

Reinhard HEERKLOSS

PD Dr. Reinhard Heerkloss; Institut für Biowissenschaften/ Aquatische Ökologie; Universität Rostock
Albert-Einstein-Str. 3; 18051 Rostock
reinhard.heerkloss@uni-rostock.de

Die Entwicklung der Experimentellen Ökologie an der Universität Rostock

In memoriam Prof. em. Dr. habil. Ulrich Schiewer

Am 23. Mai 2007 ist unser hochgeschätzter Kollege Prof. em. Dr. sc. nat. Ulrich Schiewer im Alter von 70 Jahren verstorben. Wir gedenken in ihm eines Hochschullehrers, dessen Wirken in Lehre, Forschung und Wissenschaftsorganisation die Entwicklung der Ökologie an der Universität seit mehr als drei Jahrzehnten mitbestimmt hat. Aus der Pflanzenphysiologie kommend, interessierte er sich schon frühzeitig für Fragen der Aquatischen Ökologie. Durch Untersuchungen an künstlich isolierten Lebensgemeinschaften aus Boddengewässern führte er zielstrebig und sehr erfolgreich einen neuartigen Ansatz in die Ökosystemforschung ein. Mit profundem Wissen, Kreativität und menschlicher Ausstrahlung gelang es ihm, Spezialisten verschiedener Disziplinen für seine experimentell-ökologischen Forschungen zu gewinnen.



Ulrich Werner August Schiewer wurde am 2. Juni 1936 in Zietzen, Kreis Stolp, im Gebiet des heutigen Polen geboren. Seine Schulzeit begann vor Kriegsende im Geburtsort, wurde nach einer Unterbrechung 1947 – 1950 in Berthelsdorf (Kreis Löbau) in Sachsen fortgesetzt und 1954 mit dem Abitur an der Großen Stadtschule I in Rostock beendet. Danach fing mit dem Biologiestudium eine geradlinige wissenschaftliche Laufbahn an der Universität Rostock an. Während der Zeit als Doktorand am Botanischen Institut heiratete er 1960 die Ärztin Waltraud Brumm. Ein Jahr später wurde ihr gemeinsamer Sohn Norbert geboren. 1965 promovierte er mit Forschungen zum Auxinstoffwechsel mehrzelliger Ostseealgen. Prägend für seine Entwicklung als Spezialist für Ökophysiologie der Pflanzen waren Forschungsaufenthalte am Biologischen Institut der Leningrader Universität und am Timirjasew-Institut für Pflanzenphysiologie der Moskauer Universität. Die dort bearbeiteten Stämme von *Microcystis firma* und *Synechocystis aquatilis* siedelte er in Rostock an und sicherte damit das Überleben der Pflanzenphysiologie an der

Universität Rostock, das 1968 nach der III. Hochschulreform der DDR von einer meeresbiologischen Ausrichtung abhängig gemacht worden war. Mit diesen Organismen initiierte er die Aufklärung der Salzanpassung von Cyanobakterien, über die damals kaum etwas bekannt war. Die Erfolge der ersten Jahre sind untrennbar mit seinem Namen verbunden und bildeten 1979 die Grundlage seiner Habilitationsschrift. Im gleichen Jahr wurde er zum Dozenten für Ökophysiologie der Pflanzen berufen. Als Hochschullehrer verwirklichte er beispielhaft die universitäre Einheit von Forschung und Lehre. Die von ihm federführend gestaltete Serie von Komplexexperimenten zur Aufklärung von Stoffkreisläufen und Nahrungsbeziehungen hocheutropher Brackgewässer wurde für viele Studenten und Doktoranden zu einer prägenden Phase ihrer wissenschaftlichen Entwicklung. In der Vorbereitungsphase und während der Messkampagnen verstand er es, Begeisterung für die Sache zu wecken und Fertigkeiten und Ideen der einzelnen Teilnehmer in kreative Bahnen zu lenken. Die unter seiner Leitung durchgeführten Mesokosmos-Experimente sind in Tab. 1 zusammengefasst.

Tab. 1 Mesokosmos-Experimente in der Übersicht. PEKOM = Pelagial-Kompartiment, FLAK = Flachwasser-Kompartiment, KOLA = Komplexes Laborexperiment, IMAGE = Experiment zur Einführung der Image-Analyse bei der Bakterienzählung, PLÖN = Experiment in Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Limnologie in Plön, ROKI = Rostock/Kiel, Experiment mit Beteiligung von Mitarbeitern des Institutes für Meereskunde der Universität Kiel, AGVER = Aggregations-Versuch, HYPER = Hypertrophierungs-Experiment, CIROT = Ciliaten/Rotatorien-Experiment, CLORO = Experiment mit Zusatz von Chlorophyteen, LAGG = Aggregate im Präsediment. Kompartiment-Typen: P = 1-m³-Plastiksäcke im Freiland, Abb. 1) F = eingezäunte Flachwasserbereiche im Freiland (Abb. 2), T = 100-Liter-Tonnen im Labor (Abb. 3).

Name	Datum	Typ des Kompartiments	Fragestellung
PEKOM 81	02.06.81 – 16.07.81	P	Limitationsfaktoren im Plankton
PEKOM 82	22.06.82 – 15.07.82	P	Limitationsfaktoren im Plankton
PEKOM 83	31.05.83 – 24.05.83	P	Limitationsfaktoren im Plankton
FLAK 85	04.06.85 – 23.07.85	F	Benthisch-pelagische Kopplung
FLAK 86	05.06.86 – 24.07.86	F	Benthisch-pelagische Kopplung
FLAK 87	02.06.87 – 23.07.87	F	Benthisch-pelagische Kopplung
KOLA 88	10.11.88 – 20.12.88	T	Temperatureinfluss auf Plankton
KOLA 89/1	29.03.89 – 18.05.89	T	Temperatureinfluss auf Plankton
KOLA 89/2	26.10.89 – 15.12.89	T	Temperatureinfluss auf Plankton
PLÖN 90	04.12.90 – 14.12.90	T	Einfluss von Bakterien aus Kulturen
ROKI 90	06.06.90 – 06.07.90	P	Mikrobielle Nahrungsgefüge
IMAGE 91	08.01.91 – 23.01.91	P	Mikrobielle Nahrungsgefüge
PLÖN 91	22.02.91 – 08.03.91	T	Einfluss von Bakterien aus Kulturen
ROKI 91	17.06.91 – 04.07.91	P	Mikrobielle Nahrungsgefüge
HYPER 91	13.11.91 – 18.12.91	P	Hypertrophierung
HYPER 92	27.03.92 – 24.04.92	P	Hypertrophierung
AGVER 92	19.06.92 – 02.07.92	P	Aggregatbildung
CHLORO 93	23.04.93 – 21.05.93	P	Einfluss von Algen aus Kulturen
CIROT 93	10.06.93 – 01.07.93	P	Bedeutung von Ciliaten und Rotatorien
LAGG 95	13.06.94 – 01.07.94	P	Aggregatbildung

Zunächst wurden im Freiland Planktongemeinschaften in Foliensäcken untersucht (PEKOM 1981 – 83). Daran schloss sich eine Serie von Versuchen mit eingezäunten Bereichen des Flachwassers der Kirr-Bucht an (FLAK 1984 – 87). Mit diesen beiden Versuchsansätzen gelang es, wesentliche Aspekte des Regulationsverhaltens und der Belastbarkeit von Boddengewässern aufzuklären. Für die Entdeckung der NH_4 -Rhythmik im Rahmen der PEKOM-Serie wurde er mit dem Forschungspreis der Universität Rostock ausgezeichnet.

Um Temperatureinflüsse untersuchen zu können, verlagerte er die nächsten Experimente ins Labor und verwendete 100-L-Tonnen, die neben Biotopwasser auch eine Sedimentschicht vom natürlichen Standort des Zingster Stromes enthielten (KOLA 1988 – 89). Aus einer Tonne dieser Serie ging später ein Langzeitexperiment hervor, mit dessen Hilfe es erstmalig gelang, Voraussagen der Chaostheorie für ein komplettes Ökosystem experimentell zu bestätigen. (Abb 3).



Abb. 1 Aufstellung der Kompartimente für das Experiment PEKOM 81



Abb. 2 Probenentnahme beim Experiment FLAK 85.

Abb. 3 100-L Gefäße dienten als Labor-Mesokosmen. Ein Ansatz des Experimentes KOLA 89/1 wurde von 1990 bis 2007 bei konstanten Temperaturen kultiviert und 2x wöchentlich beprobt. Die aus dieser Langzeitserie hervorgegangenen Daten dienen später einem internationalen Team als experimenteller Beweis für die Möglichkeit chaotischer Dynamik in einem kompletten Ökosystem (Nature 451, 822 – 825, 1988).



1988 wurde Ulrich Schiewer zum Außerordentlichen Professor für Experimentelle Ökologie berufen, und 1989 übernahm er als Ordentlicher Professor in der Nachfolge von Prof. Werner Schnese den Lehrstuhl für Ökologie. Gleichzeitig übernahm er zentrale Funktionen in der universitären Selbstverwaltung der Biologie, 1988 – 89 als stellvertretender Sektionsdirektor und 1989 – 92 als Sektionsdirektor bzw. gewählter Fachbereichssprecher. Diese Funktionen waren nicht nur mit einem immensen Arbeitsaufwand verbunden, sondern stellten auch eine besondere Herausforderung dar, denn in die zweite Amtsperiode fiel das Ende der DDR. Am erfolgreichen Umbau und an der Neugestaltung der Biologie an der Universität Rostock hat Ulrich Schiewer hervorragenden Anteil. Er verstand es, die in der Wendezeit auftretenden Probleme und Konflikte zu einer für alle Seiten akzeptablen Lösung zu führen. Aber er ließ es sich auch nicht nehmen, nach wie vor im Labor tätig zu sein, die Durchführung weiterer Experimente mit Mesokosmen zu leiten und praktisch umzusetzen (Tab. 1).

Durch sein ausgleichendes und verständnisvolles Wesen, aber auch durch Zielstrebigkeit und visionären Blick legte er den Grundstein für den Ruf Rostocks als Zentrum der Brachwasserökologie. Wesentlich für diesen Erfolg waren dabei vielfältige Kontakte zu Einrichtungen im In- und Ausland. 1993 – 2002 wirkte er als

Kuratoriums-Vorsitzender des Forschungszentrums „Terramare“, eines überregionalen Vereins zur Förderung der Flachmeer-, Küsten- und Meeresforschung. Forschungsaufenthalte führten ihn in den Irak, nach Dänemark, Norwegen, Frankreich, die Niederlande, Großbritannien, Indien und die USA. Durch eine Kooperation mit führenden Ökologie-Instituten der Vereinigten Staaten entwickelte sich das Projekt einer gemeinsamen Konferenz über die nachhaltige Bewirtschaftung von Gewässern der amerikanischen Ostküste und der Ostsee. Seine Kompetenz als Organisator wissenschaftlicher Kooperation zeigte sich auch in der Ostseeforschung. So war er langjährig im Komitee der Organisation „Baltic Marine Biologists“ tätig und wurde deren Ehrenmitglied. Als Resultat einer von ihm aufgebauten Kooperationsbeziehung mit dem Institut für Zoologie der Russischen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg entstanden drei Bände eines Zooplanktonführers der Ostsee

Ulrich Schiewer nahm seine Verantwortung als Hochschullehrer gegenüber der jüngeren Generation sehr ernst. Er erfüllte ein überdurchschnittliches Lehrpensum, hielt Vorlesungen an mehreren Fakultäten und vermittelte in den Lehrveranstaltungen mit Enthusiasmus den Wert ökologischen Wissens. Besondere Betonung legte er auf die Aus- und Weiterbildung von Biologie-Lehrern. Gern gesehen war er als Gast bei geselligen und sportlichen Zusammenkünften der Studenten. Durch umfangreichen Lehrexport engagierte er sich für den Aufbau und Erhalt aller umweltwissenschaftlichen Studienrichtungen an der Universität. Auch die Tatsache, dass sich die Fernstudiengänge Umweltschutz und Umweltbildung etablieren konnten, ist zu einem nicht unerheblichen Teil seiner Initiative zu verdanken. Als Ökologe suchte er auch den Gedankenaustausch mit Vertretern sozialwissenschaftlicher Disziplinen. Schon in den 1980er organisierte er eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe Ökologie/Ökonomie. Später begründete er gemeinsam mit Juristen, Agrarwissenschaftlern und Ökonomen den Wissenschaftsverbund Umwelt an der Universität Rostock und war von 1991 – 95 dessen Vorsitzender.

Bei aller Belastung wirkte er gegenüber Kollegen und Unterstellten ruhig und freundlich. Am Lehrstuhl sorgte er für Harmonie und ein optimistisches Klima, interessierte sich für persönliche Belange seiner Mitarbeiter und versuchte, die speziellen Talente der Einzelnen zu fördern. Nach der Emeritierung im Jahre 2001 war er weiterhin wissenschaftlich und gesellschaftlich tätig. Botanische Exkursionen für Senioren fanden regelmäßig unter seiner Leitung statt. Häufig sah man ihn als Gast bei wissenschaftlichen Kolloquien. Sein hauptsächliches Interesse galt jedoch der Herausgabe eines Sammelbandes über die Küstengewässer der Ostsee. Bis kurz vor seinem Tode arbeitete er an der Fertigstellung dieser Schrift. Leider war es ihm nicht mehr vergönnt, das Buch in gedruckter Form in den Händen zu halten. Für die Nachwelt hinterließ er mit fast 200 wissenschaftlichen Artikeln und Buchpublikationen deutliche Spuren in der Forschungslandschaft. Auch in der Erinnerung derer, die ihn persönlich kannten, wird er lebendig bleiben als ein geselliger Mensch mit vielseitigen Interessen, positiver Ausstrahlung und Humor.

Schriftenverzeichnis

Qualifizierungsarbeiten

- SCHIEWER, U. (1959): Pollenvierlinge, Untersuchungen über ihre Keimfähigkeit und Brauchbarkeit für die Befruchtung. - Diplomarbeit, Universität Rostock.
- SCHIEWER, U. (1965): Untersuchungen zum Vitamingehalt, Auxingehalt und Auxinstoffwechsel mehrzelliger Ostseealgen. - Dissertation A, Universität Rostock.
- SCHIEWER, U. (1978): Zur Salzresistenz limnischer Blaualgen. - Dissertation B (Dr. sc. nat./Dr. rer. nat. habil.), Universität Rostock.

Bücher und herausgegebene Sammelwerke

- KAUSSMANN, B. & SCHIEWER, U. (1989): Funktionelle Anatomie und Morphologie der Pflanzen.- Jena (VEB Gustav Fischer Verl.), 456 S.
- SCHIEWER, U.; ARNDT, E. A. & SCHLUNGBAUM, G., eds. (1989): Proceedings of the Estuary Symposium, Kühlungsborn, German Democratic Republic, November 16-21, 1987. - Limnologica (Berl.) 20, Heft 1.
- SCHIEWER, U. (1994): Struktur und Funktion von Ökosystemen.- Weiterbildendes Fernstudium Umweltschutz, Universität Rostock, 170 S.
- SCHIEWER, U.; SCHLUNGBAUM, G. & ARNDT, E. A., Hrg. (1994): Boddenmonografie. Rostocker Meeresbiologische Beiträge Heft 2, 240 S.
- KÖHN, J. & SCHIEWER, U. eds. (1995): The future of the Baltic Sea - Ecology, Economics, Administration, and Teaching.- Ökologie und Wirtschaftsforschung, Bd. 10. Marburg, (Metropolis Verl.), 302 pp.
- SCHIEWER, U. & PEARL, H. W., eds. (1999): Proc. WU-Symposium Rostock/Germany, April 15-20, 1996: Sustainable development in coastal regions - a comparison between North Atlantic Coast and Baltic Sea.- Limnologica 29, 203-376.
- SCHIEWER, U. (1996): Gewässerökosysteme. Ökologie aquatischer Systeme.- Weiterbildendes Fernstudium Umweltschutz, Universität Rostock, 159 S.
- SCHIEWER, U. (1998): Struktur und Funktion von Ökosystemen. Überarb. und erweiterte Aufl.- Weiterbildendes Fernstudium Umwelt und Bildung, Universität Rostock 202 S.
- SCHERNEWSKI, G. & SCHIEWER, U., eds. (2002): Baltic coastal ecosystems. Structure, function and coastal zone management.- Berlin, Heidelberg, New York (Springer Verl.), 397 pp..
- SCHIEWER, U., ed. (2008): Ecology of Baltic coastal waters - Ecological Studies 197. (Springer-Verl.) Berlin, Heidelberg, New York, 428 pp.

Wissenschaftliche Artikel

- SCHIEWER, U. & LIBBERT, E. (1965). Indolacetamid - ein Intermediat der Indolessigsäurebildung aus Indolacetonitril bei der Alge *Furcellaria*. - Planta (Berl.) 66, 377-380.
- LIBBERT, E.; BALLIN, G.; CONRAD, K.; KRELLE, E.; LEIKE, H.; RICHTER, R.; SCHIEWER, U.; STEYER, B.; URBAN, I. & WICHNER, S. (1965): Pflanzenphysiologische Untersuchungen über den "Erdölwuchsstoff" NRW. - Wiss. Z. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 14, 459-467.
- LIBBERT, E.; WICHNER, S.; SCHIEWER, U.; RISCH, H. & KAISER, W. (1966): The influence of epiphytic bacteria on auxin metabolism. - Planta (Berl.) 68, 327-334.
- SCHIEWER, U. (1967): Über den Indol-3-essigsäure-Gehalt und den Tryptophanumsatz bei mehrzelligen Ostseealgen. - Wiss. Z. Univ. Rostock, Math.-nat. R. 16, 451-453.
- SCHIEWER, U. (1967): Auxinvorkommen und Auxinstoffwechsel bei mehrzelligen Ostseealgen. I. Zum Vorkommen von Indol-3-essigsäure. - Planta (Berl.) 74, 313-323.
- SCHIEWER, U. (1967): Auxinvorkommen und Auxinstoffwechsel bei mehrzelligen Ostseealgen. II. Zur Entstehung von Indol-3-essigsäure aus Tryptophan unter Berücksichtigung des Einflusses der marinen Bakterienflora. - Planta (Berl.) 75, 152-160.
- SCHIEWER, U.; KRIENKE, H. & LIBBERT, E. (1967): Auxinvorkommen und Auxinstoffwechsel bei mehrzelligen Ostseealgen. III. Die Umsetzung von Indol-3-essigsäure. - Planta (Berl.) 76, 52-64.
- SCHIEWER, U. (1969): Schwankungen im Vitamingehalt mehrzelliger Ostseealgen. - Limnologica (Berl.) 7, 325-328.

- SCHIEWER, U. (1969): Untersuchungen zu Sterilisation von mehrzelligen Brackwasseralgen mit Hilfe von Antibiotika, Sulfonamiden und Fungiziden. - Intern. Rev. ges. Hydrobiol. 54, 609-617.
- ERDMANN, N.; LIBBERT, E. & SCHIEWER, U. (1969): Auxinaktivität und Metabolismus von Indol-3-glycerinsäure und 3-(N-Acetyl-indolyl-3)glycerinsäuremethylester. - Flora, Abt. A, 160, 350-360.
- ERDMANN, N.; SCHIEWER, U. & LIBBERT, E. (1969): Untersuchungen zur Indol-3-essigsäure-Bildung aus Indol, Indol-3-glycerin und Indol-3-glycerinphosphat. - Flora, Abt. A. 160, 500-511.
- SCHIEWER, U. & ERDMANN, N. (1970): Biogenesis of tryptophan from indole and indole-3-glycerol-1-phosphate in higher plants. - Zeszyty Nauk. Univ. M. Kopernik w Toruniu 23, Biol. XIII, 187-190.
- SCHIEWER, U. & ERDMANN, N. (1970): Bakterielle Auxinbildung in unsterilen Sproßhomogenaten nach Fraktionierung an Sephadex. - Biochem. Physiol. Pflanzen (BPP) 161, 593-597.
- SCHIEWER, U. (1979): Über den Vitamingehalt mehrzelliger Ostseealgen. - Botanica marina (Hamb.) 13, 28-37.
- SCHIEWER, U. & ERDMANN, N. & LIBBERT, E. (1970): Conversion of indolylglycerol phosphate into tryptophan by extracts of *Pisum*. - Physiol. Plant. 23, 473-479.
- LIBBERT, E.; ERDMANN, N. & SCHIEWER, U. (1970): Auxinbiosynthese. - Biol. Rundsch. 8, 369-390.
- ERDMANN, N. & SCHIEWER, U. (1971): Tryptophan-dependent indoleacetic acid biosynthesis from indole, demonstrated by double-labelling experiments. - Planta (Berl.) 97, 135-141.
- SCHIEWER, U. (1974): Salztoleranz und der Einfluss steigender NaCl-Konzentrationen auf den Stickstoff-, Kohlenhydrat-, Pigmentgehalt und die Kohlenhydratausscheidung bei einigen limnischen Blaualgen. - Arch. Hydrobiol./Suppl. 46, Algol. Studies 11, 171-184.
- SCHIEWER, U. (1975): Salztoleranz limnischer Blaualgen. Der Einfluss steigender NaCl-Konzentrationen auf den Stickstoff-, Kohlenhydrat-, Pigmentgehalt und die Kohlenhydratausscheidung. - Dokl. X. Koordin. Sowetsch. po Theme 1.18.4. Nautschno-Techn. Sotrudn. SEW, Trebon, 85-97.
- SCHIEWER, U. & JONAS, L. (1975): Effects of different NaCl concentrations on the morphology and ultrastructure of *Microcystis firma*. - Abstract XII. Int. Boten. Congr. II, 475.
- SCHIEWER, U. (1976): Aschengehalt und ATPase-Aktivität limnischer Blaualgen unter NaCl-Belastung. - Wiss. Z. W.-Pieck-Univ. Rostock, Math.-nat. R. 25, 287-294.
- SCHIEWER, U. & JONAS, L. (1977): Die Wirkung unterschiedlicher NaCl-Konzentrationen auf die Ultrastruktur von Blaualgen. I. *Microcystis firma*. - Arch. Protistenkd. 119, 127-145.
- SCHIEWER, U. & JONAS, L. (1977): Die Wirkung unterschiedlicher NaCl-Konzentrationen auf die Ultrastruktur von Blaualgen. II. *Synechocystis aquatilis*. - Arch. Protistenkd. 119, 146 - 162.
- SCHIEWER, U. (1977): Veränderungen im Protein- und Isoenzymmuster bei limnischen Blaualgen unter Salzbelastung. - Wiss. Z. W.-Pieck-Univ. Rostock, Ges.-Sprachwiss. R. 26, 199-205.
- ERDMANN, N. & SCHIEWER, U. (1977): Turbidostatkultur von Blaualgen. I. Vergleich zweier Turbidostat-Typen. - Arch. Hydrobiol./Suppl. 51, Algol. Studien 19, 195 - 210.
- SCHIEWER, U. & BRUCHMANN, M. (1977): Atmungsintensität von *Microcystis firma* unter NaCl-Belastung. - Wiss. Z. W.-Pieck-Univ. Rostock, Math.nat. R. 26, 193-200.
- SCHIEWER, U.; ERDMANN, N. & KUHNKE, K.-H. (1978): Die Wirkung unterschiedlicher NaCl-Konzentrationen auf die Photosyntheseintensität der Blaualgen *Microcystis firma* und *Synechocystis aquatilis*. - Biochem. Physiol. Pflanzen (BPP) 172, 351-368.
- SCHIEWER, U. (1978): NaCl-Einfluß auf den Stickstoffbedarf und -umsatz bei der Blaualge *Microcystis firma*. - Wiss. Z. W.-Pieck-Univ. Rostock, Math.-nat. R. 27, 27-36.
- ERDMANN, N. & SCHIEWER, U. (1978): Turbidostat culture of blue-green algae. II. Control system independent of pigmentation and organism adherence. - Arch. Hydrobiol./Suppl. 51, Algol. Studies 21, 305-317.
- SCHIEWER, U. (1979): Physiologie der Cyanophyta - Einheit und Mannigfaltigkeit im Evolutionsprozeß. - Biol. Rundsch. 17, 165-172.
- Erdmann, N. und U. Schiewer (1979): Aufbau eines für Algen geeigneten Langzeit-Turbidostaten. - Wiss. Hefte Päd. Hochsch. "W. Ratke" Köthen 6, 198.
- ERDMANN, N. & SCHIEWER, U. (1979): Langzeittests: Der Salzadaptationsprozess bei Blaualgen. - Wiss. Hefte Päd. Hochsch. "W. Ratke" Köthen 6, 199.
- SCHIEWER, U. (1979): Zur Salzresistenz limnischer Blaualgen. - Biol. Rundsch. 17, 389-390.

- SCHIEWER, U. (1982): Zur Salzresistenz limnischer Blaualgen. - In: Umweltstress, 363 - 366, Hrsg. K.: Unger und J. Schuh. Tagungsbericht der III. Arbeitstagung Umweltbiophysik, Templin, März 1981. M.-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Wiss. Beitr. 1982/35 (P 17).
- Schiewer, U. & Baader, G. (1982): Pelagic NH₄ rhythm independent of the sediment in eutrophic shallow waters. - Intern. Rev. ges. Hydrobiol. 67, 845-850.
- SCHIEWER, U.; Al-Saadi, H. A. & Hameed, H. A. (1982): On the diel rhythm of phytoplankton productivity in Shatt al-Arab at Basrah, Iraq. - Arch. Hydrobiol. 93, 158-172.
- SCHIEWER, U. (1982): Zur potentiellen Produktivität der Phytoplanktonpopulationen des Zingster Stromes und der Kirr-Bucht. - Wiss. Z. E.-M.Arndt-Univ. Greifswald, Math.-nat. R. 31, 57-58.
- SCHIEWER, U. & ERDMANN, N. (1982): Algenkultur. - In: Ausgewählte Methoden der Wasseruntersuchung. Bd. 2, Jena (G. Fischer Verl.), 2. Aufl. S. 339-370.
- SCHIEWER, U.; JOST, G. & HEERKLOSS, R. (1983): Vergleich des C-Umsatzes in regelmäßig und unregelmäßig durchmischten Bereichen der Darß-Zingster Boddenkette. - Wiss. Z. W.-Pieck-Univ. Rostock, Naturwiss. R. 32, 35-38.
- SCHIEWER, U. (1984): The ecophysiology of salt adaption in freshwater blue-green algae. - Limnologia (Berl.) 15, 555-558.
- ERDMANN, N. & SCHIEWER, U. (1984): Cell size changes as indicator of salt resistance of blue-green algae. - Arch. Hydrobiol. /Suppl. 67, Algol. Studies 37, 431-439.
- HAELKE, A.; SCHIEWER, U. et al-Saadi, H. A. (1984): The adaptability of *Synechocystis aquatilis* in turbidostat cultures - photosynthesis. - Wiss. Z. W.-Pieck-Univ. Rostock, Naturwiss. R. 33, 33-38.
- SCHIEWER, U., R., BÖRNER, R., EVERT, F.-K. & KRÜGER, B. (1984): Energiekonvertierung im kompartimentierten Pelagial eines brackigen Flachgewässers. - Wiss. Z. Humboldt-Univ. Berlin, Math.-nat. R. 33, 392-393.
- SCHIEWER, U. (1984): In vitro primary productivity (assimilation number) of phytoplankton from the Darss-Zingst estuary. - Limnologia (Berl.) 15, 575-579.
- SCHIEWER, U. (1984): Photosynthetische Leistung und Biomasseproduktion bei Meeresalgen und in marinen Ökosystemen. - Colloquia Pflanzenphysiol. Humboldt-Univ. Berlin, Nr. 7, 197-207.
- SCHIEWER, U.; BÖRNER, R.; EVERT, F.-K. & KRÜGER, B. (1984): Estuarine phytoplankton response to nutrient changes in controlled ecosystem enclosures. - Ophelia, Suppl. 3, 201-212.
- HÜBENER, TH.; G. GASE; G.; GENCIOVA; A.; KRÄMER; A.; MEHLKOPF; T.; PAULICKOVA, Z.; KELL, V. & SCHIEWER, U. (1984): Biomasse, Primärproduktion und Sukzessionsfolge des Phytoplanktons in der Unterwarnow. - Wiss. Z. W.-Pieck-Univ. Rostock, Naturwiss. R. 33, 43-52.
- ERDMANN, N. & SCHIEWER, U. (1985): ¹⁴CO₂ fixation pattern of cyanobacteria. - Biochem. Physiol. Pflanzen (BPP) 108, 515-532.
- Schiewer, U.; Arndt, H.; Baader, G.; Ballin, G.; Börner, R.; Evert, F.-K.; Georgi, F.; Heerkloss, R.; Jost, J.; Kell, V.; Krüger B. & Walter, Th. (1986): The bounds and potential effects of NH₄ (loading) on the pelagic systems in the Zingster Strom. - Limnologia (Berl.) 17, 7-28.
- SCHIEWER, U. (1986): Experimentelle Analyse der Biomasseproduktion in brackigen Flachwasserbereichen. - Colloquia Pflanzenphysiol. Humboldt-Univ. Berlin, 10, 137-140.
- SCHIEWER, U. & JOST, J. (1986): Ecosystem research during the 1981/85 period in the Darss-Zingst estuary. - Wiss. Z. WPU Rostock, Naturwiss. R. 35, 28-36.
- YAP, H. T.; OERTZEN, J.-A. VON & SCHIEWER, U. (1987): Effects of turbidity caused by nutrient loading on benthic dynamics. - Continental Shelf Res. 7, 1439-1444.
- KRÜGER, B.; SCHIEWER, U. & LIBBERT, E. (1988): Wachstum von Cyanobakterien und Chlorophyceen bei Einzel- und Mischkultivierung im Turbidostaten. I. Modellierung des Wachstums der einzelnen Komponenten unter kombinierter Licht-Temperatur-Einwirkung. - Biochem. Physiol. Pflanzen (BPP) 183, 307-316.
- SCHUBERT, H. & SCHIEWER, U. (1988): Fluoreszenzverhalten der Cyanobakterien. - Colloquia Pflanzenphysiol. Humboldt-Univ. Berlin 12, 157-162.
- SCHUBERT, H.; SCHIEWER, U. & WALTER, TH. (1988): Entwicklung und Erprobung eines einfachen Fluoreszenzmessgerätes für Gewässeruntersuchungen. - Wiss. Z. WPU Rostock, Naturwiss. R. 37, 85-88.
- SCHIEWER, U.; BÖRNER, R. & WASMUND, N. (1988): Deterministic and stochastic influence of nutrients on phytoplankton function and structure in coastal waters. - Kieler Meeresforsch., Sonderh. 6, 173-183.

- GRANELI, E.; SCHULZ, S.; SCHIEWER, U.; GEDZIOROWSKA, D.; KAISER, W AND PLINSKI, M. (1988): Is the same nutrient limiting potential phytoplankton biomass formation in different coastal areas of the Southern Baltic? - Kieler Meeresforsch., Sonderh. 6, 191-202.
- SCHIEWER, U. (1988): Experimentelle Ökosystemanalyse - Ergebnisse und Probleme. - Wiss. Z. WPU Rostock, Naturwiss. R. 37, 13-17.
- ABARZUA, S.; SCHIEWER, U.; SCHÜLER, H. & KLEINHEMPEL, C. (1988): Ammonia rhythm in batch cultures of the cyanobacterium *Microcystis firma* : evocation in dependence of external conditions. - J. Plant. Physiol. 133, 585-591.
- SCHUBERT, H.; SCHIEWER, U. & TSCHIRNER, E. (1989): Fluorescence characteristics of cyanobacteria. - J. Plankton Res. 11, 353-359.
- AL-SAAD, H. A.; HADI, R. A. M.; SCHIEWER, U. ET AL-MOUSEWI, A. H. (1989): On the influence of sewage drainage from Basrah city on the phytoplankton and related nutrients in the Shatt al-Arab estuary, Iraq. - Arch. Hydrobiol. 114, 443-452.
- SCHIEWER, U. (1989): Nutrient changed dynamics of the pelagic carbon flow and community structure in a Baltic estuary. - Proc. 21st. Europ. Marine Biol Symp., Gdansk, 14 - 19 Sept., 1986, Poland, 447-453.
- SCHIEWER, U. (1989): Effects on cyanobacteria of gut passage in the Silver and Big Head Carp. - Wiss. Z. Univ. Rostock 38, 44-46.
- HAGEMANN, M.; ERDMANN, N. and SCHIEWER, U. (1989): Salt adaptation of the cyanobacteria *Microcystis firma* and *Synechocystis aquatilis* in turbidostat culture. I. Steady state values. - Arch. Hydrobiol. Suppl. 82, Algological Studies 57, 425-435.
- SCHIEWER, U.; ARNDT, H.; JOST, G.; HEERKLOSS, R. & WASMUND, N. (1990): Carbon flux dynamics in a shallow eutrophic estuary. - Limnologia (Berlin) 20, 95-100.
- ARNDT, H.; SCHIEWER, U.; JOST, G.; WASMUND, N.; WALTER, TH.; HEERKLOSS, R.; ARLT, G. & ARNDT, E-A. (1990): The importance of pelagial and benthic microfauna in a shallow-water community of the Darss-Zingst estuary, Southern Baltic, during mesocosm experiments. - Limnologia (Berlin) 20, 101-106.
- SCHIEWER, U. & ARNDT, E-A. (1990): Round table discussion on "Perspectives in estuary research and management". - Limnologia (Berlin) 20, 199-200.
- ABARZUA, S. & SCHIEWER, U. (1990): NH₄ rhythm of cyanobacteria in eutrophic shallow waters in laboratory cultures. - Limnologia (Berlin) 20, 113-117.
- SCHIEWER, U. (1990): Werner Schnese and the development of coastal waters ecology in Rostock, GDR. - Int. Revue ges. Hydrobiol. 75, 1-13.
- SCHIEWER, U. & RICHTER, A. (1990): Wasserressourcen. In: Wirtschaftsraum Mecklenburg-Vorpommern. Analyse und Entwicklungsmöglichkeiten. Bericht Nr. 4, 34-41.
- SCHIEWER, U. (1991): Bottom-up regulation of food webs in shallow Baltic estuaries. - Verh. Internat. Verein. Limnol. 24, 2609-2611.
- SCHIEWER, U. & JOST, G. (1991): Microbial food web in eutrophic shallow brackish estuaries of the Baltic Sea. - Int. Revue ges. Hydrobiol. 76, 339-350.
- KLINKENBERG, G. & SCHIEWER, U. (1991): Influence of nutrients on bacterial production in enclosure experiments. - Kieler Meeresforsch., Sonderh. 8, 20-28.
- SCHIEWER, U.; SCHUMANN, R.; JOST, G. & SIEVERT, C. (1991): Microbial food web dynamics in tideless eutrophic estuaries of the Baltic Sea. Kieler Meeresforsch., Sonderh. 8, 20-28.
- SCHIEWER, U. (1992): Ökosystemare Forschungsansätze des Wissenschaftsbereiches Experimentelle Ökologie – Übersicht und Anforderungen.- In: Btr. Z. Workshop „Modellierung und Simulation im Umweltbereich 33-39.
- SCHUMANN, R.; SIEVERT, C. & Schiewer, U. (1992): Structural compositions of pelagic communities in the river Warnow and their changes. - Int. Revue ges. Hydrobiol. 77, 173-185.
- SCHIEWER, U. & MADSEN, L. (1993): Fluorometry - a method for ecotoxicological purposes. - Rostocker Meeresbiologische Beiträge 1, 61-75.
- SCHIEWER, U. (1993): Stabilitätsverhalten mikrobieller Nahrungsgefüge in Brackwasserökosystemen. - In: Klimaänderung und Küste - Einblick ins Treibhaus. H.-J. Schellenhuber u. H. Sterr (Hrsg.). - Berlin (Springer Verl.), S. 233-243.
- HEERKLOSS, R.; SCHIEWER, U.; WASMUND, N. & KÜHNER, E. (1993): A long-term study of zooplankton succession in enclosures with special reference to *Eurytemora affinis* (POPPE); Calanoida, Copepoda. - Rostocker Meeresbiologische Beiträge 1, 25-35.

- ABARZUA, S.; ALTENBURGER, R.; CALLIES, R.; GRIMME, L.-H.; MAYER, A.; LEIBFRITZ, D. & SCHIEWER, U. (1993): Ammonium rhythm in cultures of the cyanobacterium *Microcystis firma*.- *Physiol. Plant.* 89, 659-663.
- SCHIEWER, U. (1993): Eutrophication processes in the Darss-Zingst estuary - a long term study. - Proc. Conf. "The ecology of Baltic terrestrial, coastal and offshore areas - protection and management". Part 1 - Marine Environment. Sopot, 10 - 12th Dec. 1992, pp. 61-71.
- SCHIEWER U.; HEERKLOSS, R.; GOCKE, K.; JOST, G.; SPITTLER, H.-P. & SCHUMANN, R. (1993): Experimental bottom-up influences on microbial food webs in eutrophic shallow waters of the Baltic Sea. - *Verh. Internat. Verein. Limnol.* 25, 991-994.
- SCHIEWER, U.; JOST, G.; HEERKLOSS, R.; KLINKENBERG, G.; SCHUMANN, R.; SPITTLER, H.P.; SCHUBERT, H. & NAUSCH, G. (1993): Massiver Bakterieneintrag in das Pelagialsystem eines Ästuars.- DGL, Erweiterte Zusammenfassung Jahrestagung 1992 Konstanz, Bd. 1, 84-89.
- ZHUANG, S.; SCHUBERT, H. & SCHIEWER, U. (1993): Influence of irradiance and temperature on the cyanobacterium *Aphanothece stagnina* SPRENGEL isolated from the Darss-Zingst estuary (Southern Baltic) under continuous turbidostat culture.- *Arch. Hydrobiol., Algol. Studies* 70, 51-63.
- SCHIEWER, U. (1994a): Vorkommen und Bedeutung der Protozoen in der Darß-Zingster Boddenkette.- *Rostocker Meeresbiol. Beiträge* 2, 77-83.
- SCHIEWER, U. (1994b): Stoffkreisläufe in der Darß-Zingster Boddenkette: Kohlenstoffkreislauf.- *Rostocker Meeresbiol. Beiträge* 2, 121-137.
- SCHIEWER, U. (1994c): Regulationsmechanismen und Wechselwirkungen zwischen Pelagial und Benthos.- *Rostocker Meeresbiologische Beiträge* 2, 179-189.
- SCHIEWER, U.; SCHLUNGBAUM, G. & HEERKLOSS, R. (1994): Nährstoffkreisläufe in den Darß-Zingster Boddengewässern.- *Rostocker Meeresbiologische Beiträge* 2, 139-148.
- SCHIEWER, U.; SCHUMANN, R.; HEERKLOSS, R. & KLINKENBERG, G. (1994): Hypertrophierung der Darß-Zingster Boddenkette - Struktur- und Funktionsveränderungen im Plankton.- *Rostocker Meeresbiol. Beiträge* 2, 149-177.
- SCHLUNGBAUM, G.; SCHIEWER, U. & ARNDT, E. A. (1994a): Beschaffenheitsentwicklung und Klassifizierung der Darß-Zingster Boddengewässer mit ausgewählten Vergleichen zu anderen Bodden und Haffen.- *Rostocker Meeresbiologische Beiträge* 2, 191-202.
- SCHLUNGBAUM, G.; SCHIEWER, U. & ARNDT, E. A. (1994b): Sanierung und Bewirtschaftung der Darß-Zingster Boddengewässer als Teil der Küstengewässer Mecklenburg-Vorpommerns.- *Rostocker Meeresbiologische Beiträge* 2, S. 203-213.
- SCHUMANN, R. & SCHIEWER, U. (1994): Influence of abiotic induced phytoplankton changes on protozoan communities from the Darss-Zingst Bodden chain (Germany). - *Mar. Microb. Food Webs* 8, 265-282.
- WASMUND, N. & SCHIEWER, U. (1994): Überblick zur Ökologie und Produktionsbiologie des Phytoplanktons der Darß-Zingster Boddenkette (südliche Ostsee). - *Rostocker Meeresbiologische Beiträge* 2, 41-60.
- KARBE, L. & SCHIEWER, U. (1994): Bioindikation in küstennahen Gewässern.- In: *Grundlagen der Bioindikation in aquatischen Systemen*; G. Gunkel (Hrsg.), Jena, Stuttgart, (Fischer Verl.), S. 262-322.
- SCHIEWER, U. (1995): Inner coastal waters of the Baltic Sea - ecological status and links between ecology and economic uses. - In: *The future of the Baltic Sea - ecology, economics, Administration, and Teaching*. Eds. Köhn, J, and U. Schiewer. *Ökologie und Wirtschaftsforschung* Bd. 10. Marburg (Metropolis Verl.), pp. 63-74.
- SCHUBERT, H.; MATTHIJS, H. C. P.; MUR, L. R. & SCHIEWER, U. (1995): Blooming of cyanobacteria in turbulent water with steep light gradients: The effect of intermittent light and dark periods on the oxygen evolution capacity of *Synechocystis* sp. PCC 6803. - *FEMS Microbiology Ecology* 18, 237-245.
- SCHIEWER, U. & GOCKE, K. (1995): Ökologie der Bodden und Förden.- In: *Meereskunde der Ostsee*. Hrsg. G. Rheinheimer und D. Nehring. 2.Aufl., Berlin (Springer Verl.), S. 216-221.
- MOHAPATRA, P. K.; SCHUBERT, H. & SCHIEWER, U. (1996): Short-term toxicity effect of dimethoate on transthylakoid pH gradient of intact *Synechocystis* sp. PCC 6803 cells. - *Bull. Environ. Contam. Toxicol.* 57, 722-728.

- MOHAPATRA, P. K. & SCHIEWER, U. (1996): Influence of dimethoate on the structure and function of the natural phytoplankton assemblage of the Darss-Zingst bodden chain reared in a laboratory. - Polish J. of Environm. Stud. 5, No. 2. 31-36.
- SCHIEWER, U. & WÜNSCH, J.-U. (1996): Heterotrophic nanoflagellates: Spring development in two different estuarine biotopes. - In: Estuarine Ecosystems and Species - Proc. 2nd Internat. Estuary Symposium, Gdansk, October 18 - 22, 1993, E. Styczynska-Jurewicz (ed.) - CRANGON - Issues of the Marine Biology Centre in Gdynia, No. 1 Gdynia, 169-179.
- MOHAPATRA, P. K.; SCHUBERT, H. & SCHIEWER, U. (1997): Effect of dimethoate on photosynthesis and pigment fluorescence.- Ecotoxicol. Environ. Safety 36,231-237.
- MOHAPATRA, P. K.; SCHUBERT, H. & SCHIEWER, U. (1997): Effect of dimethoate on glucose and α -aminoisobutyric acid uptake by intact *Synechocystis* sp. PCC 6803 cells. - Indian J. Exp. Biol. 35, 1093-1097.
- SCHIEWER, U.; JOST, G.; GOCKE, K.; SCHUMANN, R.; SPITTLER, P. & HEERKLOSS, R. (1997): Daily pattern of microbial communities in mesocosms. - In: Proc. 14th Baltic Marine Biologists Symposium, Pärnu/Estonia, 5-8 August 1995, ed.: E. Ojaveer, pp. 248-259.
- SCHIEWER, U.; ARNDT, H.; HEERKLOSS, R.; JOST, G.; WALTER, TH. & WASMUND, N. (1997): Experiments with controlled carbon flux variations in shallow brackish waters. - Rostocker Meeresbiol. Beitr. 4, 57-65.
- SCHLUNGBAUM, G. & SCHIEWER, (1997): Prof. Dr. rer. nat. habil. Ernst Albert Arndt zum 70. Geburtstag.- Rostocker Meeresbiologische Beiträge 5, 5-8.
- MOHAPATRA, P. K. & SCHIEWER, U. (1998): Effect of dimethoate and chlorfenvinphos on plasma membrane integrity of *Synechocystis* sp. PCC 6803. - Ecotox. Environm. Safety 41, 269-274.
- SCHIEWER, U. (1997): Design, experiences and selected results of meso- and microcosm experiments in shallow coastal waters 1981/95. - Rostocker Meeresbiologische Beiträge 5, 37-51.
- SCHIEWER, U. (1998a): 30 years eutrophication in shallow brackish waters - lessons to be learned. - Hydrobiologia 363, 73-79.
- SCHIEWER, U. (1998): Hypertrophy of a Baltic estuary - changes in structure and function of the planktonic community. - Verh. Internat. Verein. Limnol. 26, 1503-1507.
- SCHIEWER, U. (1998b): Cyanobacteria in brackish coastal waters - eutrophication, succession, changes in dominance and biotechnological implications. - In: Cyanobacterial Biotechnology – Proc. Internat. Symp., Sept. 18-21, 1996. New Delhi, Calcutta, Tiruchirapalli (India). Eds. G. Subramania, B. D. Kaushik and G.S. Venkataraman. Oxford (IBH Publ. Co.), pp. 347-360.
- SCHIEWER, U. (1999): Die Darss-Zingster Boddenkette - Experimentierfeld mit Zukunft? - 6. Wiss. Workshop Ökosystem Boddengewässer - Lebensraum zwischen Land und Meer. Hiddensee 17-18. September 1998.- Bodden 7, 123-135.
- SCHIEWER, U. (1999): Remesotrophierung der Boddengewässer – Bioindikation mittels Makrophyten.- Landes Technologie Anzeiger 1999, 5.
- SCHIEWER, U.; DYBERN, B. I. & PAERL, H. W. (1999): Sustainable development in coastal regions - a comparison between North Atlantic Coast and Baltic Sea. Synopsis. – Limnologica (Berlin) 29, 205-211.
- SCHIEWER, U.; PLINSKI, M. & ANDRUSHAITIS, G. (1999): Discharge areas - a comparison between three regions of the southern Baltic. - Limnologica (Berlin) 29, 274-281.
- SCHUMANN, R.; RENTSCH, D.; GÖRS, S. & SCHIEWER, U. (1999): Charakterisierung und Klassifizierung von Aggregaten. In: Abschlußbericht Verbundprojekt „Ökosystem Boddengewässer – Organismen und Stoffhaushalt (ÖKOBOD)“. - Bodden 8, 5-11.
- SPITTLER, P. & SCHIEWER, U. (1999): On the feeding ecology of ciliates: what size particles do they prefer? - Rostocker Meeresbiologische Beiträge 7, 65-78.
- SCHIEWER, U.; RENTSCH, D. & SCHUMANN, R. (2000): Composition and size fractions of particulate material in the polytrophic Darss-Zingst lagoon a coastal area of the southern Baltic Sea. - Verh. Internat. Verein. Limnol. 27, 2848-2852.
- MOHAPATRA, P. K. & SCHIEWER, U. (2000): Dimethoate and quinalphos toxicity: Pattern of photosynthetic pigment degradation and recovery in *Synechocystis* sp. PCC 6803. - Algological Studies 99, 79-94.
- Schiewer, U. (2001): Salzhaff, Greifswalder Bodden, Darß-Zingster Boddenkette: Gewässereutrophierung und Pufferkapazität – ein Vergleich. - Rostocker Meeresbiologische Beiträge 9, 5-19.

- SCHIEWER, U. (2001): Phytoplankton, Produktivität und Nahrungsnetze .- Meer und Museum 16, 39-45.
- SCHUMANN, R.; RENTSCH, D.; GÖRS, S. & SCHIEWER, U. (2001): Seston particles along a eutrophication gradient in coastal waters of the Southern Baltic Sea: significance of detritus and transparent mucoid material. – Mar. Ecol. Progr. Ser. 218, 17-31.
- BLÜMEL, CH.; DOMIN, A.; KRAUSE, J. C.; SCHUBERT, M.; SCHIEWER, U. & SCHUBERT, H. (2002): Der historische Makrophytenbewuchs der inneren Gewässer der deutschen Ostseeküste. - Rostocker Meeresbiologische Beiträge 10, 5-111.
- DOMIN, A.; SCHUBERT, H. & SCHIEWER, U. (2002): Berechnung der Besiedlungspotenziale ausgesuchter Makrophytenarten anhand historischer Belege und ökophysiologischer Literaturdaten.- Bodden 12, 49-69.
- SCHERNEWSKI, G. & SCHIEWER, U. (2002): Status, problems and integrated management of Baltic coastal ecosystems. - In: Schernewski, G. and U. Schiewer (eds.), Baltic coastal ecosystems. Structure, function and coastal zone management. Berlin, Heidelberg, New York (Springer Verl.), 1-16.
- SCHIEWER, U. (2002): Recent changes in northern German lagoons with special reference to eutrophication.- In: Schernewski, G., and U. Schiewer (eds.) Baltic coastal ecosystems. Berlin, Heidelberg, New York (Springer Verl.), 19-30.
- SCHIEWER, U.; RENTSCH, D.; GÖRS, S. & SCHUMANN, R. (2002): Aggregates and bacterial populations in fluffy sediment layers from shallow brackish waters. - Verh. Internat. Verein. Limnol. 28, 1551-1557.
- SCHIEWER, U. & SCHERNEWSKI, G. (2002): Baltic coastal ecosystem dynamics and integrated coastal zone management. - Proc. ECSA- Symposium "littoral 2002", Porto (Portugal) 2002. Eurocoast-Portugal Ass. 1, 115-123.
- SCHIEWER, U. (2002): In memoriam Prof. em. Dr. habil. Bernhard Kaussmann. - Arch. Freunde Naturg. Mecklb. XLI, 7-10.
- Schumann, R.; Rieling, T.; Görs, S.; Hammer, A.; Selig, U. & Schiewer, U. (2003): Viability of bacteria from different aquatic habitats. I. Environmental conditions and productivity. - Aquat Microb Ecol 32, 121-135.
- Schumann, R.; Schiewer, U.; Karsten, U. & Rieling, T. (2003): Viability of bacteria from different habitats. II. Cellular fluorescent markers for membrane integrity and metabolic activity. - Aquat Microb Ecol 32, 137-150.
- Schernewski, G. & Schiewer, U. (2003/04): Küstenzonenmanagement im Ostseeraum: Quo vadis? - ZAU 15/16, 118-121.
- Domin, A.; Schubert, H.; Krause, J. C. & Schiewer, U. (2004): Modelling of pristine depth limits for macrophyte growth in the southern Baltic Sea. - Hydrobiologia 514, 29-39.
- Feuerpfeil, P.; Rieling, T.; Estrum-Yousef, S.; Dehmlow, J.; Papenfuß, T.; Schoor, A.; Schiewer U. & Schubert, H. (2004): Carbon budget and pelagic community compositions at two coastal areas that differ in their degree of eutrophication, in the Southern Baltic Sea. - Estuarine, Coastal and Shelf Science 61, 89-100.
- Schiewer U. (2004): Zur Historie der Eutrophierung der Darß-Zingster Boddenkette. - Rostocker Meeresbiologische Beiträge 13, 215-222.
- Schiewer, U. & Schernewski, G. (2004): Self-purification capacity and management in Baltic coastal ecosystems. - J. Coast. Conserv. 10, 25-32.
- Schiewer U.; Rieling, T.; Feuerpfeil, P.; Estrum-Yousef, S.; Dehmlow, J.; Papenfuß, T.; Schoor, A.; & Schubert, H. (2005): Coastal zones of the southern Baltic Sea – Sinks or sources of organic carbon for the Arkona Basin? - Verh. Internat. Verein. Limnol. 29, 517-520.
- Schiewer U. (2006): Die Darß-Zingster Boddenkette im Vergleich mit anderen Küstengewässern der Ostsee. - Rostocker Meeresbiologische Beiträge 16, 75 – 92.
- Schiewer, U. (2008a): Introduction – In: Ecology of Baltic coastal waters. U. Schiewer. (Ed.), Berlin, Heidelberg, New York (Springer Verl.) pp. 1-22.
- Schiewer, U. (2008b): The Baltic coastal zones – In: Ecology of Baltic coastal waters. U. Schiewer. (Ed.), Berlin, Heidelberg, New York (Springer Verl.) pp. 23-33.
- Schiewer, U. (2008c): Greifswalder Bodden, Wismar-Bucht and Salzhaff – In: Ecology of Baltic coastal waters. U. Schiewer. (Ed.), Berlin, Heidelberg, New York (Springer Verl.) pp. 35-85.

- Schiewer, U. (2008d): Darß-Zingst Boddens, Northern Rügener Boddens and Schlei – In: Ecology of Baltic coastal waters. U. Schiewer. (Ed.), Berlin, Heidelberg, New York (Springer Verl.). pp. 87-113.
- Schiewer, U. (2008e): Near-shore zones: Koserow and Tromper Wieck – In: Ecology of Baltic coastal waters. U. Schiewer. (Ed.), Berlin, Heidelberg, New York (Springer Verl.) pp. 131-137.
- Schiewer, U. (2008f): Synthesis – In: Ecology of Baltic coastal waters. U. Schiewer. (Ed.), Berlin, Heidelberg, New York (Springer Verl.) pp. 395-417.
- Schumann, R. & Schiewer, U. † (2008): Potentielle Nährstofflimitation des Pico- und Nanophytoplanktons im Zingster Strom der Darß-Zingster Boddenkette – Minikosmen - Rostocker Meeresbiologische Beiträge 19, 149-167.