

18. WELTKONGRESS

HUPO-WELTKONGRESS 2019 IN ADELAIDE

Der HUPO-Weltkongress ist die bedeutendste Fachtagung im Bereich Proteomforschung. In diesem Jahr fand der 18. Weltkongress vom 15. bis 18. September in Adelaide, Australien, zum Thema „Verbesserung der globalen Gesundheit durch Proteominnovationen“ statt.

Zu den 1.100 Teilnehmern aus aller Welt zählten dabei sowohl bekannte Experten als auch die nächste Generation junger Wissenschaftler, die gemeinsam diskutierten, wie neue Entwicklungen in der Proteomforschung die humane Gesundheitsforschung und das One-Health-Konzept insgesamt unterstützen können.

In der Tat war das Einbeziehen junger Wissenschaftler ein besonderes Anliegen der Tagungsorganisatoren, das beispielsweise durch den Bundesstaat Südaustralien sowie verschiedene nationale Proteomorganisationen gefördert wurde und mittels Stipendien fast 150 Nachwuchswissenschaftlern eine besonders günstige Teilnahme ermöglichte. Ähnliche Sonderförderprogramme für die Teilnahme des wissenschaftlichen Nachwuchses an Tagungen wären sicherlich auch in Deutschland wünschenswert.

In Adelaide wurde sehr deutlich, dass sich die Proteomforschung weit über die bloße Katalogisierung von Proteinen hinaus entwickelt hat. Ein wichtiges Themenfeld war die Diskussion aktueller Beiträge der Proteomforschung zur Aufklärung grundlegender zellulärer Prozess und damit zur Grundfrage „Was ist Leben?“. Beispiele dafür waren die Plenarvorträge von Ruedi Aebersold (Zürich) zum modularen Proteom und seiner Signifikanz, von Kathryn Lilley (Cambridge) zum zellulären Atlas von Transkripten und Proteinen sowie von Albert Heck (Utrecht) zu Proteinen und Proteindiversität. Zu den weiteren aktuellen Entwicklungsrichtungen, die besonders breiten Raum einnahmen, gehörten die Einzelzellproteomics, die Charakterisierung von Proteinnetzwerken ganzer Zellen, die Strukturaufklärung von Proteinen sowie die sich stürmisch entwickelnde Glycomics und Glycoproteomics, die eindrucksvoll von Nicole Packer aus Sydney vorgestellt wurde.

Ein besonderes Highlight war der Vortrag von Matthias Uhlen aus Stockholm zum Human-Protein-Atlas und dessen Anwendungspotential für die Aufklärung grundlegender biologischer Fragen,



Mitte September Treffpunkt von rund 1.100 Proteomforschern aus aller Welt



Deutsche Gesellschaft für
Proteomforschung e.V.

TERMIN

3.–6. November, Göttingen

9. Symposium on
Structural Proteomics 2019
www.ssp2019.com

die Entwicklung neuer Medikamente und die Präzisionsmedizin. Wesentlicher Schwerpunkt der Konferenz war auch in diesem Jahr wieder die Dokumentation des Potentials der Proteomics für die Aufklärung von Krankheitsmechanismen, die Entwicklung von Diagnostika oder die Stratifizierung von Patienten. Aus der Fülle der Beiträge soll nur der von Jennifer van Eyk zur Entwicklung von Next-Generation-Therapeutika für kardiovaskuläre Erkrankungen erwähnt werden. Einen Ausblick in die Gesundheitsversorgung der Zukunft wagte dann Michael Snyder, einer der Pioniere der Multi-Omics-Analysen aus Stanford, im Abschlussvortrag zum Thema „Big Data, Gesundheit und weltweites Omics-Profiling“. Der Kongress war jedoch nicht nur auf die Darstellung humaner Fragestellungen beschränkt, sondern bot auch breiten Raum für die Zusammenfassung des Fortschritts auf den Gebieten Veterinärmedizin und Tiergesundheit, Nahrungsmittel und Ernährung, Mikrobiologie und Mikrobiom, Botanik und Nutzpflanzen sowie Proteomics in der pharmazeutischen Industrie.

Auf dem Jahreskongress werden traditionell die besten Forscher im Feld der Proteomics geehrt. Zu den diesjährigen Preisträgern zählte auch der Tübinger Marius Ueffing, der die Auszeichnung für „Clinical and Translational Proteomics“ erhielt. Der nächste HUPO-Kongress findet im Oktober 2020 in Stockholm statt.

Prof. Dr. Uwe Völker, Präsident der DGPF