

**Bericht**  
über die Mitgliederversammlung der  
GDCh-Fachgruppe Umweltchemie und Ökotoxikologie  
am 6. September 2016 in Tübingen

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 wird nach 2015 wieder ein Forum angeboten. Der Ort steht noch nicht fest. Da immer mehr Doktoranden und Postdocs nicht deutschsprachig sind, soll die Veranstaltung internationaler ausgerichtet werden (evtl. Folien in Englisch, Vorträge in Deutsch, genauer Modus wird noch abgestimmt).

#### Doktorandentag

Der 2. Doktorandentag fand am 28.10.2015 bei Bayer CropScience mit 15 Teilnehmern in Monheim statt. Inhaltliche Schwerpunkte lagen auf Umweltverhalten und Metabolismus von Pflanzenschutzmitteln, aquatische und terrestrische Ökotoxikologie.

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

Der 3. Doktorandentag, findet am 20.10.2016 am Fraunhofer Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie IME in Schmallenberg statt. Vorträge aus der Angewandte Ökologie werden durch Laborbesichtigung (z.B. NMR, 14C-Analytik, Elementanalytik, Umweltproben-Bank, Ökotoxikologie) ergänzt.

### **1.2. Entwicklung Postgradualstudiengang**

Für den Postgradualstudiengang Ökotoxikologie wurde in 2016 zwischen der SETAC GLB und der Gesellschaft Deutscher Chemiker wurde ein neuer Kooperationsvertrag ausgehandelt, in dem vor allem administrative Aspekte neu geordnet sind.

#### Kursangebote:

1. Statistik in der Ökotoxikologie
2. Regulatorische Ökotoxikologie
3. Molekulare Wirkmechanismen und Wirkungen auf die Zelle
4. Ökologische Chemie
5. Aquatische Ökotoxikologie
6. Grundlagen der Ökologie

7. Grundlagen der Toxikologie
8. Biomonitoring und Strategien zur retrospektiven Bewertung
9. Terrestrische Ökotoxikologie
10. Landschaftsmaßstab - Integrative Aspekte
11. Environmental Exposure Assessment
12. Alternativmethoden in der Ökotoxikologie

PGS Kurs-Statistik							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Registrierte Teilnehmer	264	303	340	375	401	444	491
Aktive Teilnehmer	160	169	161	162	112	129	147
Angebotene Kurse	8	9	8	8	7	8	9
Wissenschaftliche Arbeiten	6	1	4	2	5	4	3
Abschlüsse	2	3	5	1	6	1	3

Teilnehmerstruktur : 35% Industrie, 23% öffentlicher Dienst, 22% Studenten/ innen, 14% Kleine/Mittelständische Unternehmen, 6% Arbeitssuchend.

Einer stetig wachsenden Zahl an Teilnehmern an den PGS Kursen stehen relativ niedrige Abschlusszahlen gegenüber. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass nicht alle Teilnehmer überhaupt an allen Modulen interessiert sind, sondern nur einzelne Module berufsbegleitend zur Fortbildung belegen. Es wurde aber auch erkannt, dass der Aufwand für die Abschlussarbeit sehr hoch ist und oftmals eine ernste Hürde darstellt. Das PGS Gremium entwickelt durch TN Befragungen Initiativen um die Abschlusszahlen zu steigern, z.B. durch das Angebot von Mentoren und den Ersatz der Abschlussarbeit durch zwei Publikationen. Die veränderten Regelungen werden in einer neuen Prüfungsordnung festgelegt.

PGS Mittel: Es stehen ausreichend Mittel zur Verfügung. Dies betrifft auch Rücklagen, um allen Teilnehmern die Möglichkeit eines Abschlusses zu ermöglichen auch für den Fall, dass das PGS Studium auslaufen sollte.

SETAC Europe etabliert derzeit eigenständig ein Programm „Certified Environmental Risk Assessor“. SETAC GLB ist darin nicht involviert. Eine Abstimmung zum PGS wäre erstrebenswert, z.B. mit Anerkennung von Modulen, wäre wünschenswert. Das PGS-Gremium bemüht sich in dieser Richtung. Eine Konkurrenzsituation zwischen beiden Abschlüssen sollte vermieden werden.

### 1.3. Mitgliederentwicklung

Zum 1. August 2016 hat die Fachgruppe Umweltchemie und Ökotoxikologie 868 Mitglieder. Seit Jahresbeginn ist die Fachgruppe mit 40 Eintritte gegenüber nur 6 Austritten deutlich gewachsen, wobei Studenten mit 29 Zugängen den größten Anteil

ausmachen. Der Vorstand arbeitet weiter daran, den neuen, jungen Mitgliedern attraktive Mitwirkungsangebote zu machen.

#### **1.4. Finanzen**

Zum 1.1.2016 wies das FG-Konto einen Stand von 16.607,94€ gegenüber 10.383,68€ im Vorjahr auf. Der Zuwachs ist im Wesentlichen auf zusätzliche Einnahmen durch die Unterstützung der ICCE 2015 in Leipzig zurück zu führen.

#### **2. Fachgruppentagung, Kooperation mit SETAC GLB**

Die diesjährige gemeinsame Tagung mit der SETAG GLB in Tübingen ist mit etwa 280 Teilnehmern gut besucht. Der Vorstand bemüht sich seit Längerem, die Kooperation mit SETAC GLB zu verstetigen. Es wurden von Seiten der Fachgruppe bereits zwei Vorschläge für die Organisation unterbreitet, die jedoch beide auf Seiten der SETAC GLB nicht auf Zustimmung stießen.

Der intensive Austausch zwischen den Disziplinen Ökotoxikologie und Umweltchemie kommt nicht nur den Tagungsteilnehmern zugute, sondern ist auch ganz wesentlich zur weiteren Entwicklung beider Fachdisziplinen.

#### **3. Berichte aus den Arbeitskreisen**

##### AK Atmosphärenchemie (Hartmut Herrmann)

Der AK hatte das gemeinsam Feldexperiment F-BEACH am Waldstein in Franken organisiert und mit drei teilnehmenden Gruppen (U Bayreuth, U Mainz, TROPOS ACD) durchgeführt. Dazu ist die erste Publikation in ACPD ( Brüggemann et al.) erschienen und zwei weitere sind in Vorbereitung.

Der AK ist mit P. Wiesen und H. Herrmann bei der Organisation der Expert-Meetings on Atmospheric Chemistry (EFAC) im dritten Jahr in Folge vertreten. Die GDCh wird ausdrücklich als mitorganisierende Organisation dieser Veranstaltungen angeführt. EFAC 1 und EFAC 2 waren erfolgreiche Veranstaltungen. Das EFAC 3 findet Anfang Dezember in Frankfurt statt und hat den Titel „3rd VDI Expert Forum on Atmospheric Chemistry – New and emerging technologies: Impact on air quality and climate 05/06 December 2016, Frankfurt (Main), Germany“.

Ende September findet ein CDZ-geförderter Workshop zum Thema „Aerosols and Health“ in Guangzhou statt. Prof. Jean Krutmann (IUF Düsseldorf) leitet den Workshop und es H. Herrmann und A. Wahner nehmen teil, um die experimentelle Atmosphärenchemie abzubilden. Es wird angestrebt, weitere Verknüpfungen zwischen chinesischen und deutschen Partnern aufzubauen und weiteren Mitglieder des AKAC einzubeziehen.

Der AK strebt ein weiteres Treffen noch 2016 an.

##### AK Chemikalienbewertungen (Adolf Eisenträger)

Es finden zweimal jährlich Treffen statt, üblicherweise m März und Oktober. Die nächste Sitzung ist am 5. Oktober zum Themenschwerpunkt "Sozioökonomische Bewertungen" in der GDCh Geschäftsstelle.

Die Zusammensetzung des Arbeitskreises ist sehr heterogen (Behörden, Industrie, Consultants, Universitätsmitglieder).

Auf der DGPT (Deutsche Gesellschaft für Pharmakologie und Toxikologie) Tagung hat der Arbeitskreis eine Session organisiert.

Die aktuelle Leitung des Arbeitskreises ist noch bis zum 31.12.16 im Amt. Im März findet auf der Sitzung die Wahl der neuen Leitung statt.

Die Leitung des Arbeitskreises hat neue Mitglieder der Fachgruppe Umweltchemie und Ökotoxikologie angeschrieben, um sie auf die Inhalte und Aktivitäten des Arbeitskreises hinzuweisen und neue Mitglieder zu rekrutieren.

#### AK Umweltmonitoring (Heinz Rüdell)

Es fanden zwei Sitzungen statt, an der jeweils ca. 15 Personen teilnahmen.

Auf der Sitzung Mitte November 2015 wurden zunächst von Evelyn Claus (Bundesanstalt für Gewässerkunde, BfG, Koblenz) ausgewählte Untersuchungen der BfG zur Erstellung des Sedimentmanagementkonzeptes der Elbe vorgestellt. Ein zweiter Beitrag befasste sich mit retrospektiven Untersuchungen von Bioziden in Schwebstoffproben der Umweltprobenbank des Bundes (Heinz Rüdell, Fraunhofer IME).

Die erste Sitzung 2016 fand aus terminlichen Gründen erst Anfang Juli statt. Frieder Hofmann (TIEM Integrierte Umweltüberwachung) stellte Untersuchungen zum Rindenmonitoring von Pflanzenschutzmitteln in Brandenburg vor. Dabei waren Pendimethalin und Prosulfocarb nachgewiesen worden. Konstantin Kuppe vom Umweltbundesamt (Fachgebiet Pflanzenschutzmittel) berichtet dann, wie die Bewertung des Lufttransports im Zulassungsverfahren für Pflanzenschutzmittel erfolgt. Beide Beiträge wurden intensiv diskutiert. Ein weiterer Beitrag von Christian Piechotta (Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, BAM) beschäftigte sich mit der speziesspezifischen Analytik arsenorganischer Verbindungen in Umweltproben und den Konsequenzen für die toxikologische Bewertung.

Protokolle der Sitzungen sind verfügbar. Interessierte Mitglieder können sich an Heinz Rüdell wenden, Herr Reemtsma wird bei Herrn Rüdell anfragen, ob deren Veröffentlichung auf der FG Homepage möglich und sinnvoll wäre.

Die Amtsperiode der aktuellen Leitung des AK (Karl Theo von der Trenck, LUBW; Winfried Schröder, Uni Vechta; Heinz Rüdell, Fraunhofer IME) läuft Ende 2016 aus. Es ist geplant, die Neuwahlen bei einer Sitzung im November 2016 durchzuführen. Herr von der Trenck, der dankenswerter Weise den AK Umweltmonitoring seit der Gründung 2004 aktiv unterstützt hat, wird leider nicht mehr kandidieren, da er in den Ruhestand wechselt. Herr Schröder und Herr Rüdell stellen sich wieder zu Wahl. Außerdem hat Jan Schwarzbauer (RWTH) seine Bereitschaft erklärt, für die AK-Leitung zu kandidieren. Es wird versucht, weitere Kandidaten und Kandidatinnen zu gewinnen.

Die Mitglieder des AK würden es begrüßen, frühzeitig in die Planung der Jahrestagungen eingebunden zu werden, um sich mit Sessions zu bestimmten Schwerpunkten einbringen zu können (Essen und Frankfurt ergaben sich so Sessions zu Quecksilber bzw. Passivsammler).

Die Leitung des Arbeitskreises befürwortet ein eigenes Budget für die Arbeitskreise, um unabhängig planen zu können (z.B. Referenten einladen)

AK Bodenchemie und Bodenökologie Aktuell ist der Arbeitskreis nicht aktiv. Der Vorstand der Fachgruppe Umweltchemie und Ökotoxikologie hat einen verstärkten Austausch mit der Kommission II – Bodenchemie - der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft (DBG) vereinbart. Die möglichen zukünftigen Aufgaben eines AK Bodenchemie sind zu prüfen.

#### 4. Bericht über die Mitteilungen

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

Seit 2015 nutzt der Vorstand die editorials für eigene Diskussionsbeiträge:

2/2015 Europäische Umweltforschung zu Gast in Deutschland – die ICCE 2015 im September in Leipzig

3/2015 Doktorandentag und Forum Junger Umweltwissenschaftler – Angebote der Fachgruppe für Nachwuchswissenschaftler/Innen

4/2015 Chemikalienpersistenz – ein komplexer Begriff

1/2016 Einladung nach Tübingen

2/2016 Zulassung und Regulierung von Pflanzenschutzmitteln

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.

#### 5. Verschiedenes

Der Paul-Crutzen-Preis 2016 wird an Dr. Tushar Rastogi, LEUPHANA, Universität Lüneburg, Institut für Nachhaltige Chemie und Umweltchemie, für die Publikation:

*"Re-Designing of Existing Pharmaceuticals for Environmental Biodegradability: A Tiered Approach with  $\beta$ -Blocker Propranolol as an Example"*, Environmental Science and Technology (2015), 49, 11756–11763, vergeben.

Prof. Reemtsma dankt den Teilnehmern und schließt die Sitzung.

Vorsitzende der Fachgruppe

Für den Bericht

Prof. Dr. Thorsten Reemtsma

Dr. Susanne Kühner  
(GDCh-Geschäftsstelle)

Frankfurt, den 04. Oktober 2016