

Anthony Hyman

„Von der ersten Zellteilung zum komplexen Organismus – wie genau funktionieren die grundlegenden Mechanismen der Zellorganisation?“

Meine Damen und Herren,

Sie wissen ja, wie gern wir diesen, „unseren“ – wenn ich das so sagen darf – Leibniz-Saal der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften zu unterschiedlichen Anlässen nutzen, und das keineswegs nur, wenn wir namensbedingt geradewegs dazu verpflichtet sind. Aber eines kann er, da er nun einmal im ersten Stock liegt, leider nicht leisten: dass der Zellbiologe Anthony Hyman gemeinsam mit seiner Arbeitsgruppe im gruppeneigenen Dienstfahrzeug zur Bühne vorfährt.

Dabei hätte das gute Stück – immerhin einer von noch rund 35.000 in Deutschland zugelassenen Trabis [insgesamt waren es einmal 3.132.240] – irgendwie dazugehört.

Schließlich verrät das Fahrzeug den ein oder anderen wichtigen Aspekt, der für die Forschung von Anthony Hyman, aber auch für die Art und Weise, wie sie in seiner Gruppe betrieben wird, charakteristisch ist: Anthony Hyman hat es eigens angeschafft, und wer am Institut gerade einen fahrbaren Untersatz benötigt, der nimmt den Trabi in Betrieb. Seine Türen zielt jeweils die mitotische Spindel – und sorgen als zentrales Symbol der Untersuchungen von Anthony Hyman für die erforderliche „corporate identity“ nach außen. Überhaupt ist es das Gemeinschaftliche an der Forschung, was Anthony Hyman besonders schätzt, und er folgt seinem Credo der Freiheit bei der Arbeit. Das spiegelt auch die Architektur seiner Arbeitsbereiche wieder: In großen, lichten Räumen und an langen Tischen wirbelt, schafft und tummelt sich die Arbeitsgruppe. Und gleich drei Türen hat sein Büro. Anthony Hyman mag es offen und zugänglich – da nimmt es nicht wunder, dass er auch inhaltlich und methodisch nicht unbedingt den einen, den gewohnten und sicheren Zugang wählt. Auf diese Weise hat er unerwartet gangbare Wege aufgespürt. Und er ist längst ein Magnet geworden, nicht nur für wissenschaftlichen Nachwuchs, dessen Möglichkeiten des Wachstums er stets im Blick hat, sondern ebenso für arrivierte Kolleginnen und Kollegen.

Sowohl seine Untersuchungen im Bereich der Krebsforschung als auch in der Entwicklungsbiologie sind geprägt von außergewöhnlicher Flexibilität und Breite seiner Ansätze. Anthony Hyman, geboren 1962 in Haifa, Israel, studierte Zoologie in London, arbeitete bei John White in der Gruppe des späteren Nobelpreisträgers Sidney Brenner, wurde in Cambridge promoviert und war Postdoktorand an der University of California in San Francisco.

Bereits mit und seit seiner Doktorarbeit hat Anthony Hyman sich ein Fundament zur Erforschung von entwicklungsbiologischen Vorgängen geschaffen, von dem aus er für seine jeweiligen Fragestellungen optimale Systeme findet und einsetzt. Kühn, kompetent und wissenschaftlich virtuos nimmt die Fachwelt seine Navigation zu disziplinar verwandten und nutzbaren Zugängen wahr, die er zu einer beträchtlichen Anzahl von Ansätzen und Methoden in der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie zusammengeführt hat. Bevor Anthony Hyman 1999 Direktor am Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik in Dresden wurde, war er Gruppenleiter am European Molecular Biology Laboratory (EMBL) in Heidelberg.

Zwei große Linien zeichnen seine Forschungsinteressen: zum einen ist das die Entwicklung und der Einsatz biophysikalischer Verfahren, wie der Laser-Mikrochirurgie, und Verfahren der funktionalen Genomik zur Erforschung des Mikrotubuli-Zytoskeletts, dessen Komponenten die Verteilung von Bestandteilen einer Zelle auf die zwei Tochterzellen lenken. Durch die Heranziehung bisher ungenutzter Methoden konnte Herr Hyman mit Kollegen so eine lange währende Kontroverse zum Mechanismus der Zytokinese, also der Zellteilung, klären.

Anthony Hymans zweite große Forschungslinie im Umfeld der Krebsforschung liegt im Gebiet der funktionalen Genomforschung an *C.elegans*-Embryonen, also am Fadenwurm, die er zur

Identifizierung von „Komponentenlisten“ für wichtige Prozesse der Zellteilung verwendet. Mithilfe von Screenings konnte er zum Beispiel circa 90 Prozent der Gene identifizieren, die bereits allein Defekte in der Zellteilung verursachen. Erstmals konnte so das Ausmaß der Komplexität der Zellteilung in einem multizellulären Organismus beschrieben werden.

Innerhalb des florierenden und neue Forschungswege erschließenden Gebietes der molekularen Zellbiologie kommt Anthony Hyman eine führende Rolle zu. Nicht zuletzt zeigen seine systematischen Arbeiten auf dem Gebiet der Genomforschung die Dimension des bisher Unbekannten auf dem Weg zum vollständigen Verständnis eines Zellzyklus – und verringern sie zugleich, indem sie neue Verfahren einführen und Wissen schaffen. 2007 wurde Anthony Hyman in Anbetracht seiner Errungenschaften in „The Royal Society“ aufgenommen.

Lieber Herr Hyman, herzlichen Glückwunsch zum Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis 2011!