



GDCh

Fachgruppe

Chemie des Waschens



Die „14th European Detergents Conference“ (EDC) – Advanced Ingredients for Tomorrow's Surfaces.

Die von der GDCh-Fachgruppe „Chemie des Waschens“ in Verbindung mit der SEPAWA e.V.¹ ausgerichtete European Detergents Conference (EDC) sowie der SEPAWA-Kongress haben sich nach den Jahren in Fulda inzwischen auch in Berlin als Informationsplattform für Forschung und Anwendungstechnik erfolgreich etabliert.

Unter dem diesjährigen Schwerpunkt *Advanced Ingredients for Tomorrow's Surfaces* wurde über Wechselwirkungen verschiedener Polymere und Tenside mit unterschiedlichen Oberflächen diskutiert. Dabei standen wissenschaftliche Vorträge international renommierter Referenten aus Hochschule und Industrie zu den Themen schizophrener Tenside und Mizellen, Mikroemulsionen, Biopolymere, Mikrogele sowie weitere Tensid-Oberflächen-Interaktionen im Mittelpunkt der EDC.

Die Fachgruppe „Chemie des Waschens“ fördert den wissenschaftlichen Nachwuchs durch die Auszeichnung außergewöhnlicher Leistungen:

Herr Dr. Thiemo Alexander Fassbach erhielt für seine Arbeit „Bio-based Surfactants by Homogeneous Catalysis: Approaches to Process Development“ den Dissertations-Förderpreis. Er erarbeitete richtungsweisende Erkenntnisse über die Synthese neuartiger Tenside auf Basis nachwachsender Rohstoffe. Die Ergebnisse sind von großem Interesse für die Entwicklung nachhaltiger Tenside mit breitem anwendungstechnischem Potential. Die Arbeit zeugt von höchstem wissenschaftlichem Niveau und wurde in internationalen Journals publiziert.

Weiterhin wurden die Masterarbeit von Herrn Timo Bollmann "Synthese und physikochemische Charakterisierung mikrobieller Sophorolipide" sowie die Bachelorarbeit von Herrn Marc-Kevin Zinn "Entwicklung einer Prüfmethode zur Analyse der Hygieneleistung für gewerbliche Frischwasser-Geschirrspülmaschinen" ausgezeichnet.

Herr Bollmann gelang es über Sophorolipide mehrere mikrobielle Biotenside in guter Ausbeute mit den Hefestämmen *Starmerella bombicola* und *Candida kuoi* sowie den Fettsäuren Stearin-, Öl- und Linolsäure als Substrat fermentativ zu produzieren. Die erhaltenen mikrobiellen Tenside wurden im Detail analytisch charakterisiert und ihre Oberflächen- und Grenzflächenaktivität untersucht. Damit eröffnen sich spannende Ansätze zur Entwicklung neuartiger Biotenside aus nachwachsenden Rohstoffen.

Herr Zinn entwickelte eine bestehende DIN-Norm in Richtung einer neuen, optimierten Prüfmethode weiter. Ein Vorteil dieser neuen Methode ist ihre Eignung zur Überprüfung der Hygieneleistung von Frischwasser-Geschirrspülmaschinen, da die bestehende DIN-Norm nur Tank-Geschirrspüler zum Thema hatte. Weiterhin konnte Herr Zinn eine neue Prüfanschmutzung entwickeln, die – anders als die

aktuell hier eingesetzten Prüfkeime – auf einem Prüfkeim der Risikogruppe 1 basiert. Diese niedrige Risikogruppe hat den Vorteil, dass jedes mikrobiologische Labor mit dieser Anschmutzung arbeiten darf. Die Arbeit von Herrn Zinn hat somit das Potential, in einer allgemein anerkannten Prüfmethode zu münden.



Prof. Dr. Birgit Glösen und
Dr. Thiemo Alexander Faßbach
Foto: Katrin Heyer Photographie



Prof. Dr. Birgit Glösen und
Timo Bollmann
Foto: Katrin Heyer Photographie



Prof. Dr. Birgit Glösen und
Marc-Kevin Zinn
Foto: Katrin Heyer Photographie

Mit einer Prämierung der zuvor im Rahmen des Vortragsprogrammes kurz vorgestellten wissenschaftlichen Poster in der Scientific Poster Session endete die EDC. Die Poster waren so hervorragend, dass die Auswahl der Presisträger sehr schwer fiel.

Die gemeinsam vom GDCh-FG Ausschuss HAD² und der SEPAWA Fachgruppe LUV³ organisierte Session zum Thema Umwelt- und Verbraucherschutz berichtete am zweiten Kongresstag über aktuelle Themen der Kennzeichnung und der Nachhaltigkeit. Schwerpunkte waren die standardisierte Klassifizierung biobasierter Tenside, die EU Plastics Strategy, das Thema Mikroplastik, die Gewässerbelastung mit Phosphonaten sowie Fragen der Regulatorik und der Abgrenzung verschiedener Produkte und Rechtsbereiche. Abgerundet wurde das Programm des SEPAWA-Kongress durch ein interessantes „Forum für Innovationen“, die Home Care Sessions der SEPAWA sowie DKG/CAT Scientific Conference zu Entwicklungen im Bereich Kosmetik und Parfümerie.

Der nächste SEPAWA-Kongress einschließlich EDC ist für den **23. bis 25. Oktober 2019** geplant. Auf der 15. EDC wird es dann um „Smart Approaches for Detergents in a Fast Changing World“ gehen. Wir können den Besuch der EDC und des SEPAWA-Kongress in Berlin in jedem Fall empfehlen. Studierende können sogar kostenlos teilnehmen.

¹ SEPAWA – Vereinigung der Seifen-, Parfüm- und Waschmittelfachleute e.V.

² HAD – Hauptausschuss Detergenzien der Fachgruppe „Chemie des Waschens“

³ SEPAWA-Fachgruppe LUV (Legislative, Umwelt und Verbraucher)