



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

CU

Chemie
Universität Hamburg

Die Mitarbeiterzeitung

AUSGABE 22 - DEZEMBER 2017



Umzug des
Studienbüros

Seite 15



Prof. Wilson
vorgestellt

Seite 13/14



Mitarbeiterfoto

Seite 12/13



Sommerfest 2017

Seite 13/14

Dr. Johanna Huchting erhält den Kurt-Hartwig-Siemers-Wissenschaftspreis

Die Hamburgische Wissenschaftliche Stiftung hat am 27.11.2017 gemeinsam mit der Edmund Siemers-Stiftung den diesjährigen Kurt-Hartwig-Siemers-Wissenschaftspreis an die Nachwuchswissenschaftlerin Dr. Johanna Huchting aus der Organischen Chemie der Universität Hamburg verliehen.

Der mit 30.000 EUR dotierte Preis zeichnet eine über die Dissertation hinausgehende, herausragende wissenschaftliche Leistung aus.

Huchting beschäftigte sich mit einem Wirkstoff gegen virale Infektionskrankheiten, der als favipiravir oder auch T-705 bekannt ist. Ihre bahnbrechenden

Ergebnisse zeigten eine chemische Instabilität auf, von der bis dato nicht berichtet worden war. Mit ihren Experimenten wies Huchting nach, dass bereits eine wässrige Umgebung dafür ausreicht, dass die wirksame Form des Moleküls zerbricht. Für die chemischen Synthesen bedeutet diese Instabilität große, aber überwindbare Hindernisse. „Hingegen für die biochemischen Untersuchungen, deren Interpretation und die medizinische Wirkung von favipiravir werfen diese Erkenntnisse wesentliche Fragen auf“, so Huchting. „Schließlich ist eine wässrige Umgebung eine entscheidende Lebensgrundlage für Zellen.“

Mit einem gleichartigen aber stabilen Molekül gelang es ihr anschließend, bedeutende Bausteine für die weiteren Untersuchungen des Wirkstoffs zu liefern. Ihr Ziel ist es, zu der Entwicklung eines antiviralen Medikaments beizutragen, mit dem verschiedene, lebensbedrohliche Krankheiten behandelt werden können. Dazu möchte sie nun fundamentale Fragen zum Wirkmechanismus von favipiravir-ähnlichen Stoffen detailliert untersuchen und hofft, darin eine neue Strategie für die Entwicklung hochwirksamer Medikamente zu entdecken.

Die Fördermittel für das Projekt erhält Huchting seit 2015 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft. (Chris Meier)



Frau Dr. Huchting mit dem Vorsitzenden des Kuratoriums der Hamburgischen Wissenschaftlichen Stiftung, Herrn Dr. Ekkehard Nümann (Bildrecht: Hamburgische Wissenschaftliche Stiftung)

Festveranstaltung des Fachbereichs am 8. Dezember 2017

Auf unserer diesjährigen Festveranstaltung wurden die besten Examina und Promotionen ausgezeichnet sowie die Promotionsurkunden des vergangenen Jahres überreicht.

Ausgezeichnet für die besten Studienabschlüsse wurden Ursula Otterpohl (BSc Chemie), Michelle Yvonne Jäckstein (BSc MLS), Aneeq Farooq (1. Staatsexamen Pharmazie), Lisa Franziska Amann, Nicholas Bungert, Jerome Hansen und Christopher Rahtk (2. Staatsexamen Pharmazie), Quynh Yen Nguyen, Elisa Maria Schöneberger, Eva Schendera und Gordon Jacob Boehlich (MSc Chemie), Pauline Elisabeth

Pinnow und Christin Starzonek (MSc MLS) sowie Anne-Kathleen Schade (MSc Kosmetikwissenschaft).

Zur Ermittlung der besten Promotionen des vergangenen Jahres wurden zusätzlich zum Kriterium, dass diese von den Gutachtern als ausgezeichnet bewertet wurden, auch die Studien- und Promotionsdauer herangezogen. Die beste Promovendin, die ihre Ergebnisse im Rahmen eines Vortrages sowie eines Posters vorstellte, war Dr. Alena Wiegandt (AK Meyer): New Methods for Characterization of N-type Glycosylation of Proteins by Integration of LC-MS/MS and NMR.

Ein besonderer Anlass war die Überreichung der Goldenen Doktorurkunde zur 50. Wiederkehr der Promotion an Prof. Klaus Nagorny.

Für die Unterstützung zur Ausrichtung der

Festveranstaltung danken wir unseren Sponsoren MLP und den Brauereien Ratsherrn und Buddelship. (TB)



Goldene Promotion für Prof. Dr. Klaus Nagorny (Foto: Behrens)

Liebe Alumni,
Kolleginnen und Kollegen,
Mitarbeiterinnen und
Mitarbeiter,
liebe Studierende,



mit unserer Mitarbeiterzeitung möchten wir Sie wieder über Neuigkeiten und Entwicklungen im und aus dem Fachbereich Chemie der Universität Hamburg informieren.

Das nun fast vergangene Jahr wird sicher als eines der ereignisreicheren für den Fachbereich Chemie in Erinnerung bleiben. Zunächst einmal ist die Exzellenzinitiative ein prägendes Thema an der Universität. Vier Voranträge aus Hamburg sind hier zur Vollantragstellung aufgerufen. An zwei dieser Exzellenzclusteranträge, nämlich AIM („Advanced Imaging of Matter: Structure, Dynamics and Control on the Atomic Scale“, Nachfolge CUI) und Manuskriptforschung: „Understanding Written Artefacts: Material, Interaction and Transmission in Manuscript Cultures“, sind Wissenschaftler des Fachbereiches Chemie beteiligt. Derzeit werden die Anträge vorbereitet, eine Entscheidung zur Förderung fällt im September 2018.

Personell hat sich bei uns auch einiges getan. Herr Prof. Theato hat den Ruf an das KIT Karlsruhe angenommen, Herr Prof. Bernd Meyer ist seit dem 30. September im Ruhestand. Mit Herrn Prof. Rohn führen wir zurzeit Bleibeverhandlungen, er hat einen Ruf an die Universität Hohenheim erhalten. Prof. Hartmut Schlüter, Prof. Wolfgang Parak und Prof. Dorota Koziej haben die Zweitmitgliedschaft im Fachbereich erhalten. Des Weiteren haben unsere Nachwuchsgruppenleiter Julia Rehbein und Malte Brasholz (beide OC) sowie Christian Klinke (PC) Rufe an die Universitäten Rostock, Regensburg und Swansea angenommen.

Bedeutende Auszeichnungen gab es für Frau Dr. Huchting (Kurt-Hartwig-Siemers-Wissenschaftspreis) und Prof. Kricheldorf (V.V. Korshak Award).

Viele Diskussionen drehen sich immer noch um die Gebäude am Fachbereich. Ein Punkt ist dabei immer wieder unsere veraltete Bausubstanz, die uns insbesondere beim Brandschutz einige Probleme macht, wie wir mit der temporären Schließung einiger Gebäudeteile im Sommer besonders schmerzlich erfahren mussten. Auch wenn die Gebäude recht schnell wieder geöffnet werden konnten, gibt es doch immer noch einige Einschränkungen, was uns klar macht, dass wir dringend einen Neubau benötigen. Die Diskussionen zum richtigen Standort laufen hierzu immer noch. Es zeichnet sich aber immer mehr ab, dass ein Neubau der Chemie auf dem Campus Bahrenfeld am wahrscheinlichsten ist. Im Zusammenhang mit dieser Thematik sowie der zukünftigen Struktur- und Entwicklungsplanung der Chemie hat das Präsidium eine externe Beratungskommission eingesetzt. Diese hat einen umfänglichen Selbstbericht erhalten und war Ende November vor Ort, um sich über den Fachbereich zu informieren. Den Bericht der Kommission erwartet das Präsidium im Frühjahr 2018. Besonders dringende Rückmeldungen zu einzelnen Punkten, wie z.B. die derzeit angehaltenen Ausschreibungen TMC-W3 und OC-W3, sollen aber eher erfolgen.

Einige Bauvorhaben vor Ort wurden inzwischen fertig gestellt. So sind die neue Warenannahme und der Eingangsbereich des VG II sehr schön geworden. Im VG II, oder „Haus der Moleküle“, wie es in Zukunft heißen wird, wurden neue Räumlichkeiten für das Studienbüro, ein Seminarraum, ein CIP-Pool und eine Cafeteria mit anschließendem Multifunktionsraum geschaffen. Dort können für ca. 200 Teilnehmer zukünftig auch kleinere bis mittelgroße Veranstaltungen stattfinden. Hierfür möchte ich mich besonders bei der Bauabteilung der Universität bedanken, die die Baumaßnahme begleitet hat.

Zur Nutzung des Hörsaalfoyers gibt es leider noch keine Neuigkeiten. So findet die Festveranstaltung dieses Jahr erneut im Zelt statt, welches dieses Mal allerdings etwas größer ist. Wir hoffen aber im nächsten Jahr wieder an alter Stelle feiern zu können.

Abschließend wünsche ich Ihnen eine besinnliche Weihnachtszeit und einen guten Rutsch ins Neue Jahr und natürlich viel Spaß bei der Lektüre unserer Zeitung, für die besonderer Dank an Dr. Thomas Behrens, Dr. Christian Wittenburg und Dr. Brita Werner geht.



Brandschutzproblematik im Fachbereich Chemie

Die Auflagen des Brandschutzes beschäftigen uns schon seit längerem. Eine Folge ist, dass u.a. die Foyers nicht als Versammlungsstätten zugelassen sind und wir dort keine Kongresse oder Veranstaltungen mehr durchführen können. Wesentlich dramatischer wurde es am 21. Juli für alle Mitarbeiter, als um 15 Uhr in einer Vollversammlung die Schließung von vier Instituten des Fachbereiches verkündet wurde.

Da im Rahmen des Neubaus des MIN-Forums das ZBH mit Pförtnerloge und auch ein Teil des Verbindungsganges abgerissen wird, muss die Brandmeldezentrale aus der Pförtnerloge versetzt werden. Hierzu wurde vom Präsidium ein Brandschutzgutachten über die an die Brandmeldeanlage angeschlossenen Gebäude in Auftrag gegeben.

Die Vorstellung des Gutachtens am 20. Juli 2017 ergab Hinweise, dass vier Gebäuden der Chemie aus den 1960er Jahren entgegen dem bisherigen Kenntnisstand über keinen ausreichenden Brandschutz verfügen. Beispielsweise sind Lüftungskanäle zu benachbarten Bereichen nicht

ausreichend abgeschottet und Fluchtwege im Brandfall nicht genügend gesichert. Dadurch und begünstigt durch erkennbare Brandlasten könnte sich, so die Befürchtung, ein möglicher Brand in hoher Geschwindigkeit ausbreiten.

Vor dem Hintergrund der Informationen waren die Universität Hamburg und die Wissenschaftsbehörde am 21. Juli zu dem Schluss gekommen, dass dies aufgrund der besonderen Nutzung für experimentelle Chemie eine nicht zu verantwortende Gefahr für die Nutzerinnen und Nutzer der Gebäude AC, OC, BC und „alte TC“ darstelle.

Die zuständige Aufsichtsbehörde und die Feuerwehr wur-

den umgehend hinzugezogen um zu beraten, ob und durch welche Maßnahmen eine Wiederaufnahme des Betriebs ermöglicht werden kann.

Nach zahlreichen intensiven Gesprächen haben sich am 28. Juli die Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung und die Universität Hamburg nach gründlichen Beratungen mit dem Amt für Bauordnung und Hochbau, der Feuerwehr und dem Bezirk Eimsbüttel verständigt, unter welchen Auflagen eine Wiedereinbetriebnahme der vier Gebäuden möglich ist. Nach Erfüllung der Auflagen konnten die Gebäude am 31. Juli wieder in Betrieb genommen werden. (TB)

Die Teilschließung aus Sicht eines Betroffenen

Freitag, den 21.7.2017: Die Einschränkungen des Lehrbetriebes infolge des G20-Gipfels zwei Wochen vorher waren gerade glimpflich vorüber gegangen, aber noch in lebhafter Erinnerung. Die Vorlesungszeit neigte sich dem Ende zu, und die ersten Klausuren waren auch schon geschrieben worden. Eigentlich sprach nichts gegen einen geregelten Ausklang des Vorlesungsbetriebes; die Termine für die Wiederholungsklausuren und einige Praktika Anfang/Mitte August schienen noch gut zu bewältigen zu sein, und sogar eine Woche Urlaub zwischendurch war möglich. Ich war gerade dabei, die Vorlage für die Wiederholungsklausur fertigzustellen, im Seminarraum nebenan wurde bereits das Buffet für eine Promotionsfeier aufgebaut, als gegen 14 Uhr die E-Mail mit dem folgenschweren Betreff „WICHTIG: Versammlung HEUTE 15:00 (wegen Gebäudeschließung)“ erschien. Ich dachte beim flüchtigen Lesen von „Gebäudeschließung“ zunächst, da wird wohl wieder ein Versorgungsgang für das Wochenende gesperrt und maß dem keine Bedeutung bei; aber weit gefehlt! Kurze Zeit später kamen die ersten Doktoranden und fragten mich, ob ich wisse, was es damit auf sich hat. Der Wortlaut: „Ab 18 Uhr ist das Betreten der Gebäude bis auf Weiteres untersagt! Beenden Sie bitte alle Experimente und RÄUMEN SIE DIE LABORE“

klang doch recht bedrohlich. Gab es evt. wieder eine Havarie wie mit der CO₂-Löschanlage im Keller zuvor? Sind wir mit unserem Zustand der Labore bei irgendeiner Sicherheitsbegehung „durchgefallen“? Was heißt denn überhaupt „vorübergehend“? Herr Stark konnte uns kurz darauf immerhin den

Hintergrund der Schließung durch das Brandschutzgutachten erläutern. Die Vollversammlung im Hörsaal brachte noch einmal die Bestätigung; wir waren also nicht schuld. Immerhin ein schwacher Trost.

Ab dann begann ein Wettlauf gegen die Zeit. Die Wiederholungsklausur musste bis 18 Uhr zur Druckerei gesandt und einige wichtige E-Mails zum weiteren Verfahren an das Studienbüro geschickt werden (Herr Tröller war gerade im Urlaub). Im Nachbarraum wurde das Buffet eiligst wieder abgebaut und in die Pharmazie ausgelagert. Wer konnte schon einschätzen, wie lange das „vorübergehend“ dauern würde. Ohne Zugang zu Büro und Computer ist man eigentlich handlungsunfähig. Was wird mit der Klausureinsicht, wenn ich nicht an die Klausuren in meinem Büro komme? Was wird aus dem Praktikum Mit-



In allen Räumen wurden Rauchmelder installiert



Dr. Gunnar Ehrlich, ein Betroffener; (Foto: Schober)

te August? Unter den Doktoranden machte sich eine Endzeitstimmung breit. Wichtige Unterlagen wurden eiligst in Kisten verpackt und bei Freunden in der nicht betroffenen PC oder TMC/PHA in Sicherheit gebracht. Wohl dem, der ein Auto in der Nähe hatte! Auch ich hatte mich schon damit abgefunden, meine Laborpflanzen völlig vertrocknet wiederzufinden. Fatalistisch eingestellte Personen verabschiedeten sich schon „bis zum nächsten Jahr“.

Aber zum Glück war dem nicht so. Nach einem großangelegten Aufräumen in den einzelnen Stockwerken und einem radikalen Grünrückschnitt bei uns im Labor war die Sicherheit der Labore wieder hergestellt. Doch gegenüber dem bisherigen Laborbetrieb ergaben sich eine Vielzahl von Änderungen und neuen Verfahrensweisen. Die Hürden, die die neue Brandschutzvorbeugung der alltäglichen Laborarbeit in den Weg stellte, erschienen zunächst unüberwindlich. Die täglichen Rundgänge zum vorbeugenden Brandschutz waren schnell organisiert, aber wie sieht es mit den Gefährdungsbeurteilungen zu den täglichen Experimenten aus? Wer ist alles als „Stellvertreter des Vorgesetzten“ offiziell benannt, wie ausführlich müssen die Gefährdungsbeurteilungen ausgefüllt werden, ab wann ist es überhaupt eine „Reaktion“? Ist das Rühren über Nacht verboten, aber das Stehenlassen des Kolbens mit der Lösung

gestattet? Kaum ein Mitarbeiter traute sich noch, allein Versuche zu starten. Selten konnte jemand eine definitive Antwort geben, was im Laborbetrieb erlaubt ist und was gegen Sicherheitsbestimmungen verstößt. Dürfen Reagenzgläser nun in Pappkartons im Schrank gelagert werden, wo diese Kartons doch brennbar sind? Ab wann gilt etwas überhaupt als nicht brennbar? Das Wort „Brandlast“ hätte gute Chancen auf den Titel als DAS WORT 2017. Die häufigste Frage war dabei meist an Mitglieder anderer AKs gerichtet: „Sag mal, wie ist denn das bei euch geregelt, wie macht ihr das denn?“

Aber auch dieses neue Verfahren pendelte sich nach einigen Anlaufschwierigkeiten ein. Ein größerer Arbeitsaufwand kam dabei auf die Vorgesetzten bzw. deren Vertreter und die Sicherheitsbeauftragten zu. Nicht selten trafen sich die einzelnen Begehungsgruppen bei den täglichen ca. halbstündigen Rundgängen auf den Stockwerken. Den Hauptteil der Arbeit hatten jedoch diejenigen zu leisten, die mit dem Einscannen der über die Woche angefallenen Formulare betraut waren. Die wöchentliche Deadline zum Hochladen der Dokumente, Montag 13 Uhr, galt es strikt einzuhalten. Neben dem Ordner mit den Gefährdungsbeurteilungen des AK und dem der vorbeugenden Brandschutzrundgänge umfasste das zeitweilig noch 6 Ordner mit den Gefährdungsbeurteilungen des Nebenfachpraktikums, - für jedes Labor ein Ordner. Ein ganz großer besonderer Dank gilt daher Frau Wallbaum, die sich in der OC jeden Montagvormittag aufs Neue mit dem Einscannen von gehefteten bzw. welligen Gefährdungsbeurteilungen und so manchem Papierstau im Scanner herumplagen durfte.

Mit dem Fortschreiten des Einbaus der geforderten neuen Brandschutzeinrichtungen

wurden diese Auflagen jedoch ebenfalls wieder gelockert. Die Installation der Rauchmelder führte dazu, dass der Turnus der vorbeugenden Brandschutzrundgänge auf 2 Tage ausgedehnt werden konnte. Nach dem Einbau der zusätzlichen Rauchabschlusstüren wurde der Turnus sogar auf einmal wöchentlich freitags ausgedehnt, diesmal allerdings verbunden mit der Kontrolle, ob die Labore aufgeräumt sind. Auch müssen die Gefährdungsbeurteilungen nicht mehr für jeden Versuch einzeln erstellt werden, sondern nur noch für neue Versuchstypen, auch genügt es, wenn sie abgeheftet bereit liegen. Das Einscannen und Hochladen ist nicht mehr vonnöten. So hat sich ca. 3 Monate später wieder eine Art Normalzustand etabliert. Lediglich das Erhitzen von Reaktionen ohne Aufsicht, d.h. über Nacht, ist momentan aufgrund des Fehlens geeigneter Nachtlabore noch nicht möglich. Aber auch an diesem Problem wird gearbeitet, die Ausrüstung spezieller Räume in den Instituten mit entsprechenden Überwachungseinrichtungen ist bereits in der Planung. So bleibt zu wünschen, dass demnächst alle experimentellen Arbeiten wieder in vollem Umfang möglich sein werden und die installierten Sicherheitseinrichtungen hoffentlich nicht zum Einsatz kommen müssen. (Gunnar Ehrlich)

Interview mit Prof. Dr. Daniel N. Wilson



Herr Wilson, Sie sind Neuseeländer?

Ja, aber ich habe zwei Pässe, den britischen und den neuseeländischen. Meine Eltern stammen aus Neuseeland, aber geboren wurde ich in London. Als ich 4 Jahre alt war, zogen wir zurück nach Neuseeland, wo ich zur Schule ging, studiert und auch promoviert habe.

Schon während der Promotion hatten Sie dann einen ersten Aufenthalt in Deutschland?

Ja, den Anstoß gab der Fechtsport, in dem ich sehr aktiv war. Nachdem ich dreimal die Neuseeländischen Meisterschaften gewonnen habe, kam ich in diesem Zusammenhang auch mehrfach nach Europa, für die Weltmeisterschaften auch nach Deutschland, nach Taubertshausen, zum Trainieren. Ich sprach mit meinem damaligen Chef in Neuseeland darüber, dass es gut wäre die Gelegenheit zu nutzen in einem Labor in Europa zu arbeiten. Er hatte mir damals Prof. Dr. Knud Nierhaus am Max-Planck-Institut für molekulare Genetik in Berlin empfohlen – so kam ich dazu, zwischen den Fechtmeisterschaften, drei Monate bei ihm zu arbeiten.

Und dahin sind Sie nach der Promotion zurückgekehrt?

Prof. Nierhaus war externer Gutachter meiner Promotion und lud mich damals ein, wieder bei ihm zu arbeiten. Ich beantragte ein Alexander von Humboldt-Forschungsstipendium, ging dann aber zunächst

nach der Promotion nach London, wo ich drei Monate als LKW-Fahrer bei einer Catering-Firma gearbeitet habe.

Wie sind Sie dazu gekommen?

Ich buchte ein Flugticket von Neuseeland, landete in London und kaufte eine Zeitung in der ich die Jobangebote durchging. Ich brauchte das Geld – London war damals schon extrem teuer. Der Chef der Catering-Firma fragte mich beim Einstellungsgespräch: „Wissen Sie denn wie man einen LKW fährt?“ Meine Antwort war: „Klar, ich komme aus Neuseeland, da fahren alle LKWs.“ Er sagte: „OK und in London kennen Sie sich aus?“ Ich sagte: „Ich bin in London geboren!“ Und so hatte ich den Job, ohne je einen LKW gefahren zu haben und mit den London-Ortskenntnissen eines 4-jährigen – eine insgesamt sehr interessante Erfahrung, damals noch mit großen Straßenkarten aus Papier und ohne Navigationssystem. Drei Monate später fand ich dann einen Job als Vertreter in der Firma ‚Biogene‘, wo ich ein Jahr arbeitete und quantitative PCR-Maschinen verkaufte. Als Roche die Lizenz für quantitative PCR-Maschinen aufkaufte, bekam ich, wie fast alle Mitarbeiter von Biogene, ein Angebot zur Weiterbeschäftigung, aber damals kam dann zeitgleich die Zusage für das Stipendium der Alexander von Humboldt-Stiftung. Ich hatte diesen Antrag, ein Jahr später, inzwischen schon ganz vergessen und hatte nun die

Wahl in London bei Roche zu bleiben und Geld zu verdienen, oder nach Berlin (Dahlem) an das Max-Planck-Institut zu gehen und Forschung zu machen. Ich hatte mich damals für Berlin entschieden und bin inzwischen schon fast 20 Jahre in Deutschland. In Berlin war ich 6 Jahre, als Stipendiat und später Post-Doktorand. 2007 ging ich dann nach München, wo ich bis zuletzt Nachwuchsgruppenleiter am Genzentrum am Institut für Biochemie der Ludwig-Maximilians-Universität München war.

Wie sind Sie nach Hamburg gekommen?

Ich fand Hamburg als Stadt immer schon sehr reizvoll und mit dem DESY/CSSB auch beruflich für einen Strukturbologen besonders interessant – als ich daher die Stellenausschreibung der W3-Professur sah dachte ich „das muss ich probieren!“.

Bitte erläutern Sie uns kurz Ihren Forschungsschwerpunkt!

Wir interessieren uns für die Produktion von Proteinen in der Zelle, genauer gesagt am Ribosom. Insbesondere im Hinblick auf Antibiotika-Resistenzentwicklungen, wie bestimmte Faktoren und Antibiotika am Ribosom binden, um die Translation zu regulieren. Wir hoffen, dass unsere Arbeit sowohl zu einem besseren Verständnis von Antibiotika-Wirkungen führt, als auch möglicherweise zu deren Entwicklung und Verbesserung beiträgt. Unser Verständnis davon, wie Antibiotika die Translation inhibieren, führt auch zu einem besseren Verständnis vom Grundprinzip der Translation an sich – dies ist einer der wichtigen Punkte der Grundlagenforschung unseres Labors.

Wie untersuchen Sie die Bindungen von Antibiotika und Faktoren?

Mittels Kryo-Elektronenmikroskopie. Wir planen im Keller von BC1 ein Kryoelektronenmikroskop aufzustellen, damit wir unsere Proben kontrollieren können, bevor sie dann genauer mittels hochauflösenderer Mikroskope untersucht werden. Die hochauflösende Elektronenmikroskopie erfolgt aktuell noch in München,

am Genzentrum bei Prof. Roland Beckmann, sowie in Brno am CEITEC – wir hoffen, dass in Zukunft dann auch die Möglichkeit für uns besteht, unsere Proben hier in Hamburg am CSSB untersuchen zu lassen.

Wie entstehen die Proben von denen Sie sprechen?

Wir lassen die verschiedenen Bakterien wachsen, knacken die Zellen und fischen die Ribosomen heraus. Der Vorteil von Ribosomen ist, dass es sehr viele in jeder Zelle gibt – ca. 100 000 Ribosomen in jeder bakteriellen Zelle. Die Ribosomen werden dann mit den Faktoren und/oder Antibiotika inkubiert und die Probe wird mittels Kryo-EM untersucht.

Haben Sie hier schon eine Arbeitsgruppe?

Ich habe Glück gehabt, dass fünf meiner Mitarbeiter aus München nach Hamburg mitgekommen sind – ein Post-doc, Dr. Bertrand Beckert, und fünf Doktoranden (Claudia Müller, Michael Graf, Paul Huter, Maximiliane Wieland und Maha Abdelshahid). Einen weiteren neuen Doktoranden habe ich auch schon eingestellt (Kailen Crowe-Mc Auliffe). Hinzu kommen noch die hiesigen Mitarbeiter, Daniela Hess-Otto, meine Sekretärin, sowie der wissenschaftliche Mitarbeiter Dr. Patrick Ziegelmüller und zwei TAs Tatjana Clausen und ab 1. Februar 2018 Frau Katrin Möller. Sicher kommen auch noch weitere Doktoranden hinzu, denn aktuell sind von mir noch einige Anträge bei der DFG eingereicht worden.



Können sich bei Ihnen schon Master- und Bachelor-Studenten bewerben?

Wir machen zurzeit viele Praktika, was sehr gut ist, um die Studierenden kennenzulernen. Einige nehmen auch schon an unserem wöchentlichen Lab-Meeting teil. Ab April habe ich auch bereits einer Studierenden die Zusage gegeben, in der Hoffnung, dass dann alle Umbaumaßnahmen die aktuell noch bei uns erfolgen, abgeschlossen sein werden.

Ihre Mitarbeiter sind Biochemiker?

Ja, aber auch Chemiker und Biologen und wir haben auch besonderes Interesse an Bioinformatikern.

Was erwarten Sie von Ihren Mitarbeitern?

Hauptsächlich müssen sie Interesse mitbringen und zumindest so viel Labor-Erfahrung haben, dass sie unter Anleitung ihre eigenen Proben herstellen können. Alles andere, insbesondere die StrukturbioLOGIE betreffend, bringen wir ihnen dann bei - obwohl einige Vorkenntnisse im Unix/Linux-Programmieren schon von Vorteil wären. In den nächsten Jahren möchte ich Praktika anbieten, um die Studierenden schon besser diesbezüglich vorzubereiten, besonders auch was den strukturbioLOGischen Anteil unserer Arbeit angeht. Auf jeden Fall sollen meine Mitarbeiter die Fähigkeit mitbringen, im Verlauf der Zeit selbständig zu arbeiten und eigene Ideen zu entwickeln.

Sind Ihre Labore fertig?

„Jein“, im Erdgeschoss sind die Labore zwar fertig, aber es sind noch ein paar Kleinigkeiten zu erledigen. Im Keller wird noch gebaut, wahrscheinlich bis Ende Februar. Dort sollen die Großgeräte aufgebaut werden, die schon bestellt sind. So sind wir derzeit mit Aufräumen und der Organisation in den Laboren beschäftigt, aber alle Doktoranden haben trotzdem auch wissenschaftlich bereits etwas zu arbeiten. Wir hatten uns diesbezüglich gut vorbereitet, sodass sie jetzt alle im Büro an den Rechnern sitzen können und ihre noch in München gewonnenen Daten auswerten.

Welche Kooperationen können Sie sich in Hamburg vorstellen?

Auf jeden Fall mit Frau Ignatova. Das hatten wir uns schon lange vorgenommen und nun, wo wir so nah beieinander

sind, werden wir es endlich umsetzen. Außerdem mit Peter Heisig von der Pharmazie. Er arbeitet auch mit Bakterien und Antibiotika, und ich hoffe sein S2-Labor mit nutzen zu können. Auch mit den Chemikern gibt es viele Möglichkeiten, zum Beispiel die Gruppe von Christian Stark, die Antibiotika und kleine Moleküle synthetisiert/untersucht. Außerdem erhoffen wir uns zunehmend mehr Zusammenarbeit und Interaktion auch mit den anderen StrukturbioLOGEN des CSSB und DESY.



Herr Wilson, was hat es mit den Flaschen mit den besonderen Etiketten in Ihrem Regal auf sich?

Immer wenn eine Forschungsarbeit/Publication von uns erscheint wird gefeiert. Der Autor hat die Aufgabe das Etikett neu mit Auszügen aus dem Paper zu gestalten. Zuerst gab es immer Champagner, da es aber recht schwierig geworden ist noch neue Champagner-Marken im Supermarkt zu finden, sind wir inzwischen auf Single Malt Whiskeys umgestiegen zum Anstoßen.

Herr Wilson, wir danken Ihnen für das Gespräch. (BW, TB)

Zweitmitglieder im Fachbereich Chemie

Mit einer Zweitmitgliedschaft können sich Professoren aus anderen Fachbereichen stärker in Forschung Lehre mit unserem Fachbereich verbinden. So ist wird es ermöglicht, dass Promotionen bei uns angeleitet werden können oder die Beteiligung in der Lehre unserer Studiengänge erleichtert wird. In diesem Jahr konnten wir drei neue Zweitmitglieder im Fachbereich begrüßen, die nachfolgend kurz vorgestellt werden.

Prof. Dr. Hartmut Schlüter

Hartmut Schlüter ist Universitätsprofessor für Massenspektrometrische Proteomanalytik am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE). Nach seinem Chemiestudium promovierte er 1991 am Institut für Biochemie an der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster und habilitierte sich 1996 an der dortigen medizinischen Fakultät für das Fach Patho-biochemie. Von 1996 bis 2000 leitete er eine Forschergruppe an der Ruhr-Universität Bochum und von 2000 bis 2008 an der Charité in Berlin. Im Jahr 2008 nahm er den Ruf an das UKE in Hamburg an.

Ein übergeordneter Schwerpunkt seiner Arbeiten ist die Erkundung der molekularen Ursachen und Mechanismen von Erkrankungen. Ausgehend von der Hypothese, dass der zu hohe Blutdruck von Patienten mit primärer Hypertonie von unbekannten Hormonen verursacht werden, die die Blutgefäße zu stark verengen, wurde nach diesen vasoaktiven Molekülen mit einem Bioassay gesucht, diese isoliert, deren chemische Zusammensetzung analysiert und nach Identifizierung der Hormone als Diadenosinpolyphosphate (Ap5A & Ap6A) deren biochemischen und pharmakologischen Eigenschaften analysiert. Die Identifizierung gelang Anfang der 90er Jahre mit der MALDI-Massenspektrometrie im Arbeitskreis von Karas und Hillenkamp. Seit dieser Zeit ist die Massenspektrometrie eines der wichtigsten Werkzeuge in den Arbeiten von Hartmut Schlüter zur Aufklärung der molekularen Ursachen und Mechanismen von Erkrankungen geworden. Anfang der 2000er Jahre wurde eine Methode für die funktionelle Proteomanalytik zur massenspektrometrischen Bestimmung von Protease-Aktivitäten entwickelt, mit der unbekannte Proteasen von bekannten Proteolyse-Produkten (z.B. Peptidhormone), aber auch unbekannte Substrate von bekannten Proteasen nachgewiesen werden können. Aktuell werden verschiedene Methoden der differentiellen Proteomanalyse (derivatisierungsgestützte Quantifizierungen



Prof. Dr. Hartmut Schlüter

wie z.B. SILAC; derivatisierungsunabhängige Quantifizierungen (label-free)) genutzt, um über den Vergleich der Proteome von Kontrollen (z.B. gesundes Gewebe) mit den Proteomen von veränderten Zuständen (z.B. Krebsgewebe) Einblicke in die globalen Veränderungen der Proteinzusammensetzung zu bekommen, die mit der jeweiligen Störung der biologischen Systeme zusammenhängen. Aus diesen Veränderungen können neue Erkenntnisse zu den molekularen Ursachen und Mechanismen von Krankheiten gewonnen werden. Schwerpunkte bilden die Erforschung von Prostata-Krebs und Darmkrebs.

In dem Kooperationsprojekt Food-Profiling (Prof. Fischer) wird die differentielle Proteomanalytik genutzt, um Methoden zu entwickeln, mit denen zukünftig Identifizierung, Herkunftsnachweise und Qualitätskontrollen von Lebensmitteln detaillierter gelingen.

2016 hat er die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Massenspektrometrie in Hamburg zusammen mit Frau Maria Riedner ausgerichtet.

Hartmut Schlüter wurde der Gerhard Hess Preis (DFG), den Bennisgen-Foerder Preis und der Heinz Maier-Leibnitz Preis verliehen.

Prof. Dr. Wolfgang Parak

Wolfgang Parak wurde im Mai 2017 an den Fachbereich Physik der Universität Hamburg berufen. Er hat an der Technischen Universität München Allgemeine Physik studiert und an der Ludwig Maximilians Universität München bei Prof Hermann Gaub promoviert. Schon damals interessierte sich Wolfgang Parak für die Kopplung zwischen Festkörpern und Biologie, mit einem Promotionsthema bei



Prof. Dr. Wolfgang Parak

dem er versucht hat elektrische Impulse von Herzmuskelzellen mit Halbleiterdetektoren auszulesen. Als PostDoc ist er in die Chemie in die Gruppe von Prof Paul Alivisatos an die University of California, Berkeley in den USA gegangen. Dort hat er sich mit der Oberflächenchemie von anorganischen Nanopartikeln (Metalle, Halbleiter) und deren Einsatz in der Biologie beschäftigt. Mit einem Emmy Noether Stipendium ging es dann zum Aufbau einer eigenen Gruppe zurück nach München an die Ludwig

Maximilians Universität München, wo er auch für eine Zeit eine W2 Vertretungsprofessur für Physikalische Chemie inne hatte. 2007 folgte dann der Ruf auf eine W3 Professur für Experimentalphysik an die Uni Marburg, bis schließlich 2017 ein erneuter Wechsel ans CHyN an der Universität Hamburg stattfand. Die Gruppe von Wolfgang Parak beschäftigt sich im Allgemeinen mit der Wechselwirkung von Kolloiden mit Zellen. Wie werden Nano- und Mikropartikel von Zellen aufgenommen, gibt es toxische Effekte. Erkenntnisse werden dann in Richtung Detektion und Zuführung von Wirkstoffen mit Kolloiden verwendet. Hier wird eine vertiefte Kooperation mit den Gruppe von Prof Horst Weller und Prof Alf Mews stattfinden und so die Hamburger Expertise in Kolloiden ausgebaut werden. Gerade kürzlich wurde Wolfgang Parak als einer der weltweit am höchsten zitierten Materialwissenschaftler aufgelistet (highly cited 2017). Wolfgang Parak ist außerdem noch Associate Editor der Zeitschrift ACS Nano.

Prof. Dr. Dorota Koziej

Seit August 2017 ist Dorota Koziej Professorin für Hybride Nanostrukturen am Institut für Nanostruktur und Festkörper Physik im Fachbereich Physik der Universität Hamburg. Sie hat Physik in Gliwice (PL) studiert und promovierte im Rahmen eines „Joint-Doctoral-Degree“ Verfahren gleichzeitig in physikalischer Chemie an der Universität Tübingen (D) und in Physik an der Schlesischen Technischen Hochschule (PL). Nach einem Post-doc-Aufenthalt an der ETH Zürich (CH) mit Prof. M. Niederberger erhielt Sie ein Stipendium des Schweizerischen

Nationalfonds um an der Universität Harvard (US), in der Gruppe von Prof. D. Weitz zu forschen. Im Jahr 2016 erhielt Sie den EurJIC-Wöhler Young Investigator Preis (GDCh) für eine herausragende wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der anorganischen Chemie. Sie findet es spannend, dass an der Nanoskala, die Grenze zwischen Physik und Chemie verschwindet. Diese Interdisziplinarität und Zusammenarbeit macht die Forschung an der Universität Hamburg sehr dynamisch und faszinierend. Ihre Gruppe ist gerade dabei die Labore im „Center for Hybrid Nanostructures“ auf dem Campus Bahrenfeld auf-



Prof. Dr. Dorota Koziej

zubauen. Dorota und ihr Team entwickeln Konzepte, die über die klassischen Wachstums-Mechanismen von Nanopartikel hinausgehen. Das Ziel ist die Herstellung neuartiger hybrider Materialien und deren Anwendung in der Elektrochemie. Um ein grundlegendes Verständnis der komplexen Prozesse zu erlangen untersucht die Gruppe die chemischen Reaktionen mit modernen Synchrotronmethoden der experimentellen Physik. Diese Themen spiegeln sich auch in den Lehrveranstaltungen, die Dorota an der UHH für die Studierenden der Nanowissenschaften anbietet: Anwendung der Modernen Synchrotron Methoden in den Nanowissenschaften (WS17) und Complex Materials (SS18). (TB)

Prof. Dr. Chris Meier wird wissenschaftlicher Direktor des CSSB



Das Centre for Structural Systems Biology (CSSB) bekommt eine neue wissenschaftliche Leitung: Zum 1. Januar 2018 übernimmt Prof. Dr. Chris Meier turnusgemäß die Leitung von Prof. Dr. Matthias Wilmanns vom Europäischen Laboratorium für Molekularbiologie (EMBL).

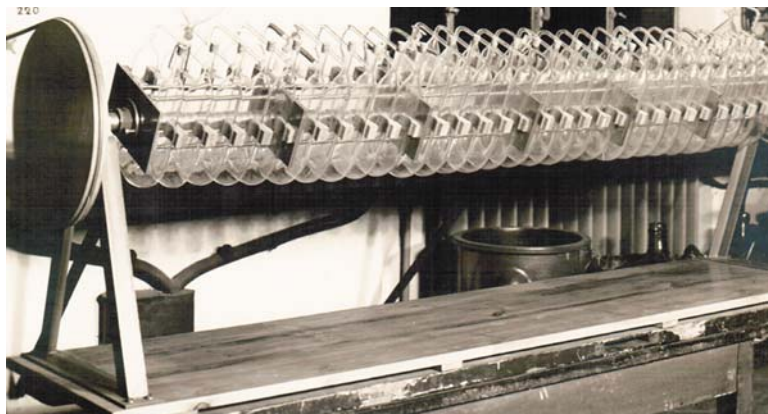
Das Kuratorium des CSSB wählte Prof. Meier am 25. Oktober 2017 einstimmig zum neuen Direktor. Der 55-Jährige wird das CSSB für zwei Jahre leiten und anschließend als „Post Director“ weiter beraten. Zuvor war er bereits gemeinsam mit Prof. Dr. Thomas Marlovits vom Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) als stellvertretender wissenschaftlicher Direktor und als Sprecher der CSSB-Projektgruppe aktiv.

Am CSSB arbeiten seit der Eröffnung im Juni 2017 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedener Hamburger Forschungseinrichtungen disziplinübergreifend zusammen, um die Struktur, Dynamik und Mechanismen von Infektionsprozessen besser zu verstehen. Ihre Erkenntnisse sollen dazu beitragen, neue Behandlungsmethoden zu entwickeln.

„Das CSSB ist ein einzigartiges Forschungszentrum, welches die Struktur- und die Systembiologie verbindet. Dank der gesammelten Expertise und unserer hervorragenden Ausstattung haben wir die einmalige Chance und gleichzeitig auch die Verpflichtung, zum Verständnis und zur Bekämpfung von Krankheiten wie Malaria oder auch Grippe beizutragen“, erklärt Prof. Meier. „Diese neue Aufgabe und der damit verbundenen Zusammenarbeit mit den Kollegen und deren Partnerinstitutionen nehme ich gerne an und freue mich daran mitzuwirken, Forschung auf höchstem Niveau am CSSB zu ermöglichen.“ (Chris Meier)

Chemie zum Anfassen bei der Nacht des Wissens 2017

Am 4.11.2017 fand in Hamburg wieder die Nacht des Wissens statt. Die Sammlungen der Universität gestalteten dafür eine Ausstellung im Ostflügel des Universitäts-Hauptgebäudes. Hier gab es auch einen gemeinsamen Stand der Profs. Gudrun Wolf-schmidt (Geschichte der Naturwissenschaften) und Volkmar Vill (FB Chemie) zur Geschichte der Chemie: Von der Alchemie zur modernen Chemie. Besonders die Papierchromatographie konnte hier die kleinsten Wissenschaftler faszinieren. Sie geht zurück auf den in Hamburg geborenen Chemiker Friedlieb Ferdinand Runge (1794-1867) und bildet die Grundlage vieler moderner Trenntechniken. Besonders zu erwähnen ist hier auch Prof. Ernst Jantzen (1895-1977), der um 1932 die Flüssig-Flüssig-Chromatographie an unserem Fachbereich entwickelt hat. (V. Vill)



30L Flüssig-Flüssig-Chromatographie-Anlage von Ernst Jantzen
(Bild: V. Vill)



Lucas Voges erklärt die Papierchromatographie
(Bild: V. Vill)

Funktions-E-Mail-Adresse

Im Fachbereich Chemie kennt man sich. Mit jedem Problem kann man sich an eine meist wohlbekannte Person wenden, die dann hilfreich tätig wird - von der Haustechnik über das Studienbüro und den IT-Service bis hin zu Bibliothek und Mess-Service-Einheiten. Jede dort arbeitende Person hat ihre persönliche E-Mail-Adresse - aber natürlich auch das Recht auf gelegentliche Urlaubstage. Dann kann schnell Ungemach entstehen: Warum meldet sich Herr X vom IT-Service, der Hausmeister Y oder die Mitarbeiterin Z aus der MS-Abteilung nicht, obwohl ich ihn bzw. sie doch persönlich angemailt habe??? Dieses Ungemach können Sie leicht umgehen, wenn Sie Ihre Nachrichten stets an die jeweilige „Funktionsadresse“ senden. Ihr Anliegen kann dann von den anwesenden zuständigen Kollegen und Kolleginnen direkt bearbeitet werden. So ergibt sich ein reibungsloser Ablauf ohne unnötige Wartezeiten darauf, dass KollegIn XY aus dem Urlaub zurückkehrt. (V. Vill)

Übersicht einiger funktionalen E-Mail-Adressen:

Claks:	claks@chemie.uni-hamburg.de
IT-Service allgemein:	itservice@chemie.uni-hamburg.de
Posterdruckaufträge:	posterdruck@chemie.uni-hamburg.de
Dienstausschüsse und FB-eigene Fahrzeuge:	service@chemie.uni-hamburg.de
Haus- und Betriebstechnik:	haustechnik@chemie.uni-hamburg.de
Hausmeister:	hausmeister@chemie.uni-hamburg.de
Studienbüro:	studienbuero@chemie.uni-hamburg.de
NMR-Abteilung :	nmr@chemie.uni-hamburg.de
MS-Abteilung:	ms@chemie.uni-hamburg.de
Bibliothek:	chembib@chemie.uni-hamburg.de
Arbeitssicherheit:	arbeitssicherheit@chemie.uni-hamburg.de
FB-Leitung:	Leitung@chemie.uni-hamburg.de



So schmeckte das Sommerfest



Auch in 2017 konnte die Idee eines Sommerfestes umgesetzt werden.

Da aus den bekannten Brandschutzgründen keine Stände und Aktivitäten in den Gebäuden zugelassen wurden, hieß es Daumen drücken für gutes Wetter, damit die Open-Air-Veranstaltung viele Gäste anlockt.

Bei weniger Ständen als in den Vorjahren aber herrlichem Sonnenschein, dauerte es am 13.07.2017 nicht lange, bis die gute Stimmung spürbar war.

Auch in diesem Jahr konnten alle Vorlieben beim Essen und Trinken bedient werden. Von der festen Größe wie Fleisch- und Wurstvarianten, der Paella oder auch der fachbereichseigenen Burger-Varianten bis hin zu feinen vegetarischen Köstlichkeiten war für jeden etwas dabei.

Lange Schlangen bildeten sich an den zahlreichen Getränkebudens. So gab es erstmals ein Craft-Beer-Tasting, welches eine kleine Reise durch die Möglichkeiten der Bierwelt ermöglichte.

Da das Bier der Buddelship Brauerei Hamburg zu 100% gesponsert wurde, konnten auch die Einnahmen komplett gespendet werden. Dank der aktiven Mitwirkung aller Beteiligten wurde das diesjährige Sommerfest wieder ein voller Erfolg. Das spiegelte sich auch an der Summe von 3.300 Euro wider, die zu gleichen Teilen an folgende Einrichtungen weitergegeben werden konnten: „Knack den Krebs“ von der Fördergemeinschaft des Kinderkrebs-Zentrum Hamburg e. V. und „Kinder-Hospiz Sternenbrücke“. Auch draußen können wir's; das nächste Sommerfest kann kommen. (Evelyn Werner)





Mitarbeiterfoto 2017 (Foto Gunnar Ehrlich)



Auf einen Kaffee mit: dem Ausbildungslabor

Bei uns am Fachbereich wird nicht nur studiert, nein, auch eine Berufsausbildung zum Chemielaboranten kann man hier absolvieren. Die berufliche Ausbildung an unserem Fachbereich hat eine lange Tradition, viele der heutigen technischen Mitarbeiter sind selbst hier ausgebildet und später übernommen worden. Das Ausbildungslabor ist im ersten OG der Biochemie, auch bekannt als „alte TC“, untergebracht. Hier gibt es zwei Räume für die nasschemische Ausbildung sowie einen Seminar- und Sozialraum für die Auszubildenden und die beiden Ausbilderinnen.

Wir treffen die Auszubildenden im dritten Lehrjahr, Denise Graf, Carina Schadendorf-Müller und Luca Schmatz sowie die beiden Ausbilderinnen Regina Dockweiler und Dagmar Korte im Seminarraum. Es gibt köstlichen Kuchen mit Kürbisstücken und Kaffee aus der Maschine mit frischer Milch.

Berufsschule und können deshalb nicht dabei sein.

Wie viele Azubis gibt es insgesamt am Fachbereich?

Derzeit sind nur sieben Azubis dabei, drei aus dem dritten und drei aus dem zweiten Lehrjahr und einer aus dem vierten Lehrjahr. Eigentlich hatte wir immer 15 Azubis, also fünf pro Jahrgang. In diesem Jahr wurden keine neuen eingestellt, da die Zukunft der beruflichen Ausbildung bei uns am Fachbereich nicht klar war.

Wie läuft die Ausbildung ungefähr ab?

Hier am Fachbereich werden wir sowohl im Ausbildungslabor als auch in den Arbeitskreisen eingesetzt. Dann haben wir pro Halbjahr jeweils sechs Wochen Berufsschule im Block. Unsere Schule ist in Nettelnburg, da gibt es zwei Klassen mit je 30 Azubis. Im Ausbildungslabor lernen wir in den



Kuchen mit Kürbis, Dagmar Korte und Regina Dockweiler (v.l.n.r.)



Azubis im Ausbildungslabor

dazu gehören Chromatographie, Spektroskopie, Reaktionsführung und Synthesetechniken. Das müssen auch alle machen.

Wie lange dauert die Ausbildung?

Offiziell 3,5 Jahre, auf Antrag und bei guten Noten kann man auf drei Jahre verkürzen. Davon wird hier sehr häufig Gebrauch gemacht.

Wie sind die Arbeitskreise eingebunden?

Neben den Pflichtqualifikationen gibt es eine ganze Reihe von freien Wahlqualifikationen, bei denen wir auf die Kooperation mit den Arbeitskreisen angewiesen sind. Dazu gehören zum Beispiel Kopplungstechniken wie HPLC-MS, Methodenoptimierungen, sehr beliebt sind auch mikrobiologische und biochemische Arbeitstechniken. Da brauchen wir die Zusammenarbeit mit den AKs Ignatova, Wilson und Heisig.

Gibt es auch Unterricht hier am Fachbereich?

Ja, das gibt es auch. So gibt Frau Dr. Werner einmal die Woche Unterricht in organischer Chemie. Von Prof. Vill und Klaus Eickemeier werden wir in IT-Fähigkeiten geschult. Umgang mit



Denise Graf, Carina Schadendorf-Müller und Luca Schmatz (v.l.n.r.)

Guten Tag, schön Sie zu sehen und vielen Dank für den Kaffee und den Kuchen. Sind wir schon vollständig?

Für den heutigen Tag ja, die Auszubildenden des zweiten Lehrjahrs sind zurzeit in der

ersten ca. 1,5 Jahren die Pflichtqualifikationen, wozu qualitative und quantitative Analysenmethoden, Gravimetrie, Maßanalyse und präparatives Arbeiten gehört. Dann gibt es Wahlpflichtqualifikationen,

Office Produkten, ChemDraw, Sicherheit im Internet sind da wichtige Themen.

Wie sieht es mit der Ausstattung aus?

Im Großen und Ganzen ist die ganz in Ordnung. Viele moderne Analysengeräte sind in den Arbeitskreisen sowieso besser aufgehoben, da diese sonst nur durch uns sehr wenig genutzt

würden. Einen Mangel gibt es bei der Unterbringung von Chemikalien. Gerne würden wir mehr davon in Schränken unterbringen, dafür fehlt aber bisher der Platz. Demnächst soll aber ein weiteres Labor für uns hergerichtet werden, dann wird das sicher einfacher.

Haben Sie Wünsche an den Fachbereich?

Zunächst ein Appell an alle Arbeitskreise die Zusammenarbeit mit uns möglichst zu fördern. Darauf sind wir dringend angewiesen. Und es wäre auch sehr schön, wenn die fertig ausgebildeten Laboranten zunächst zumindest mit Zeitverträgen noch eine Weile an der Universität bleiben könnten, um sich berufsmäßig zu orientieren.

Vielen Dank für das Gespräch und einen schönen Tag noch. (CW+TB)

Neue Mitarbeiterin



Dagmar Korte

Seit dem 1. Oktober 2017 ist Frau Dagmar Korte als Ausbilderin am Fachbereich tätig. Frau Korte hat Landwirtschaftlich-technische Assistentin für Milchwirtschaft gelernt und war dann an der Bundesanstalt für Milchforschung in Kiel beschäftigt. Von dort führte ihr Weg über Arbeiten in Drittmittelprojekten am Institut für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaften der Uni Hamburg zum Thünen Institut für Fischereiökologie. Frau Korte hat über 30 Jahre Berufserfahrung und ist bereits seit vielen Jahren in der Ausbildung von Laboranten engagiert. (CW)

Studienbüro zieht um ins Haus der Moleküle

Am 20. November ist das Studienbüro in das Verfügungsgebäude II (Haus der Moleküle) umgezogen. Nach zwei Tagen Umzugsstress und viel Vorbereitung wurde der Betrieb wieder altgewohnt aufgenommen. Obwohl der Platz etwas geschrumpft ist, fühlen sich die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des Studienbüros in den sechs neuen hellen Büros wohl. Schön ist ein Blick ins Grüne und ab und zu springt ein Eichhörnchen auf die Fensterbank. Für die Studierenden und Dozenten sind die Wege

ins neue Studienbüro etwas länger geworden. Das ist vielleicht nicht ganz optimal. Eine offizielle Einweihung findet zusammen mit der Eröffnung des CSZ (Chemiestudierendenzentrum) am 11. Januar 2018 11.00 Uhr statt. Dann wird eine neuer CIP Pool, ein Seminar- und Besprechungsraum und ein Foyer mit Arbeitsplätzen und Sitzgelegenheiten freigegeben. Angeschlossen ist eine kleine Cafeteria. Hoffentlich sind bis dahin die letzten Bauarbeiten abgeschlossen. Nicht nur die Studierenden werden sich freuen über das neue Foyer mit den großen Tischen und Sitzgelegenheiten. Weil es alle Auflagen des Brandschutzes erfüllt, können hier nun auch wieder Veranstaltungen durchgeführt werden!!! Eine Reservierung erfolgt über die Raumverwaltung. (BW)



von links: Christina Esbruch, Dr. Franca Fuchs, Waltraud Wallenius, Antje Geilen, Andrea Willrodt, Jens Tröller, Dr. Celia Friedrich und Peter Keller (nicht im Bild) sind die acht neuen „Elemente“ im Haus der Moleküle

Die Dennstedt-Saga - Das Finale

Mit Max Dennstedt (1852-1931) begann die „akademische Chemie“ in Hamburg, denn seit seiner Amtszeit haben die Hamburger Chemiker in Fachzeitschriften publiziert und auf dem Niveau einer Universität Forschung betrieben. Von 1893 bis 1910 war Dennstedt Leiter des Chemischen Staats-Laboratoriums in Hamburg. Er hatte 1883 in Rom bei Giacomo Luigi Ciamician habilitiert. Mit ihm verband ihn eine lebenslange Freundschaft - und eine gemeinsame Passion: die römischen Antiken. 1903 schenkte Ciamician seinem Freund Dennstedt eine reich dekorierte, von italienischen Fayencen des 16. Jahrhunderts inspirierte Vase.[1] Und diese Vase wurde durch eine Verkettung von Zufällen durch einen Kontakt zwischen dem Archäologen Andreas Hillert und dem Enkel Welf Dennstedt in Süddeutschland wiederentdeckt. Abenteuerlicher noch war der Umzug dieser Vase in die Bibliothek des Fachbereiches Chemie. Schnell stellte sich heraus, dass die Beschaffung einer Fayence-Vase komplexer

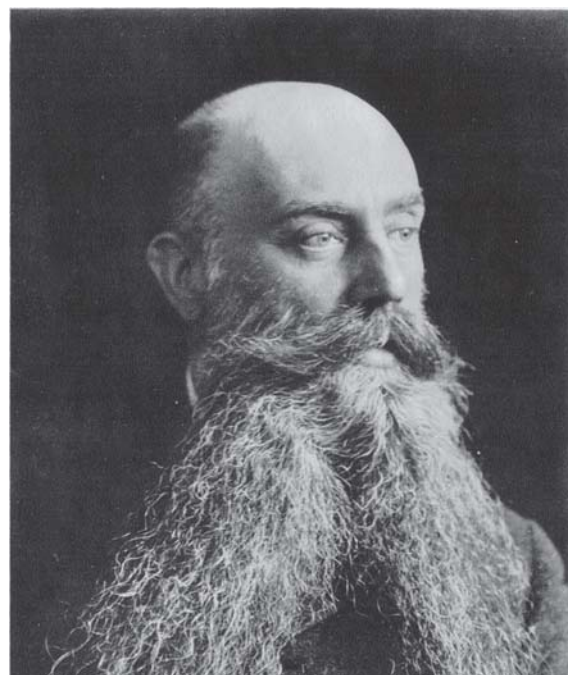
ist als die eines Rundkolbens. Die Hamburger Transfer-Teilnehmer haben am 7. September die Rückkehr der Vase in Hamburg gefeiert. Die Ankunft kann auf dem Foto bestaunt werden. Der Enkel Welf Dennstedt hat der Geschichte der Vase und dem Vorgang ihrer Rückführung ein angemessenes Gedicht gewidmet. (siehe rechte Seite)

Max Dennstedt hat große Spuren in der Chemie hinterlassen: Der Dennstedt'sche Apparat zur Elementaranalyse hat jahrzehnte lang die chemische Analytik geprägt. Er gilt auch als Pionier der photographischen Beweisführung vor Gericht. Hut ab! Vase rein!

Literatur

[1] Chemie, Militär und antike Welt: Neue Einblicke in das Schaffen des Chemieprofessors Max Dennstedt (1852-1931), Andreas Hillert, Volkmar Vill, CU - Chemie UniHamburg - Die Mitarbeiterzeitung 18, 16-17 (2015)

Link: http://www.chemie.uni-hamburg.de/zeitung/Mitarbeiterzeitung_18_Jun_2015.pdf (V.Vill)



Max Dennstedt



Die Ciamician-Dennstedt-Vase



Von links nach rechts: René Rackow (Sammlungen der Universität), Prof. Dr. Gudrun Wolfschmidt (Geschichte der Naturwissenschaften), Dr. Miriam N. Reinhard (Chemie-Geschichte), Prof. Dr. Andreas Hillert (Chefarzt in Priem am Bodensee und Archäologe), Dr. Johannes Gerhardt (Hamburgische Wissenschaftliche Stiftung) und Prof. Dr. Volkmar Vill (Fachbereich Chemie) (Foto V. Vill)

Die Ciamician-Dennstedt-Vase von Welf Dennstedt

1. Die Vase.

Chemie, Chemie, Chemie,
nichts Schöneres gab's für sie.
Chemie an ihrer Wiege stand:
Im Ofen als Fayence gebrannt
Aus Kaolin und Quarz und Ton
in einer Feststoffreaktion
Mit hellen Farben reich bemalt
prangt sie in herrlicher Gestalt
mit Bildern, die Verheißung geben,
Glück und Erfolg im weit'ren Leben.

2. Ciamician und Dennstedt

An der Universität in Rom
In Rom erforschten beide wohl
die Reaktionen des Pyrrol.
Und als die Zeit vorüber war,
da wurde ihnen beiden klar,
sie geh'n nun auf getrennten Wegen,
als Freunde, nicht mehr als Kollegen.

Der eine in Italien blieb,
den anderen es nach Hamburg trieb,
wo vor jetzt vier mal hundert Jahren
schon Chemiker zu Werke waren,
und wo in Zeiten nach Pyrrol
Max' Wirkungsstätte liegen soll.

3. Max in Hamburg.

Max optimiert in dieser Stadt
den Analysenapparat.
Dem neuen Chem'schen Staatslabor
stand Max bald als Direktor vor.
Hamburgs Konvent der Professoren
hat ihn als Mitglied auserkoren.
Max Liebermann hat ihn gemalt
in seiner bärtigen Gestalt.
Obwohl längst auf getrennten Wegen
woll'n sie doch ihre Freundschaft
pflegen.

Zum Beispiel eine Vase schenken,
um so einander zu gedenken.

4. Ciamician, Dennstedt und die Vase.

Chemie-Professor Ciamician
schaffte darauf die Vase an
und widmet sie dem lieben Freund,
mit dem er in Chemie vereint,
spendiert sie, als beendet war
Pyrrolforschung seit zwanzig Jahr
dem Kumpel Dennstedt. Hoch erfreut
trägt der sie heim und ist bereit,

sie aufzustellen, diesen Schatz,
zu Haus, an einem Ehrenplatz.

5. Die Vase bei Dennstedts.

Max gibt die Vase seinem Sohn,
dem Ingo, der desgleichen schon
Chemie studiert, sodass in Würde
die Vase im Milieu sein würde,
wenn er sie später erben sollte.
Der Vase war das recht. Sie wollte
umgeben sein von Chemikern,
wo es auch sei, ob nah, ob fern.
Auch der ließ später sie zurück.
So kriegte Welf das gute Stück,
auch wieder Chemiker, na klar,
wie's jeder Eigner vor ihm war.

6. Ein Problem.

Doch ein Problem ist aufgekommen:
Wer soll die Vase dann bekommen,
wenn Welf sie weitergeben muss -
denn mit Chemie ist erst mal Schluss
(bei Familie Dennstedt.)

Die neue Generation,
beide, die Tochter und der Sohn,
sind nicht mehr auf Chemie
versessen,
sie haben andere Interessen,
doch sah'n sie gerne, wenn die Vase
woanders kriegte eine Chance,
in ihrer Tradition zu bleiben,
bei Chemikern sich rumzutreiben,
Nun sucht man einen neuen Platz
für den vertrauten Vasenschatz,
in Hamburg, das in erster Wahl
als neuer Standort sich empfahl.

Das organische Institut
fand man als neuen Standort gut.

7. Vasengeschäfte

Man hörte nun von Maxens Erben,
die Vase sei jetzt zu erwerben.
Herr Vill bemüht sich mit Vergnügen
die Vase in sein Haus zu kriegen.
Das wollt' ihm nicht so schnell
gelingen
derweil die Trauben sehr hoch
hingen.

Er klopfte bei Herrn Hillert an,
ob der vielleicht ihm helfen kann.
Der kannte manch geheimen Platz,

wo ruhte ein verborg'ner Schatz.
„Die Vase muss nach Hamburg hin,
was anderes macht keinen Sinn“
sprach er und eilte auf der Stelle
zu der geheimnisvollen Quelle.
Er steckt den Schatz in sein Gepäck -
und nichts wie weg.

8. Übersiedlung

Dann wurde nur noch kurz
verhandelt,
der Schatz zur Vase umgewandelt,
die Vase, luxuriös verpackt,
in Schaum gepolstert eingesackt.
Bruchfest geschützt in jeder Weise
so geht sie wieder auf die Reise.
Bestens umsorgt, erreicht sie gut
ihr Ziel, das Chem'sche Institut.

9. Neues Domizil in Hamburg.

Als nun die Vase angekommen,
da hat Frau Köhn sie aufgenommen
und auch in ihr Büro gestellt,
damit niemand darüber fällt.

Und so wie Venus, schaumgeboren,
einst kam an ihrem Ziele an,
so auch die Vase, schaumgeboren,
in Schaum aus Polyurethan.

Die Vase hat nun, was sie will,
in Hamburg sein, das ist ihr Ziel.
Hell präsentiert in einem Schrein
lädt sie Chemiestudenten ein.



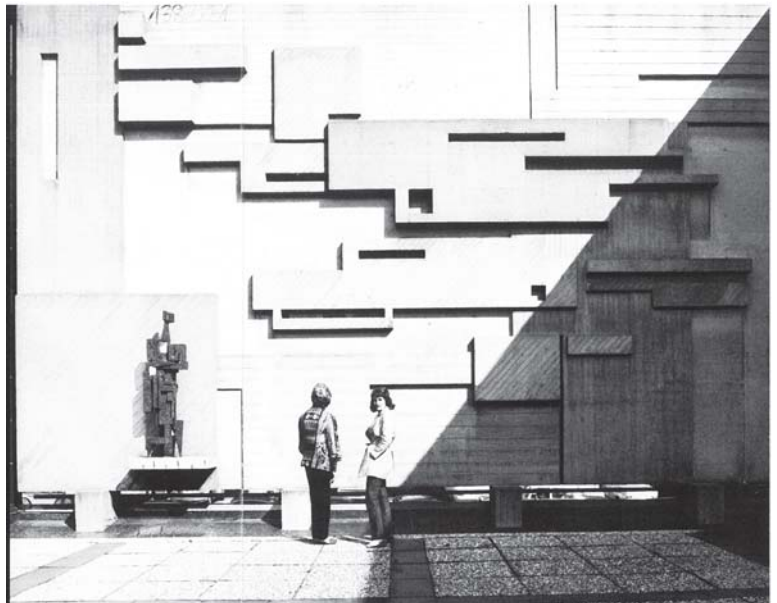
Verpackte Vase

Verbindung und Isolation – Wandgestaltung und Bronzeplastik im Bibliothekshof

Ein Changieren zwischen Verbindung und Isolation kennzeichnet die von der Hamburger Bildhauerin Barbara Haeger (1919-2004) gestaltete Betonwand mit Bronzeplastik im Innenhof der Bibliothek des Fachbereichs Chemie. Damit steht das Kunstwerk in engem Bezug zu seinem Standort: So sind die Begriffe Verbindung und Isolation nicht nur für die Wissenschaft der Chemie an sich von besonderer Bedeutung, sie stehen auch sinnbildlich für den Fachbereich Chemie an der Universität Hamburg und seine Geschichte.

Haeger wurde 1962 durch die Kunstkommission des Hochbauamtes Hamburg mit der Wandgestaltung einschließlich eines künstlerischen Schmuckes für den Neubau der Chemischen Institute beauftragt. Es entstand eine fensterlose Wand, die den Abschluss des Bibliothekshofs bildet und mit übereinandergeschichteten, gimsartigen Vorsprüngen versehen ist. Die einzelnen kubischen Elemente sind unterschiedlich gestaltet: Sie variieren in Form sowie Größe und die Oberflächenstruktur ist mal glatt, rau, diagonal, längs oder quer gestreift. Im linken Drittel der Wand springt auf Kniehöhe eine Betonplatte hervor, auf der eine Bronzeplastik steht. Die Plastik besteht aus vielfältig geschichteten geometrischen Elementen und übernimmt damit Formen sowie Gestaltungsmerkmale der Wand. Es lassen sich Anklänge an zwei sich hintereinander befindende menschliche Figuren erkennen: Die hintere Figur scheint mit verschränkten Armen zu stehen, während die vordere Figur kniet. Sie sind eng verbunden und aus einem Guss, so dass einige der geometrischen Elemente gleichzeitig Bestandteil beider Figuren sind. In dem Figurenpaar zeigt sich das Motiv der Verbindung.

Die Wand ist freistehend und auf vier Betonklötzen gelagert. Sie füllt die Lücke zwischen den Glasfassaden der Bibliotheksräume nahezu ganz aus, links und rechts bleibt aber je ein handspannenbreiter Spalt frei und auch unterhalb der Wand zwischen den Lagerungsklötzen gibt es einen Freiraum. So bildet die Wand zwar einen Abschluss des Innenhofes und damit Isolation, stellt aber zugleich eine Verbindung nach außen zur Straße her. Ursprünglich standen die tragenden Betonklötze in einem Wasserbecken und vor der Bronzeplastik gab es kleine Fontänen. Heute ist das Becken versiegelt. Diese Entscheidung fiel in den frühen 1980er Jahren, da es trotz einer Umwälzpumpe immer wieder zu Algenwuchs und Verschmutzung durch Laub kam. Das Wasserbecken war zwar Teil der Ge-



*Bibliothek Fachbereich Chemie der Universität Hamburg, Innenhof;
(Foto Alfred Meyer)*

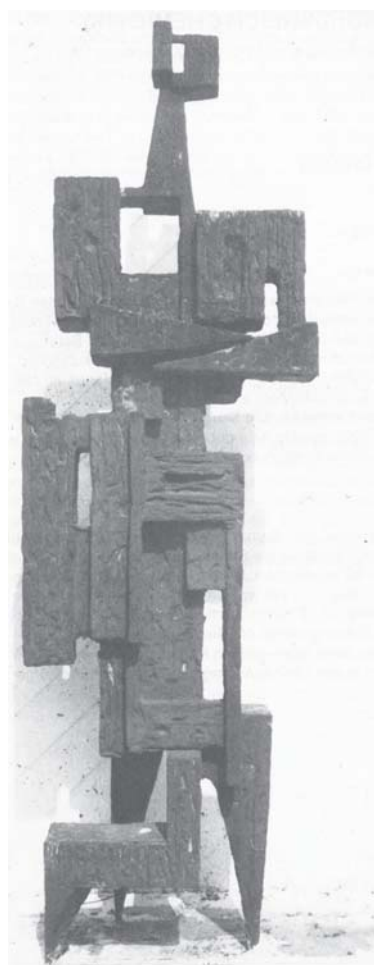
bäudeplanung und nicht des Kunstwerkes, wurde aber von der Künstlerin bei der Konzeption der Wand mitgedacht. So war im ursprünglichen Zustand mit dem Wasserbecken der Spalt unter der Wand und damit der Blick nach draußen großzügiger als heutzutage – das Spiel mit der Verbindung nach außen bei gleichzeitiger Abschottung war so noch deutlicher. Durch die Umgestaltung wurde hingegen die Isolationswirkung noch verstärkt. Das Isolationsmoment wird auch dadurch verstärkt, dass die nach außen zeigende Seite der Wand im Gegensatz zu der zum Innenhof ausgerichteten Seite sehr schlicht ist und kaum Aufmerksamkeit auf sich zieht – obwohl Haeger den Auftrag erhalten hatte, beide Seiten der Wand zu gestalten, entschied sie sich für diese Lösung.

Das Chemische Staatsinstitut in Hamburg wurde 1943 durch einen Luftangriff teilweise zerstört und provisorisch an andere Orte verlegt, so bezog beispielsweise die Organische Chemie die Villa Tannhöft bei Ahrensburg und das Pharma-

zeutische Institut einen Seitenflügel des Schlosses Reinbek. Dies brachte eine Verstreuung der Teilbereiche der Chemie mit sich, bis in den Jahren 1963-65 die Chemischen Institute am Martin-Luther-King-Platz errichtet wurden. Für die Neubauten der Chemischen Institute war von vornherein eine großzügige Lösung vorgesehen, um alle zur Chemie gehörenden Teilfächer und ihre Institute zusammen zu führen – zu verbinden – und ein langfristiges Bebauungskonzept zu realisieren, das alle für die nächsten Jahrzehnte zu erwartenden, absehbaren Anforderungen an das Fach und Erweiterungsnotwendigkeiten berücksichtigt. Die gemeinsamen Einrichtungen, wie die Bibliothek, Hörsäle, Verwaltung, Magazine und Werkstätten sind in zwei Zentralbauten untergebracht, zwischen denen sich die eigentlichen Institutsbauten befinden. Die einzelnen Teile des Chemie-Zentrums werden durch einen Mittelgang verbunden. Auch in der Architektur zeigen sich die Komponenten Isolation – in Form einzelner Institutsbauten

mit Bereichen, die nicht für alle zugänglich sind – und Verbindung – in Form der gemeinsam genutzten Einrichtungen und des Verbindungsganges. Dies verdeutlicht ein Auszug aus einem Bericht von Kurt Heyns in der Zeitschrift *Bauwelt* aus dem Jahr 1968: „Das fertig gestellte Chemie-Zentrum gewährleistet ein Optimum an Intensität von Forschung und Lehre; es unterstützt in bemerkenswerter Weise die notwendige Kommunikation und das neuzeitliche Teamwork, erlaubt aber ebenso die für die fruchtbare Forschung notwendige Isolierung.“

Die Informationen zur Versiegelung des Wasserbeckens sind ein freundlicher Hinweis von Susanne und Dieter Breidohr. (Marlene Mannsfeld)



Barbara Haeger: ohne Titel, 1962–63. Beton, Bronze, Wand: 7,5 x 12 m, Bronzeplastik: 2,10 x 0,60 x 0,32 m (Foto Alfred Meyer)

Schülerferienkurs 2017

„Es war besser als erwartet“, „sehr interessant in Theorie und Praxis“, „wir haben den Alltag kennengelernt für's Studium“ oder „am Ende hatten wir ein phantastisches Ergebnis“ – das sind einige der Rückmeldungen, die die Teilnehmer und Teilnehmerinnen des letzten Schülerferienkurses gegeben haben. Auch in diesem Jahr war der Andrang groß. 170 Bewerbungen gab es auf die 80 Plätze.

In dem zweitägigen Kurs verbringen die Schüler und Schülerinnen einen Tag im OC-Grundpraktikum und stellen dort Acetylsalicylsäure bzw. einen geschützten Zucker selbstständig her. Sie besprechen mit den Assistenten die Theorie, bauen die Versuchsapparatur auf, führen den Versuch durch und isolieren und reinigen die Produkte. Ein großer Dank gilt Frau Leon für die Vorbereitung der Versuche.

Für den anderen Tag können sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen Versuch in den Arbeitskreisen aussuchen. Erfreulicherweise bieten noch neun Arbeitskreise (B. Meyer, M. Fröba, Ch. Stark, H. Weller, Z. Ignatova, M. Kersch, G.A. Luinstra, H.-U. Moritz, S. Wicha) Versuche an. In der Regel erfolgt die Betreuung hier auch durch Doktoranden. Darüber hinaus betreuten auch Herr Lehmcke, Herr Wicha, Herr Reuther und Frau Sazama. Die Schülerinnen und Schüler waren des Lobes voll: „Super Betreuung und Information“, „viel Zeit zum Re-



Jens Tröller, langjähriger Organisator des Schülerferienpraktikums

den“, „alles perfekt erklärt und gezeigt“.

Der Erfolg der Veranstaltung geht auf das Engagement der teilnehmenden Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zurück. Nicht vergessen werden darf aber der Organisator Herr Tröller! (BW)

Drittmittelprojekte

Nachfolgend sind die bewilligten und gemeldeten Drittmittelprojekte von August bis November 2017 aufgeführt:

Prof. Betzel, BC, *Travel Grants Aymara Cabrera Munoz*, Boehringer Ingelheim Fonds, 4 T€;

Prof. Ignatova und Studierende der iGEM-Gruppe 2017, BC, *Sponsoringvertrag der iGEM-Forscherguppe 2017*, B. Braun Melsungen AG, 2 T€; *Jung-Stiftung für Wissenschaft und Forschung*, 2 T€;

Prof. Luinstra, TMC, *Chlorinated Organic Solvents*, Blue Cube Germany Assets GmbH & Co. KG, 82 T€;

Prof. Meier, OC, *Chemische Synthese/Charakterisierung von Verbindungen des Inositolphosphattyps*, Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin, 5 T€;

Dr. Rehbein, OC, *Alles ist im Fluss: Experimentelle und computerchemische Studien zum Einfluss der Reaktionsdynamik auf chemische Transformationen kurzlebiger Intermediate* 2. Förderabschnitt, DFG, 115 T€;

Prof. Schützenmeister, PHA, *Sachkostenzuschuss*, Fonds der Chemischen Industrie, 10 T€;

Prof. Tidow, BC, *Strukturelle Untersuchungen von Ca²⁺*, 3. Förderabschnitt, DFG, 162 T€;

Dr. Vossmeier, PC, *Multifunktionale Membranen aus Graphenoxid und TiO₂-Nanokristallen*, DFG, 232 T€.

Neues Fachbereichsauto

Nachdem der Leasingvertrag des VW-Tourans abgelaufen ist konnten wir aus dem Angebot des Rahmenvertrages neu wählen. Jetzt haben wir für das nächste Jahr einen MINI: 102 PS, 192 km/h Höchstgeschwindigkeit und passt besser in Parklücken. Als Besonderheit kann man in der Fahrteinstellung in den Sportmodus schalten. Einige haben dies schon getestet. (TB)



Klein, grau, schnell

In eigener Sache

Neues Layout und Wettbewerb für das Titelfoto

Als Redaktion freut man sich immer über Lob und Kritik zu unserer kleinen Zeitung, die wir schließlich so nebenbei in den Abendstunden oder am Wochenende basteln. Eine Anregung aus dem Präsidium, dass das blau in CU leicht mit dem Logo des CUI zu verwechseln sei (wir waren vorher da) haben wir zum Anlass genommen, die Titelseite neu zu gestalten.

Zukünftig würden wir gern schöne Bilder aus der Chemie für die Titelseite auswählen. Den Start macht ein Ferrofluid von Hauke Heller aus der PC, fotografiert von Gunnar Ehrlich. Herr Ehrlich hat auch unser Mitarbeiterfoto in der Heftmitte aufgenommen. Vielen Dank dafür.

Auch für die nächste Zeitung suchen wir spannende, schöne und einzigartige Bilder für unser Titelfoto. Senden Sie Ihre Vorschläge oder Ideen an redaktion@chemie.uni-hamburg.de.

(Die Redaktion)

Personalnachrichten

Berufungsverfahren und Rufe an Mitglieder des Fachbereichs

Herr Prof. Theato hat den Ruf an das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) zum 1. Dezember 2017 angenommen.

Herr Prof. Klinke hat den Ruf an die Swansea University (Wales) zum 1. Oktober 2017 angenommen.

Die Ausschreibungen zur Besetzung der Nachfolgen Moritz (TC-W3) und Meyer (OC-W3) sind aufgrund der Fachberatung derzeit angehalten.

Herr Prof. Rohn hat einen Ruf an die Universität Hohenheim erhalten. Derzeit finden Bleibeverhandlungen statt.

Antrittsvorlesung

Am 11. Januar 2018 findet 16.00 Uhr im Hörsaal B die Antrittsvorlesung von Prof. Dr. Michael Steiger statt. Titel ist „Phase equilibria in aqueous salt systems: Bulk versus confinement“.

Bibliotheksnews

Bookeye mit neuer Benutzeroberfläche



BILD: Arcscan GmbH

Der Buchscanner (Bookeye) hat ein Software- und Hardwareupdate bekommen. Buchkapitel und Zeitschriftenartikel kann man schnell und kostenlos einscannen und per USB-Stick abspeichern. Neu ist u.a. die Funktion „Anti-Reflexion“ für glänzende Vorlagen wie z.B. Zeitschriften und die Scan-Optionen „Schnell“ oder „Hochwertig“. (Yvonne Köhn)

Impressum

Mitarbeiterzeitung des Fachbereichs Chemie der Universität Hamburg

Herausgeber: Fachbereich Chemie

Adresse: Martin-Luther-King-Platz 6, 20146 Hamburg, Tel. 040 42838 6719 bzw. 4173, Mail: redaktion@chemie.uni-hamburg.de

Redaktion: Dr. Th. Behrens (TB), Dr. B. Werner (BW), Dr. Ch. Wittenburg (CW), Klaus Eickemeier (KE)

Konzeption und Gestaltung: Th. Behrens, B. Werner, Ch. Wittenburg, K. Eickemeier

Druck: print & mail (Prima), Allendeplatz 1, 20146 Hamburg

Erscheint in einer Auflage von 600 Exemplaren

Für den Inhalt der Artikel sind die Verfasser verantwortlich. Die in den Beiträgen vertretenen Auffassungen stimmen nicht unbedingt mit denen der Redaktion überein. Die Redaktion behält sich sinnwahrende Kürzungen vor.

Kaum zu glauben: Gerda Dammer seit Juni 2017 im „Un“ruhestand

Nach über 10 Jahren in der Arbeitsgruppe von Prof. Claudia Leopold ist Gerda Dammer seit Juni 2017 im „Un“ruhestand.

Sie war eine geschätzte Kollegin und für viele sogar eine Freundin; eine Mitarbeiterin, die in den letzten 10 Jahren die Entwicklung unserer Abteilung mitgetragen und mitgeprägt hat und die durch ihren Einsatz auch zum Erfolg unserer Abteilung beigetragen hat. Dafür möchte ich ihr ganz herzlich danken!

Ich erinnere mich noch daran, als sie vor über 10 Jahren zu uns kam. Schon damals war sie voller Ideen und wollte diese auch gleich umsetzen. Es fing an mit der Gestaltung ihres Büros und mündete in Vorschlägen für Veränderungen, Verbesserungen und Neuerungen der organisatorischen Abläufe in der Abteilung.

Ich habe Gerda Dammer in all den Jahren als eine zuverlässige und kluge Mitarbeiterin schätzen gelernt, ebenso ihre Zielstrebigkeit, Dynamik und Geduld. Nicht zuletzt hat sie oft in kritischen Situationen die passenden Worte gegenüber ihren Kolleginnen und Kollegen gefunden.



Gerda Dammer

Und auf diesem Weg wünsche ich ihr viel Glück und Erfolg im nächsten Lebensabschnitt.
(Claudia S. Leopold)

Dr. Herdering im Ruhestand

Ende Juli ist Dr. Wilhelm Herdering in den Ruhestand gegangen. Herr Herdering hat in Münster Chemie studiert und ist nach seiner Promotion zum Januar 1986 in den Arbeitskreis von Prof. Knöchel in der AC gekommen. Nach der Tätigkeit in verschiedenen Drittmittelprojekten ist Herr Herdering mit der Analytik von Radionucliden und präparativer anorganischer Chemie beschäftigt gewesen. Nach seinem Wechsel in die OC in den AK Meier war Herr Herdering u. a. an der Organisation des Integrierten Synthesepraktikums beteiligt. Auch als Strahlenschutzbeauftragter war Herr Herdering lange Jahre aktiv. Wir wünschen Herrn Herdering für seinen Ruhestand alles Gute. (CW)

Neubau der Warenannahme

Am 11. September wurde der Neubau der Warenannahme zwischen OC und Verwaltungsgebäude eröffnet. Neben Frau Büns mit ihrem Team sind in dem Gebäude auch die Entsorgung des Fachbereichs und der Aufenthaltsraum der Reinigungskräfte und Hausmeisterei untergebracht. (TB)



Dorota Klingel, Ilse Büns



Wilhelm Herdering einst



Wilhelm Herdering jetzt

Abschied Prof. Dr. Bernd Meyer

Am 13. Oktober feierte Professor Doktor Bernd Meyer das Ende seiner aktiven Laufbahn als Professor an der Universität Hamburg mit einem wissenschaftlichen Symposium „Advances in Carbohydrate Sciences 2017“. Eröffnet wurde die Veranstaltung durch Grußworte vom Fachbereichsleiter Prof. Dr. Maison und vom Direktor der organischen Chemie Prof. Dr. Stark. Die Professoren Dave Bundle (Edmonton, Canada) Heiko Möller (Potsdam) und Axel Neffe (Teltow) zeichneten für den wissenschaftlichen Teil dieser Veranstaltung verantwortlich. Dave Bundle hat über die erfolgreiche Entwicklung eines Glycan-basierten Impfstoffes gegen die Rinderkrankung Brucellose berichtet. Heiko Moeller schilderte anschaulich seine Erfolge bei der Strukturaufklärung mittels NMR Spektroskopie von Interaktionen von Membranproteinen. Axel Neffe zeigte wie man elegant mit Polymeren, die biologische Systeme mimikrieren, biologische Funktionen steuern oder verbessern kann. Zusätzlich wurde der Preis des Vereins zur Förderung der Glycowissenschaften an Dr. Jonas Aretz (Berlin) verliehen. Der Preisträger berichtete über seine Arbeiten mithilfe des Fragment-basierten Ansatzes neue Liganden für Lectine zu entwerfen. Den Abschluss bildeten drei Vorträge von den Professoren Thiem, Peters und Meyer, die die wissenschaftlichen Leistungen und persönliche Begegnungen der vergangenen 30 Jahre beleuchteten. Herr Meyer begann seine Karriere 1980 als Hochschullehrer an der Universität Oldenburg. Nach der Habilitation wechselte er auf eine Professur in den USA am Complex Carbohydrate Research Center, das an der University of Georgia, in

Athens, lokalisiert ist. Seit 1993 ist er Professor an der Universität Hamburg gewesen.

In seiner Zeit in Hamburg ist es ihm unter anderem gelungen ein 500 Megahertz NMR Gerät für 750 000 Euro und etwas später ein 700 Megahertz Gerät



Dr. Axel Neffe während seines interessanten Vortrags zur Synthese und Charakterisierung neuartiger biomimetischer Polymere.



Prof. Dr. Thomas Peters in seinem lebendigen Vortrag, die lebendigen Gestik von Bernd Meyer beschreibend



Prof. Heiko Möller hält als ehemaliger Doktorand von Prof. Meyer einen spannenden Vortrag über seine Arbeiten zur NMR Strukturaufklärung von Membranproteinen.



Die Professoren Bundle und Thiem in der Diskussion nachdem Hauptvortrag von Dave Bundle.



Professor Meyer erklärt in seinem Abschlussvortrag die Rolle des psychologischen Blocks, der wesentliche Fortschritte verhindern kann an einem einfachen Beispiel.

für 1.9 Millionen Euro über Drittmittel bewilligt zu bekommen. Weiterhin hat er federführend das Graduiertenkolleg zum Thema „Glykokonjugate“ beantragt und geführt. Im Sonderforschungsbereich 470 „Glycostrukturen - Struktur und Wirkung“ war er viele Jahre lang stellvertretender Sprecher. Zusätzlich war er über viele Jahre im wissenschaftlichen Beirat des Institute for Research in Biomedicine in Barcelona.

Fokale Punkte seiner Forschung waren zuerst Untersuchungen über die Anwendung von künstlichen neuronalen Netzwerken zur Erkennung von Spektren von Glycane und zur Vorhersage von Materialeigenschaften von Molekülen und die Untersuchung der dreidimensionalen Struktur von Glycopeptiden mithilfe der NMR Spektroskopie. Hierbei gelang es der Gruppe Strukturen von äußerst hoch glycosylierten Glycopeptiden des Glycophorins aufzuklären. Danach wurden Glycopeptide aus dem HIV, die bei der Infektion menschlicher Zellen eine Rolle spielen, synthetisiert und strukturell untersucht.

Im Rahmen von Untersuchungen, wie Kohlenhydrate an die Rezeptorproteine binden, wurde dann ein neues Verfahren entwickelt, mit dem es möglich ist Moleküle in ihrer Bindung an

Proteine schnell und einfach mithilfe der NMR Spektroskopie zu charakterisieren. Dieses Verfahren wurde Sättigungstransferdifferenz (STD) NMR Spektroskopie genannt und ist heutzutage eines der wesentlichen Verfahren, mit dem man neue Wirkstoffe charakterisieren kann.



Dr. Axel Neffe erklärt den Bernd Meyer Eye Roll – BMER als Art wie Bernd Meyer bei Gesprächen Missfallen ausdrückte



Gegen Ende seines Vortrags servierte Herr Professor Peters ein Glas Champagner für Professor Meyer und seine Freundin



Intensiver Austausch der Meinungen von den Gästen bei der Feier.

Aus diesen Arbeiten heraus haben sich Fragestellungen entwickelt, ob es möglich ist, mit Hemmstoffen in die biologische Synthese von Glycanen einzugreifen. Dazu sind von der Arbeitsgruppe Meyer neue Wege entwickelt worden, um Inhibitoren für die Glycan-prozessierenden Enzyme zu entwickeln. Weiterhin wird in der Gruppe analysiert, welche Glycane überhaupt auf Proteinen vorhanden sind. Da seit Jahren bekannt ist, dass sich bei der Ausbildung einer Krebsgeschwulst der Glycan-Teil von Glycoproteinen verändert, wurden neue Verfahren entwickelt, mit denen es möglich ist sehr schnell aus im Blut befindlichen Proteinen die Glycane Komponenten zu analysieren, um damit Aussagen über das mögliche Vorliegen einer Erkrankung zu machen.

In seinem abschließenden Vortrag mit dem Titel: "as time goes by ..." berichtete Herr Professor

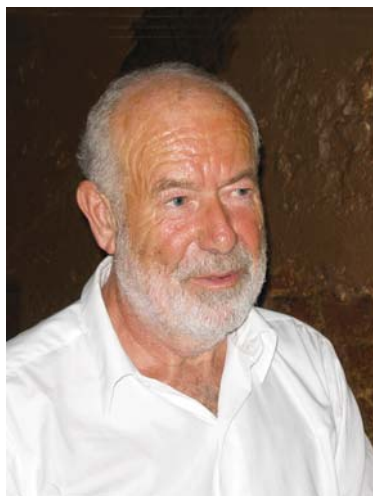
Meyer über die Forschungsergebnisse seiner Mitarbeiter und dankte ihnen sowie den Wegbegleitern und den vielen Studenten für die wunderbare Zeit in den letzten dreieinhalb Jahrzehnten. Etwa 150 Gäste, darunter Kollegen, Wegbegleiter, Freunde und Mitarbeiter waren der Einladung gefolgt und nahmen an dem wissenschaftlichen Symposium teil und ließen die Veranstaltung bei Sekt, Wein und Fingerfood und vielen anregenden Gesprächen, die bis in die frühen Morgenstunden dauerten, ausklingen.

(Bernd Meyer)



Professor Meyer im Kreis vieler seiner ehemaligen und gegenwärtigen Mitarbeiter.

Hanns-Dieter Amberger verstorben



Am 30. September 2017 ist Herr Prof. Dr. Hanns-Dieter Amberger, langjähriger Professor im Institut für Anorganische Chemie, im Alter von 73 Jahren verstorben.

Herr Amberger hat in München Chemie studiert und 1972 bei R.-D. Fischer promoviert. Im Jahre 1976 folgte die Habilitation an der Universität Nürnberg-Erlangen. Nach seinem Wechsel nach Hamburg war er von 1976-81 zunächst als Wissenschaftlicher Mitarbeiter, dann zwei Jahre als Privatdozent und anschließend bis zu seinem Ruhestand 2007 als Professor in der AC tätig. Zweimal, 1883 und 1987, war Herr Amberger Gastwissenschaftler am Lawrence Berkeley National Laboratory in Kalifornien/USA.

Herr Amberger war auch nach seinem Ruhestand wissenschaftlich tätig, wie zahlreiche Publikationen eindrucksvoll belegen. Bis 2014 beschäftigte sich der leidenschaftliche Bergsteiger und Motorradfahrer insbesondere mit der Raman Spektroskopie und der Elektronenstruktur der f-Elemente. Der Vorstand des Fachbereichs gedachte dem Verstorbenen auf seiner letzten Sitzung mit einer Schweigeminute. Der Fachbereich wird Herrn Amberger in guter Erinnerung behalten. (CW)

Prof. Kricheldorf erhält den Korshak Award

Auf der internationalen Konferenz „Polycondensation 2016“ wurde Prof. Hans R. Kricheldorf vom Nesmejanov Institut der Russischen Akademie der Wissenschaften der „V.V. Korshak Award“ für seine Verdienste auf dem Gebiet der Polykondensationschemie verliehen. V.V. Korshak war der Begründer der Polykondensationschemie in Russland nach dem 2. Weltkrieg. Er lebte von 1909 bis 1988. Die 4. International Conference on Biobased Materials and Composites war den Arbeiten von Prof. Hans Kricheldorf über biobasierte Poly-



Prof. Dr. Kricheldorf

mere gewidmet. Prof. Kricheldorf war als Ehrengast in Nantes anwesend. (TB)

Patent und Auszeichnung für Wärmespeichermaterialien

Im Zusammenhang mit dem fünf Jahre geförderten und kürzlich ausgelaufenen BMBF-Projekt „ThessaPor“ zur Erforschung neuer Materialien für die Wärmespeicherung konnte durch die Arbeitsgruppen um Prof. Michael Fröba und Prof. Michael Steiger im Mai 2017 eine Patentanmeldung eingereicht werden.

In Zusammenarbeit mit der Universität Weimar wurde die Erfindung, die im Rahmen der Promotion von Herrn Paul Kallenberger (AK Fröba) entstanden ist, auf der Internationalen Fachmesse für Erfindungen und Neuheiten (iENA) vorgestellt und mit einer Bronzemedaille ausgezeichnet. Die Urkunde wird am 12. Dezember 2017 in Illmeau an die Erfinder übergeben.

(Paul Kallenberger)

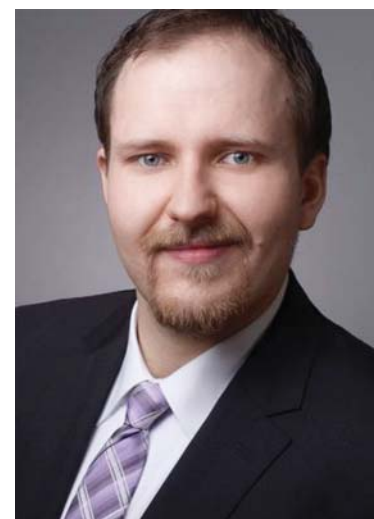


Paul Kallenberger

Neuer Mitarbeiter

Robert Meyer

Seit dem Oktober 2017 ist Herr Dr. Robert Meyer als Leiter der Geräteabteilung von Professor Luinstra in der Technischen und Makromolekulare Chemie tätig. Er wurde 2013 in der Technischen und Makromolekularen Chemie promoviert. Nach der Promotion war er in einem Unternehmen tätig und entwickelte nachhaltige Polyurethanschaumstoffe. Danach kehrte er für einen PostDoc an der TUHH zur universitären Forschung und nach Hamburg zurück. Thematisch beschäftigte er sich mit der Bioraffinerie und der Nutzung von Lignin. Im Fokus stand hierbei die Entwicklung biobasierter Hochleistungsdaämmmaterialien. Mittlerweile koordiniert Herr Meyer die Materialprüfung und ist mitverantwortlich für die Gestaltung neuer Reaktionsanlagen. Privat ist er aktiv beim Hochschulsport und in einem Skatverein. (TB)



Dr. Robert Meyer