

Bericht
über die Mitgliederversammlung der
GDCh-Fachgruppe Umweltchemie und Ökotoxikologie
am 10. September 2018 in Münster

Herr Prof Reemtsma begrüßt alle Fachgruppenmitglieder und eröffnet die Versammlung. Vom Vorstand sind neben ihm Frau Achten und Herr Telscher vertreten.

1. Bericht des Vorstand

1.1. Nachwuchsarbeit

Forum Junger Umweltwissenschaftler

Vom 19. - 21. Juni 2017 fand das FJU in Münster statt. Die Rückmeldung der Teilnehmer war sehr positiv. Ein Bericht ist in den Mitteilungen der Fachgruppe (Heft 3/2017) erschienen. Es erwies sich insgesamt als schwierig, ausreichend Teilnehmer zu gewinnen. Hierzu kann beitragen, dass viele junge und potentiell interessierte Masterstudenten und Doktoranden, die noch kein GDCh- und Fachgruppenmitglied sind, die Informationen zum FJU gar nicht erhalten. Es wird empfohlen, die Information im Vorfeld des FJU künftig verstärkt über betreuende Professoren an den Hochschulen zu verteilen und diese direkt anzusprechen.

Eine Anlehnung des FJU an die Jahrestagung, wie 2018 in Münster probiert, hat nicht den erwünschten Erfolg erbracht und erscheint nicht zielführend.

Doktorandentag

Ziel der „Doktorandentage“ ist die Information der Teilnehmer über zukünftige Arbeitsfelder und der Kontakt mit möglichen Arbeitgebern.

Seit der letzten Mitgliederversammlung fanden zwei Doktorandentage statt: am 20. Oktober 2016 bei Fraunhofer IME in Schmallenberg und am 10. Oktober 2017 bei Eurofins Agrosience in Niefern-Öschelbronn. Die Gastgeber hatten die Veranstaltungen jeweils mit viel Engagement und Sorgfalt vorbereitet. Der Vorstand dankt den betreffenden Personen. Er hält die Doktorandentage für eine gute Möglichkeit für Nachwuchswissenschaftler, sich über Berufsfelder zu informieren.

Auch hier erwies sich die Ansprache und Rekrutierung von Interessenten im Vorfeld als schwierig.

1.2. Workshop Hoch Polare Substanzen

In Ergänzung zu den fachlich breiten Umwelt-Tagungen hat die Fachgruppe in 2017 versuchsweise einen thematisch klar fokussierten Workshop ausgerichtet.

Der Workshop zu „Hoch polaren Substanzen“ wurde von Markus Telscher organisiert und fand bei Bayer in Monheim statt. Er umfasste die Themen Analytik, Wirkung und Auftreten/Quellen und hatte ca. 30 Teilnehmer.

Der Vorstand sieht in solchen thematisch eingegrenzten Workshops zu aktuellen Fragen, die mehrere Stakeholder-Gruppen interessieren, ein attraktives Veranstaltungskonzept.

1.3. Entwicklung Postgradualstudiengang

Der Postgradualstudiengang Ökotoxikologie läuft weiterhin erfolgreich. So sind die letzten beiden Kurse in 2018 bereits wieder ausgebucht. Der Erfolg des Programms beruht vor allem auf dem Engagement der Kursleiter, für das der Vorstand ihnen herzlich dankt.

Nicht alle Kursteilnehmer möchten das volle Kursprogramm absolvieren und schlussendlich das Zertifikat als Fachökotoxikologen erhalten. Viele Teilnehmer nehmen das Kursangebot wahr, um sich berufsbegleitend spezifische, für ihre berufliche Tätigkeit nützliche zusätzliche Fachkenntnisse anzueignen.

Durch ein in 2017 begonnenes Mentoren-Programm konnte die Zahl der erfolgreichen Abschlüsse gesteigert werden.

Das den PGS gestaltende sog. PGS-Gremium besteht derzeit aus folgenden Personen:

Prof. Dr. Adolf Eisenträger, Vorsitzender

Prof. Dr. Henner Hollert, Stellvertreter

Prof. Dr. Rolf-Alexander Düring, Kursleiter

Dr. Dirk Jungmann, Kursleiter

Dr. Andreas Willing, Vertreter der GDCh

Weitere Informationen zum Kursangebot finden Sie unter:

<https://www.fachoeekotoxikologie.de/>

SETAC Europe hat parallel ein Programm „Certified Environmental Risk Assessor“ etabliert. Mehrere Versuche des PGS-Gremiums, eine Kooperation zu erreichen, waren letztlich erfolglos.

Ein grundlegender Unterschied zum Postgradualstudiengang Ökotoxikologie ist die Notwendigkeit, die Zertifizierung durch SETAC Europe in regelmäßigen Abständen zu erneuern. Der Abschluss als Fachökotoxikologe ist dagegen eine dauerhaft erworbene Qualifikation.

1.4. Vorstandswahlen

Die Amtszeit des jetzigen Vorstands läuft mit Jahresende 2018 aus. Von den jetzigen Vorstandsmitgliedern sind die folgenden Personen bereits einmal wiedergewählt worden und können damit satzungsgemäß nicht nochmals kandidieren: Prof. Christine Achten, Dr. Stefanie Jäger, Dr. Andreas Willing und Prof. Thorsten Reemtsma.

Die Wahlen für die Amtsperiode 2019 – 2022 sollen nochmals als Briefwahl erfolgen. Die nunmehr in der GDCh technisch mögliche elektronische Wahl erschien dem Vorstand noch nicht ausreichend etabliert und akzeptiert.

Die Geschäftsstelle der GDCh wird demnächst die Fachgruppenmitglieder über die anstehende Vorstandswahl und die bereits bekannten Kandidatinnen und Kandidaten informieren. Dann sind innerhalb 6 Wochen Nachnominierungen möglich, bevor gewählt wird

1.5. Mitgliederentwicklung

Die Zahl der Mitglieder der Fachgruppe liegt seit etwa 2010 auf einem stabilen Niveau von 820 – 850 Mitgliedern. Erfreulich ist der Anstieg der Zahl der Jungmitglieder auf etwa 50 und der studentischen Mitglieder auf derzeit knapp 200.

Der Vorstand hält es weiterhin für wichtig, sich mit spezifischen Veranstaltungsformaten an (potentielle) junge Mitglieder und deren Bedürfnisse zu wenden.

1.6. Finanzen

Zum 31.12.2017 wies das FG-Konto einen Stand von 24.731,17€ gegenüber 21.267,45€ im Vorjahr auf. Die Ausgaben bewegen sich weiterhin auf einem verträglichen Niveau. Die Finanzen in 2018 werden vom Ergebnis der diesjährigen Tagung beeinflusst werden.

2. Fachgruppentagung, Kooperation mit SETAC GLB

Die Tagung Umwelt 2018, die von Prof. Achten von der Universität Münster organisiert wird und von der Fachgruppe und der SETAG GLB mit gestaltet wird, ist mit > 320 Teilnehmern sehr gut besucht. Sie bietet mit 3 parallelen Sessions über drei Tage ein sehr vielfältiges Programm.

Der Vorstand bemüht sich auch zukünftig um die gemeinsame Gestaltung von Tagungen mit SETAC GLB. SETAC GLB hat bereits beschlossen, eine Tagung an der Universität Koblenz-Landau (in Landau) im September 2019 auszurichten.

Der Vorstand prüft Möglichkeiten zur inhaltlichen Mitwirkung an dieser Tagung und klärt diese mit SETAC GLB.

Zwar ist es in den Jahren 2012 (Leipzig), 2014 (Gießen), 2016 (Tübingen) und 2018 (Münster) jeweils gelungen, Tagungen gemeinsam zu gestalten. Es wäre aber zur Gewinnung von Planungssicherheit wichtig, eine längerfristig wirksame Übereinkunft mit SETAC GLB darüber zu erlangen, wie Tagungen zu den Themen Ökotoxikologie und Umweltchemie im jährlichen oder zweijährigen Rhythmus gemeinsam gestaltet werden sollen.

Dem jetzigen Vorstand ist der Abschluss einer solchen Übereinkunft trotz einiger Bemühungen leider nicht gelungen.

3. Berichte aus den Arbeitskreisen

Ganz wesentliche Elemente der fachlichen Arbeit der Fachgruppe Umweltchemie und Ökotoxikologie sind die vier Arbeitskreise. Hier findet der thematische Austausch zwischen den Mitgliedern und Interessierten aus den Bereichen akademische Forschung, behördlicher Arbeit, der Consultants und der Industrie statt.

AK Atmosphärenchemie (Hartmut Herrmann)

Das F-Beach Waldstein Experiment, das auf Initiative des AKAC initiiert wurde, wird weiter ausgewertet und zu Tagungsbeiträgen (L. Poulain @ IAC Saint Louis) und Manuskripten aufgearbeitet.

Der AKAC war offiziell an einigen Outreach-, Sitzungs- und Workshop-Aktivitäten beteiligt.

Es wurde für März 2018 das vierte „Expert Forum on Atmospheric Chemistry“ (EFAC) geplant. Dieses musste jedoch leider wegen zu geringer Beteiligung abgesagt werden. Das Thema war ‚Agricultural and livestock farming emissions: Impacts on health and climate‘.

In einer Sitzung des ebenfalls beteiligten Arbeitsausschuss (AA) Feinstäube wurde am 7.9.2018 beschlossen, für 2019 ein neues EFAC 4 mit dem Arbeitstitel „Biomasse-Verbrennung“ aufzulegen.

Der AKAC hat eine Bestandsaufnahme zu Aktivitäten seiner Mitglieder in China gestartet. Der AKAC wird bei der Organisation und Durchführung des dritten Diesel-Kolloquiums am 13.12.2018 bei der DECHEMA in Frankfurt beteiligt sein.

Die AK Mitglieder Kleffmann und Herrmann haben, gemeinsam mit C. George, einen Beitrag zum photokatalytischen Abbau von NO_x in den ‚Nachrichten‘ publiziert.

AK Boden (Dieter Hennecke)

Der AK Boden wurde mit der Sitzung vom 28.06.2017 auf Initiative von Dr. Hennecke (Schmallenberg) neu ins Leben gerufen. Es fanden seitdem 3 weitere Sitzungen statt (11.10.17, 30.01.18, 18.09.18).

In der 2. Sitzung wurde das Thema PAK als zukünftiges Arbeitsfeld des AK Boden festgelegt. Der AK Boden sieht seine Aufgabe in der Unterstützung der laufenden Novellierung der Bodenschutzverordnung (BBodSchV), indem er relevante wissenschaftliche Erkenntnisse und Praxiserfahrungen in Gremien der Gesetzgebung transportiert. Er bietet umgekehrt auch Hilfestellungen an und initiiert mit Fragen aus übergeordneten Gremien wissenschaftliche Forschung. Der AK wird seine Arbeit mit dem Thema der künftigen Bewertung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) im Boden beginnen, insbesondere mit dem aktuellen Novellierungsvorschlag, der derzeit sehr kontrovers diskutiert wird. Dabei sollen auch die bislang weniger beachteten Substanzen jenseits der 16 EPA-PAK und PAK-Transformationsprodukte berücksichtigt werden.

In den folgenden Sitzungen hatten wir mehrere Fachvorträge von AK-Mitgliedern und Gästen (Herr Zeddel und Herr Gierse), um das Thema in der notwendigen Tiefe zu erschließen.

Die Sitzung am 30.01.18 fand auf Einladung der EmscherGenossenschaft im Emscherhaus in Essen statt. Es nahmen viele Gästen aus NRW teil, die als Repräsentanten betroffener Städte in NRW oder der unteren Bodenschutzbehörden von der Novellierung der BBodSchV und den diskutierten neuen Prüfwerten für PAK sehr stark betroffen sind und nach praktikablen Lösungen suchen. Dabei hat der AK einen sehr guten Einblick in die praktische regulatorische Wirklichkeit der Unteren Bodenschutzbehörden bekommen.

In der Sitzung vom 18.09.18 wurde durch Herrn Prof. Seidel der Bogen zur REACH Regulation geschlagen. Damit werden die PAK im AK Boden sehr umfassend behandelt.

Es wurde in der Sitzung konkret beschlossen, sich bei einem ohnehin geplanten Forschungsvorhaben zu beteiligen bzw. die dabei geplante Erhebung von Daten um einen weiteren Parameter mit geringem Aufwand zu ergänzen. Ziel ist es, eine signifikante Vereinfachung der praktischen regulatorischen Bewertung einer PAK-Belastung von Böden zu erarbeiten. Als nächster Schritt werden die beteiligten Stellen des besagten Forschungsvorhabens angesprochen, um die Möglichkeit der Erweiterung des Programms zu ermitteln.

Die nächste Sitzung des AK Boden findet am 22.02.19 in Schmallenberg statt.

AK Chemikalienbewertungen (Adolf Eisenträger)

Der Arbeitskreis Chemikalienbewertung traf sich am 5.10.2016 sowie am 23.3.2017 in den Räumen der GDCh in Frankfurt zum informellen Austausch über selbst ausgewählte Themen.

Die Mitglieder des AKs kommen aus Industrie, Consultants, Verbänden, Forschungsinstituten, Behörden und Hochschulen, was den Austausch reizvoll macht. Er dient primär der Information – also auch der Weiterbildung - der Mitglieder. Die Heterogenität des Arbeitskreises führt zu spannenden Diskussionen über die Vortragsthemen.

Die Leitung des Arbeitskreises wurde für den Zeitraum bis Ende 2020 neu gewählt. Er wird weiterhin gemeinsam von Monika Nendza (AL-Luhnstedt), Stefan Hahn (Fraunhofer ITEM Hannover) und Adolf Eisenträger (Umweltbundesamt) geleitet.

Vom 3. bis 9.3.2017 war der Arbeitskreis mit einem Symposium: „Zebrafische als Modellorganismen in der Toxikologie und Ökotoxikologie“ an der Tagung der Deutschen Gesellschaft für Pharmakologie und Toxikologie in Heidelberg beteiligt. Das Ziel war einen Beitrag zu leisten zum besseren Verständnis und der besseren Kooperation zwischen Humantoxikologen und Umweltwissenschaftlern. Die Vorbereitung und Leitung der Session erfolgte durch Monika Nendza, Stefan Hahn und Ute Kühnen (Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau). Drei Vortragende boten den über 100 Zuhörern spannende und informative Vorträge:

Thomas Braunbeck (Universität Heidelberg): Was kann man mit Zebrafischen als Modellorganismen in der Toxikologie und Ökotoxikologie (grundsätzlich) machen?

Christoph Schäfers (Fraunhofer IME, Schmallenberg): Zebrafische als Modellfische für chronische (endokrine) und Populationswirkungen.

Gerd Maack (Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau): Einsatz und Bewertung von Tests mit Fischen unter verschiedenen regulatorischen Aspekten

Die abschließende Diskussion mit einem großen Teil des Publikums war lebhaft und ausdauernd und endete mit allseitigem Lob für die gelungene Veranstaltung.

In den beiden Sitzungen befasst sich der AK unter anderem mit der sozioökonomischen Bewertung im Chemikalienmanagement und speziell bei PBT-Substanzen. Die EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS 2) zur Regelung der Verwendung und des Inverkehrbringens von Gefahrstoffen in Elektrogeräten und elektronischen Bauelementen wurde diskutiert. Hier wurde speziell das Manual vorgestellt, das die Vorgehensweise für die Erstellung eines Dossiers zur Bewertung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten beschreibt. Weiterhin informierte sich der AK über Neuigkeiten zu marinen Biotests sowie über einen marinen Cyanobakterientest für die Umweltrisikobewertung von Antibiotika.

Interessenten können sich gerne per e-mail an die Leitung des Arbeitskreises wenden: stefan.hahn@item.fraunhofer.de; nendza@al-luhnstedt.de sowie adolf.eisentraeger@uba.de.

AK Umweltmonitoring (Heinz Rüdell)

Der Arbeitskreis Umweltmonitoring wird gemeinschaftlich von Heinz Rüdell (Fraunhofer IME), Jan Schwarzbauer (RWTH Aachen) und Winfried Schröder (Uni Vechta) geleitet.

Im Jahr 2017 trafen sich die Mitglieder des AK zu zwei Sitzungen, auf denen verschiedene Themen vorgestellt und diskutiert wurden. An den Sitzungen nahmen jeweils ca. 15 Mitglieder und Gäste teil. Schwerpunkt einer AK-Sitzung war das Thema Rodentizide in der Umwelt. Es wurden dabei regulatorische Aspekte vorgestellt sowie zwei Umweltmonitoring-Projekte, bei denen Rodentizide in Gewässern im Fokus stehen.

Beim zweiten Treffen wurden Ergebnisse einer Umweltmonitoring-Studie von Weichmachern in Schwebstoffen aus Flüssen präsentiert sowie ein Kläranlagenmonitoring-Vorhaben des UBA vorgestellt, in dem die im Kontext der Wasserrahmenrichtlinie erforderliche Bestandsaufnahme der Emissionen, Einleitungen und Verluste prioritärer Stoffe erarbeitet werden soll.

Aus terminlichen Gründen konnte im Jahr 2018 bislang keine Sitzung stattfinden. Die nächste Sitzung ist für Ende 2018/Anfang 2019 geplant.

4. Verschiedenes

4.1. Bericht über die Mitteilungen

Der Vorstand dankt Herrn Prof. Klaus Fischer für sein Engagement als Schriftleiter der „Mitteilungen der Fachgruppe Umweltchemie und Ökotoxikologie“.

Der Vorstand nutzt immer wieder Editorials für eigene Beiträge:

1/2018 Willkommen in Münster, willkommen bei „Umwelt 2018“

3/2017 Doktorandentag

2/2017 Relaunch des Arbeitskreises „Boden“

3/2016 Von abhängigen und unabhängigen Experten

Der Schriftleiter Prof. Fischer berichtet, dass außerdem die Rubrik „Standpunkte“ wieder aufgenommen wurde und bittet alle, die Mitteilungen als Medium zur Meinungsbildung zu aktuellen Themen zu nutzen. Auch die Arbeitskreise werden aufgefordert ihre Aktivitäten über regelmäßige Berichte einem größeren Kreis zugänglich zu machen. In jeder Ausgabe erscheinen 3-4 Originalbeiträge, hier sieht der Schriftleiter noch Potential nach oben und fordert alle Anwesenden auf, Beiträge einzureichen oder Autoren zu empfehlen.

Attraktive Formate sind die Vorstellung von Arbeitskreisen sowie Kurzberichte abgeschlossener Promotionen auf dem Gebiet der Umweltchemie und Ökotoxikologie.

Es ist nicht erforderlich immer mehrseitige Texte zu senden. Auch kurze, aktuelle Informationen sind willkommen.

4.2. Paul-Crutzen Preis

Der Paul-Crutzen-Preis 2017 wurde an Dr. Martin Brüggemann für die Publikation „Real-time detection of highly oxidized organosulfates and BSOA marker compounds during the F-BEACH 2014 field study“, erschienen in Atmos. Chem. Phys. 17, 1453–1469, verliehen. Einen Bericht dazu erschien in den Mitteilungen, Heft 3/2017.

Der Paul-Crutzen-Preis 2018 wurde auf der Tagung Umwelt 2018 in Münster an Frau Dr. Anika Pohlabein für die Arbeit „Experimental Evidence for Abiotic Sulfurization of Marine Dissolved Organic Matter“, erschienen in Front. Mar.Sci, 4, 364, verliehen.

4.3. Wissenschaftsforum 2019

Aufgrund der üblicherweise großen zeitlichen Nähe zu den eigenen Tagungen ist die Mitwirkung der Fachgruppe am Wissenschaftsforum mit eigenen Sessions problematisch und kontraproduktiv.

Für das WiFo 2019 im September 2019 in Aachen hat der Vorstand aber eine fachgruppenübergreifende Session zum Thema „Plastik in der Umwelt“ vorgeschlagen, die gemeinsam mit den Fachgruppen Analytische Chemie, Nachhaltige Chemie und der Wasserchemischen Gesellschaft organisiert werden soll. Auch die Fachgruppe Makromolekulare Chemie ist zur Mitwirkung angefragt.

Prof. Reemtsma dankt den Teilnehmern und schließt die Sitzung.

Vorsitzender der Fachgruppe

Prof. Dr. Thorsten Reemtsma

Frankfurt, den 09.10.2018