 2010
- 1972: *Gloeotheca composita* (G.M. SMITH) MARTENS et PANKOW 1972  
 = ***Rhabdoderma compositum*** (G.M. SMITH) FEDOROV 1967  
*Microcystis halophila* MARTENS et PANKOW 1972  
 = ***Aphanocapsa litoralis*** HANSGIRG 1892  
***Scenedesmus quadricauda*** (TURPIN) BREBISSON in BREBISSON et GODAY 1835  
 var. *microspina* MARTENS et PANKOW 1972  
 = ? ***Scenedesmus microspina*** CHODAT 1926  
 = ? ***Desmodesmus microspina*** (CHODAT) TSARENKO 2000  
*Spirulina baltica* MARTENS et PANKOW 1972
- 1976: ***Chlorosarcina rivularis*** PANKOW et MÖLLER 1976  
*Lyngbya contorta* LEMMERMANN 1898  
 = ***Planktolyngbya contorta*** (LEMMERMANN) ANAGNOSTIDIS et KOMAREK 1988  
 f. *smithii* PANKOW 1976  
*Lyngbya lagerheimii* (MÖBIUS) GOMONT ex GOMONT 1892  
 = ***Leptolyngbya lagerheimii*** (GOMONT ex GOMONT) ANAGNOSTIDIS et KOMAREK 1988  
 f. *circumcreta* (G.S. WEST) PANKOW 1976  
 = ***Planktolyngbya circumcreta*** (G.S. WEST) ANAGNOSTIDIS et KOMAREK 1988  
 f. *gelatinicola* (GHOSE) PANKOW 1976  
*Lyngbya benthonica* (SKUJA) PANKOW 1976  
 = *Lyngbya bipunctata* LEMMERMANN 1899 var. *benthonica* SKUJA 1964  
 = ***Leptolyngbya benthonica*** (SKUJA) ANAGNOSTIDIS 2001  
***Monoraphidium mirabile*** (W. et G.S. WEST) PANKOW 1976
- 1979: ***Navicula faoensis*** PANKOW et HUQ 1979  
*Microcystales* PANKOW et al. 1979
- 1980: *Pithophora oedogonia* (MONTAGNE) WITTRÖCK 1877  
 = ***Pithophora roettleri*** (ROTH) WITTRÖCK 1877  
 var. *cleveana* (WITTRÖCK) PANKOW et TÄUSCHER 1980  
 = *Pithophora cleveana* WITTRÖCK 1877  
***Pithophora roettleri*** (ROTH) WITTRÖCK 1877  
 var. *polyspora* (VAN DEN HOEK) PANKOW et TÄUSCHER 1980
- 1986: ***Amphikrikos minutissimus*** KORSCHIKOFF 1953  
 f. ***bicassidatus*** (HAJDU) PANKOW in KRIENITZ 1986  
*Scenedesmus*:  
*mirabilis* (GLEISBERG) PANKOW 1986  
*monospinosus* PANKOW 1986  
*papillosus* PANKOW 1986

- = ***Scenedesmus parvus* (G. M. SMITH) BOURRELLY in BOURRELLY et MANGIUN 1952**  
*pseudobrevispina* PANKOW 1986  
*pseudolinearis* PANKOW 1986  
 und zahlreiche Varietäten (var.) und Formen (f.) : „comb. nov.“, „nom. nov.“, „stat. nov.“  
 (vgl. Originalarbeit und SILVA: Index Nominum Algarum)
- 1990: ***Caloneis amphisbaena* (BORY) CLEVE 1894**  
 f. *vukotinivicii* (PANTOCSEK) PANKOW 1990  
 = ***Caloneis amphisbaena* (BORY) CLEVE 1894**  
 var. ***vukotinivicii* (PANTOCSEK) CLEVE 1894**  
*Entomoneis decussata* (GRUNOW in VAN HEURCK) PANKOW 1990  
 = ***Entomoneis decussata* (GRUNOW in VAN HEURCK) K. OSADA et H. KOBAYASI 1990**  
*Entomoneis kjellmanii* (CLEVE) PANKOW 1990  
 = ***Entomoneis kjellmanii* (CLEVE) M. POULIN et A. CARDINAL 1983**  
***Entomoneis paludosa* (W. SMITH) REIMER 1975**  
 var. *duplex* (DONKIN) PANKOW 1990  
 = var. ***duplex* (DONKIN) MAKAROVA et AKHNETOVA 1987**  
*Entomoneis surirelloides* (HENDEY) PANKOW 1990  
 = ***Entomoneis surirelloides* (HENDEY) M. POULIN, BERARD-THERRIault et A. CARDINAL 1987**  
***Rhoicosphenia abbreviate* (C. A. AGARDH) LANGE-BERTALOT 1980**  
 var. *elongata* (CLEVE-EULER) PANKOW 1990  
***Rhoicosphenia abbreviate* (C. A. AGARDH) LANGE-BERTALOT 1980**  
 var. *baltica* (SCHUMANN) PANKOW 1990  
 = ***Rhoicosphenia baltica* (SCHUMANN) Z. LEVKOV in LEVKOV et al. 2010**  
***Rhoicosphenia abbreviate* (C. A. AGARDH) LANGE-BERTALOT 1980**  
 var. *fracta* (SCHUMANN) PANKOW 1990  
 = ***Rhoicosphenia fracta* (SCHUMANN) DE TONI 1891**
- 1991: ***Calothrix austrogeorgica* (CARLSON) PANKOW 1991**  
 = ***Dichothrix austrogeorgica* CARLSON 1913**  
***Lyngbya fritschii* PANKOW 1991**  
 = *Lyngbya aestuarii* LIEBMAN ex GOMONT 1892  
 var. *antarctica* FRITSCH 1912  
 = ***Lyngbya fritschii* ANAGNOSTIDIS 2001**  
***Bicosoeca antarctica* PANKOW 1991**  
***Fragilaria ulna* (NITZSCH) LANGE-BERTALOT 1980**  
 var. *aequalis* (KÜTZING) PANKOW 1991  
 = ***Ulnaria ulna* (NITZSCH) P. COMPERE 2001**  
 var. ***aequalis* (KÜTZING) M. ABOAL 2003**

**Syntaxa-Neubeschreibungen, -Neukombinationen und Emendierungen**  
 fett → akzeptierte / zitierte Syntaxa; normal → Synonyme

**TÄUSCHER (1998, 2007), TÄUSCHER in BÜLTMANN et al. (2014)**

- 1965: ***Aegagropileum sauteri* PANKOW 1965**  
 = ***Aegagropileum linnaei* PANKOW 1965 corr. TÄUSCHER 2008**
- 1974: ***Spirulinetum subsalsae* PANKOW 1974**
- 1980: ***Naviculetea* PANKOW n.n. 1980**  
 = ***Naviculetea gregariae* PANKOW 1980 ex TÄUSCHER in BÜLTMANN et al. 2014**  
*Naviculetalia* PANKOW n.n. 1980  
 = ***Naviculetalia gregariae* PANKOW 1980 ex TÄUSCHER in BÜLTMANN et al. 2014**  
*Cocconeidetum placentulae* MÖLLER 1977  
 melosiretosum *juergensii* PANKOW 1980  
 = ***Cocconeidetum placentulae* MÖLLER 1977**  
 melosiretosum ***lineatae* PANKOW 1980 corr. TÄUSCHER 1998**  
*Diatomo elongati* - *Synedretum pulchellae* (BUDE) PANKOW 1980  
 = ***Diatomo tenuis* - *Fragilarietum pulchellae* (BUDE) PANKOW 1980 corr. TÄUSCHER 1998**  
*Melosiretum juergensii* PANKOW 1980  
 = ***Melosiretum lineatae* PANKOW 1980 corr. TÄUSCHER 1998**  
*Naviculetum cryptocephalae* (BUDE) PANKOW 1980  
 = ***Naviculetum cryptocephalo* - *venetae* (BUDE) PANKOW 1980 corr. TÄUSCHER 1998**

- 1981: Asterionellion MÖLLER et PANKOW n.n. 1981  
= Asterionellion gracillimae MÖLLER et PANKOW 1981 in BÜLTMANN et al. 2014  
Oscillatorietum limosae MÖLLER et PANKOW 1981 ex TÄUSCHER in BÜLTMANN et al. 2014
- 1984: Cladophoretum aegagropilae (JÖNS) PANKOW et BOLBRINKER 1984  
= Aegagropiletum linnaei PANKOW 1965 corr. TÄUSCHER 2008
- 1991: Aphanocapsetum endolithicae PANKOW 1991  
Chlamydomonadetum nivalis PANKOW 1991  
Gloeocapsetum FRIEDMANN et al. emend. PANKOW 1991  
Naviculo - Cosmarietum laevis PANKOW 1991  
Stigonemo - Nostocetum PANKOW 1991

## Wissenschaftsgeschichte, Bibliographien, Würdigungen, Nekrologe, Taxa- und Syntaxa-Zitate

- ARNDT, E.-A. (2003): 50 Jahre Biologie an der Universität Rostock (1945-1995). - Verband ehemaliger Rostocker Studenten (VERS) Dannenberg (ed.), Rostock.
- BAUDLER, H., BIRR, H.-D., DAHLKE, S., HUPFER, P., KOZERSKI, H.-P., LAMPE, R., SCHÖNFELDER, H.-J., SCHUMANN, R. & VON WEBER, M. (2012): Die Erforschung der nordostdeutschen Boddengewässer an der Ostsee. - Historisch-Meereskundliches Jahrbuch 18: 73-134.
- BERG, C. (1993): Bibliographie vegetationskundlicher Literatur in Mecklenburg-Vorpommern (Bundesrepublik Deutschland) bis 1993. - Botanischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern 25: 5-34.
- BOTANISCHER GARTEN – UNIVERSITÄT ROSTOCK: Geschichte – Helmut Pankow, Lehrstuhlinhaber und Gartendirektor 1961-1996.  
<http://www.garten.uni-rostock.de/geschichte/>
- BÜLTMANN, H., ROUX, C., EGEE, J. M., JULVE, P., BRICAUD, O., GIACCONE, G., TÄUSCHER, L., TAKEUCHI, N., CREVELD, M., GOLUBIĆ, S. & V. DI MARTINO (2014): Die Erforschung der nordostdeutschen Boddengewässer an der Ostsee. - Historisch-Meereskundliches Jahrbuch 18: 73-134.
- CATALOGUS PROFESSORUM ROSTOCHIENSIIUM: Pankow, Helmut Prof. Dr. rer. nat. habil.  
[http://cpr.uni-rostock.de/metadata/cpr\\_professor\\_00000002146](http://cpr.uni-rostock.de/metadata/cpr_professor_00000002146)
- DIE BIOWISSENSCHAFTEN AN DER UNIVERSITÄT ROSTOCK: Helmut Pankow (1929-1996)  
<http://www.biologie.uni-rostock.de/institut/geschichte.html>
- GUIRY, M.D. (2005): Algae Base – Listing the world's algae. - The Irish Scientist 2005 Year Book: 74-75.  
<http://www.seaweedafrica.org/pdf/NIUG%20MRI%20Guiry%20AlgaeBase.pdf?session=abv3:9BE8FA331b3921624CIRUWBEAF2>
- GUIRY, M.D. & GUIRY, G. M. (1996-2014): Algae Base version 4.1 World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway.  
<http://www.algaebase.org>
- HÄLLFORS, G. (2004): Checklist of Baltic Sea Phytoplankton Species (including some heterotrophic protistan groups). - Baltic Sea Environment Proceedings 95: 1-208.  
<http://helcom.fi/L/Lists/Publications/BSEP95.pdf#search=checklist>
- JÄGER, E. J. & WERNER, K. (2008): Die Geschichte der „Exkursionsflora“ von Werner Rothmaler. - Feddes Repertorium 119: 124-143.
- KARSTEN, U. (2001): Phykologische Forschung in Rostock. - Rundschreiben Sektion Phykologie in der Deutschen Botanischen Gesellschaft Dezember 2001: 3-4.
- KELL, V. (2014): Kuriose Episoden in der Tätigkeit eines Botanikers und Pilzberaters. - Borsdorf.
- KRAMMER, K. (1997): Die cymbelloiden Diatomeen. Eine Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 2. *Encyonema* part. *Encyonopsis* und *Cymbellopsis*. – Bibliotheca Diatomologica 37. – Berlin, Stuttgart (*Encyonema pankowii*: p. 69, 192, pl. 142, fig. 9-11).
- KRIENITZ, L. (1986): Drei neue Arten coccaler Grünalgen (Chlorellales) aus dem Plankton der Elbe. - Arch. Protistenkd. 132: 299-311.
- KUSBER, W.-H. & JAHN, R. (2003): Annotated list of diatom names by Horst Lange-Bertalot and co-workers. – Version 3.0.  
[http://www.algatera.org/Names\\_Version3\\_0.pdf](http://www.algatera.org/Names_Version3_0.pdf)
- LANGE-BERTALOT, H. & METZELTIN, D. (2010): On the occasion of Dr. Kurt Krammer's 85<sup>th</sup> birthday: List of new names and combinations by Kurt Krammer. – Polish Botanical Journal 55: 11-26.  
[http://bomax.botany.pl/pubs/data/article\\_pdf?id=2163](http://bomax.botany.pl/pubs/data/article_pdf?id=2163)
- LESKE, S., BERG, C., KABUS, T. & TÄUSCHER, L. (2005): Bibliographie „Submerse Makrophyten in Seen Mecklenburg-Vorpommerns“. - Botanischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern 40: 79-104.  
[http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/bibliographie\\_seen\\_2005.pdf](http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/bibliographie_seen_2005.pdf)  
[http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/makrophyten\\_liste\\_seen\\_2005.xls](http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/makrophyten_liste_seen_2005.xls)

- LIBBERT, E. (1965): Die Forschung am Botanischen Institut der Universität Rostock. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 14: 453-458.
- MADAUS, C. (ed.) (1999): Grabow. Geschichte und Geschichten: Helmut Pankow. - Schwerin: 116.
- RICHTER, R., VON GUTTENBERG, H. & LIBBERT, E. (1968): Die Entwicklung der Botanik in Rostock. - Wiss. Ztschr. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 17: 263-275.
- SCHADEWALDT, J. (1989): Erlebnis Antarktis: Der Rostocker Botanik-Professor Dr. Helmut Pankow war im Oktober/November 1988 Teilnehmer der 2. DDR-Antarktis-Expedition. - Ostseezeitung / Wochenende 9: 4./5. März 1989.
- SILVA, P. C. (1949-2014): Center for Phycological Documentation: Index Nominum Algae, University Herbarium, University of California, Berkeley. - Submit name: Pankow. <http://ucjeps.berkeley.edu/INA.html>
- SILVA, P. C. & MOE, R. L. (1999): The Index Nominum Algae. - Taxon 48: 351-353. <http://images.algaebase.org/pdf/8CCBC95A0a6d6275DC0wg21AC447/1224441.pdf>
- SCHORIES, D., KUHNENKAMP, R., SCHUBERT, H. & SELIG, U. (2013): Rote Liste und Gesamtartenliste der marinen Makroalgen (*Chlorophyta*, *Phaeophyceae* et *Rhodophyta*) Deutschlands. – In: BECKER, N., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G. & NEHRING, S. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 2: Meeresorganismen. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70: 179-229.
- SCHORIES, D., SELIG, U. SCHUBERT, H. (2009): Species and Synonym list of German marine macroalgae based on historical and recent records. - Rostock. Meeresbiolog. Beitr. 21: 7-135. <http://www.biologie.uni-rostock.de/oekologie/RMB.htm#21>
- TÄUSCHER, L. (1997): Nachruf Prof. Helmut Pankow (1929-1996). - Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Mitteilungen I/97: 14.
- TÄUSCHER, L. (1997): In memoriam HELMUT PANKOW (1929-1996) (incl. Verzeichnis hydrobotanisch-ökologischer Arbeiten von H. P.). - Limnologica 27: 267-269.
- TÄUSCHER, L. (1997): In memoriam HELMUT PANKOW (1929-1996) (incl. List of hydrobotanical and ecological studies of Prof. H. P.). - Int. Revue ges. Hydrobiol. 82: 287-290.
- TÄUSCHER, L. (1998): Mikroalgenesellschaften der Gewässer Nordostdeutschlands und ihre Nutzung zur Bioindikation. - Feddes Repertorium 109: 617-638.
- TÄUSCHER, L. (2000): Der Beitrag von Helmut Pankow (1929-1996) für die botanische Erforschung Mecklenburg-Vorpommerns (incl. Verzeichnis der Taxa- und Syntaxa-Neubeschreibungen, -Neukombinationen und Emendierungen, hydrobotanisch-ökologischer Arbeiten, Arbeiten zur Pflanzenanatomie, Gefäßpflanzen- und Moosflora Mecklenburgs und Bücher und Buchbeiträge). - Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Tagungsbericht 1999 (Rostock), Bd. II: 1033-1046.
- TÄUSCHER, L. (2005): 50 Jahre Erforschung der Algen-Besiedlung von Gewässern in Mecklenburg-Vorpommern – ein bibliographischer Überblick. - Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 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. & R. JAHN (eds.): Proceedings of the 1st Central European Diatom Meeting 2007, Botanic Garden and Botanical Museum Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin ISBN 978-3-921800-63-8, © BGBM, Berlin: 159-162. <http://www.bgbm.org/sites/default/files/documents/cediatom133Taeuscher.pdf>
- TÄUSCHER, L. (2009): Auf alten Spuren - eine „Exkursion“ während der Tagung der Deutschen Gesellschaft für Limnologie e.V. 1999 an der Universität Rostock. - Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL) – 25 Jahre (2009). - Manuskript: 2 S..
- TÄUSCHER, L. (2012): Umweltbildung für Schüler, Studenten und in der Erwachsenenqualifizierung vor und nach der „Wende“ (1979-2012). - Studienarchiv Umweltgeschichte 17: 67-76. [http://www.iugr.hs-nb.de/fileadmin/IUGR/Publikationen/Studienarchiv\\_Umweltgeschichte/Stug17\\_A5\\_green.pdf](http://www.iugr.hs-nb.de/fileadmin/IUGR/Publikationen/Studienarchiv_Umweltgeschichte/Stug17_A5_green.pdf)
- TÄUSCHER, L. (2013): Untersuchungen der Algenbesiedlung von Küstengewässern in Mecklenburg-Vorpommern vor dem 2. Weltkrieg (1892-1940). - Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 52: 157-172.
- TÄUSCHER, L. (2015): Ehrenkolloquium anlässlich des 85. Geburtstages von Professor Dr. rer. nat. habil. Helmut Pankow (1929-1996). - Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL)-Mitteilungen I/2015: im Druck.
- THE INTERNATIONAL PLANT NAMES INDEX (IPNI): AUTHORS OF PLANT NAMES ROYAL BOTANIC GARDENS, KEW, THE HARVARD UNIVERSITY HERBARIA & AUSTRALIAN NATIONAL HERBARIUM. - Search Authors: Pankow, Helmut (1929-1996). <http://www.ipni.org/index.html>
- UNIVERSITÄT ROSTOCK: Matrikelportal Rostock (mpr) ab 1419 – Wintersemester 1949/50 Nr. 98: Immatrikulation von Helmut Pankow am 21.09.1949. <http://matrikel.uni-rostock.de/id/510031643>