

## **CeMM trauert um Denise P. Barlow**

In tiefer Trauer informieren wir hiermit unsere Kolleginnen und Kollegen und die wissenschaftliche Gemeinschaft über den Tod von Prof. Dr. Denise P. Barlow. Denise starb am 21. Oktober 2017 im Alter von 67 Jahren nach schwerer Krankheit in Anwesenheit von Freunden und Kolleginnen.

Denise Barlow war eine der erfolgreichsten GenetikerInnen in Österreich und eine der führenden EpigenetikerInnen Europas. Seit 30 Jahren forschte die Molekularbiologin auf höchstem Niveau und gilt als Pionierin und führende Wissenschaftlerin im Bereich des „genetischen Imprinting“. Es gibt wenige ForscherInnen von denen man behaupten kann, dass sie nicht nur ein grundlegendes regulatorisches Prinzip in der Molekularbiologie entdeckt haben, das „genomic Imprinting“, oder die sogenannte genomische Prägung, sondern auch deren molekularen Grundlagen systematisch aufgeklärt haben. Sie hat wesentlich zur Entwicklung des Forschungsfeldes Epigenomik beigetragen. 1991 gelang es ihr erstmals den Wachstumsfaktor IGF2R (Insulin-like Growth Factor Type 2 Receptor) bei der Maus zu identifizieren. Danach erläuterte ihre Forschungsgruppe den neuartigen Mechanismus hinter diesem Gen-Abschaltungs-Phänomen bei Säugern, eine speziell lange Ribonukleinsäure (lncRNA), die allein durch die Herstellung (Transkription) Gene stilllegt. Erst kürzlich ist ihrer Gruppe die erste vollständige Entschlüsselung des „Alleloms“ gelungen. Das Team konnten dabei zeigen, dass die unterschiedliche Genaktivität durch spezielle, gewebespezifische DNA-Regionen reguliert wird, was für eine Vielzahl von Krankheiten von Bedeutung sein könnte.

Denise P. Barlow absolvierte nach einer Ausbildung als Krankenschwester ihren PhD an der Universität Warwick. Sie forschte mehrere Jahre an den ICRF Laboratories, London, und war als PostDoc Fellow am EMBL in Heidelberg tätig. Danach hatte sie Gruppenleiter-Positionen am NKI in Amsterdam, am IMP in Wien, und am IMB in Salzburg inne. Von 2003 bis zu ihrer Pensionierung im Jahr 2015 war Denise Barlow ein Principal Investigator des CeMM der ÖAW der ersten Stunde. Seit 1995 war Denise Barlow EMBO Mitglied, und Honorarprofessorin für Genetik an der Universität Wien. Im Jahr 2014 erhielt sie den Erwin Schrödinger-Preis der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, sowie die EMBO/EMBL Medaille für ihr wissenschaftliches Lebenswerk.

Heute wäre das CeMM ohne Denise Barlow nicht dasselbe. Ihr engagierter Einsatz und ihre Leidenschaft für gute Wissenschaft, sowie ihre fordernde Arbeitsethik hatten einen wesentlichen Einfluss auf die erfolgreiche Entwicklung des CeMM und dessen Arbeitskulturbildung. Beeindruckend war ihr kompromissloser Drang nach intellektuellem Anspruch und Präzision, und die Entschlossenheit mit der sie mittels konstruktiver Kritik Standards verbesserte, dies reichte von der Versuchsplanung bis zur Qualität der wissenschaftlichen Präsentationen. Nicht alle Forschungsstätten, in denen sie als Gruppenleiterin in der Vergangenheit tätig war, konnten ihre wachsame und fordernde Persönlichkeit genügend schätzen. In Denises letzten Forschungsjahren am CeMM hatte sie jedoch nach eigenen Worten Gleichgesinnte und ihre wissenschaftliche Heimat gefunden.

Denise Barlow wird von den CeMM DirektorInnen und der gesamten CeMM Fakultät und allen ForscherInnen und StudentInnen, die das Privileg genossen haben, mit ihr arbeiten zu dürfen, schmerzlich vermisst werden. Denise wird uns als außerordentliche Forscherin, Pionierin in ihrer Rolle als Gruppenleiterin und Verfechterin für Gleichberechtigung, als großartige Mentorin und liebevolle Freundin in Erinnerung bleiben. Eine große Wissenschaftlerin hat uns verlassen.

Denise Barlow – A career in epigenetics, RNA Biol. 2015 Feb; 12(2): 105–108.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4615223/>