

Reisebericht von Anett Hauser (M.Sc.)

EMBO Workshop Chemical Biology

29.08. – 01.09.2018

Fragt man namenhafte Forscher der Fachgebiete der Oligonukleotid- oder Proteinmodifikationen nach bedeutenden internationalen Konferenzen, so gehört der biennale *EMBO Workshop Chemical Biology* definitiv dazu. Etwas abseits von der beschaulichen Altstadt Heidelbergs auf dem Campus der European Molecular Biology Laboratories (*EMBL*) fand dieses Jahr zum zehnten Mal ein anregender Austausch von internationalen Professoren, Post-Docs, Doktoranden und Studenten statt. Allein das Gebäude ist insofern sehr beeindruckend, als dass im Inneren eine Doppelhelix in Anlehnung an die DNA in die einzelnen Etagen führt. So kommt man auf Helix A nicht in dieselbe Ebene, wie auf Helix B; das ist verwirrend und faszinierend gleichzeitig.



Das Advanced Training Center des EMBL.



Blick auf das Schloss Heidelberg.

In der Chemischen Biologie befassen wir uns oftmals mit der Entwicklung von chemischen Methoden, um Biologie zu erklären oder zu steuern. Das kann die bioorganische Synthese neuer Modifikationen, Sonden und Therapeutika, aber auch die Optimierung und Kombination biochemischer Assays mit sensiblen Analysemethoden beinhalten. Darüber hinaus versuchen Forscher unter anderem, nicht-natürliche Aminosäuren in Proteine einzubauen oder den genetischen Code zu beeinflussen.

Das Format des EMBO Workshops gestaltet eine Art Think Tank und einen offenen Austausch für Ideen unterschiedlichster wissenschaftlicher Herkunft sowie das Finden möglicher Kollaborationen mit anderen Akademikern oder der Industrie. Der Veranstaltungsrahmen ähnelt einer Summer School, da man den ganzen Tag auf dem Campus mit anderen Chemikern, Biochemikern und Biologen verbringt. Man hört sehr interessante Vorträge, ist Teil spannender Diskussionen und kann in intensiven Postersessions (3 x 2 h) seine Arbeit vorstellen. Ein Höhepunkt war die Keynote Lecture von Stuart L. Schreiber, dem Schöpfer des Terminus Chemische Biologie und Mitgründer des Broad Institutes (MA, USA), in der er bei uns das Verständnis von Krebs und seiner sich entwickelnden Resistenz gegen die verschiedenen Therapieformen neu geformt hat.

Neben dem wissenschaftlichen Input hatten wir in den Pausen die Möglichkeit, alle Vortragenden sowie die Editoren namenhafter Fachzeitschriften im kleineren Rahmen zu treffen oder uns mit den anderen Teilnehmern fachlich und privat auszutauschen. Den Organisatoren ist es gelungen, eine sehr professionelle und dennoch intime Atmosphäre zu schaffen, so dass am Ende mehr als nur Wissen und Publikationen ausgetauscht wurden.

Ich kehrte zurück nach Berlin mit vielen neuen Eindrücken, welche Fortschritte in der Biologie und Medizin mit Chemie möglich sind und wieviele grundlegende Fragestellungen heute ganz anders beantwortet werden, als noch vor zehn oder zwanzig Jahren. Diese Erfahrungen geben mir

Perspektiven und Hoffnung für die Zeit nach meinem Abschluss. Ohne die Unterstützung der Evonik Stiftung wäre mir die Teilnahme an diesem einmaligen Erlebnis – jeder Speaker wird nur einmal zum Workshop eingeladen – nicht möglich gewesen. Ich bedanke mich ganz herzlich bei Ihnen.



Fotoautomaten-Erlebnis auf der Conference Party.