



SCHULE

AARAU Kantilehrer zwischen Gentechnik und Ethik

Begriffe wie gentechnisch veränderte Lebensmittel, Gentherapie oder gentechnisch hergestellte Arzneimittel sind allgegenwärtig. Umso wichtiger ist es, dass Schülerinnen und Schüler nach Abschluss der gymnasialen Ausbildung diese Begriffe fachlich verstehen und entsprechend fundiert beurteilen können. Um den Ausbildungsstandard zu erhöhen, haben sich unter dem Patronat von Schweizer Jugend forscht, Vertreter aus der Wirtschaft (Roche Basel), der Universität (Zürich), mit Biologie- und Chemielehrern der Neuen Kantonsschule Aarau einen Workshop durchgeführt. Praktisch wurden in den Labors der Neuen Kantonsschule Aarau Module des neuen Genetik Lernprogramms von Roche erarbeitet – nebst der fachlichen Ausbildung steht dabei unter anderem das Handling mit Pipetten, Zentrifugen, Bakterien und Gelelektrophorese im Vordergrund, also alles Standardmethoden der modernen Biologie, welche von zukünftigen Biologen und Mediziner beherrscht werden sollten. Theorie und Praxis ist das eine, die Didaktik in dieser kontrovers diskutierten Thematik das andere. Nach der Entdeckung der Struktur der Erbsubstanz vor gut 50 Jahren begann der Aufstieg der Biologie zur Leitwis-

senschaft unserer Zeit. Die rasanten Fortschritte der Gentechnik fordern Lehrer und Schüler gleichsam nicht nur auf fachlicher Ebene, sondern benötigen in zunehmendem Masse auch eine ethische Auseinandersetzung mit der Materie. Zusammen mit Albert Zeyer, Dr. med., Gymnasiallehrer für Naturwissenschaften und heute wissenschaftlicher Leiter der Fachdidaktik obigen Bereiches an der Universität Zürich, wurde versucht von den rein fachlichen Aspekten sich mehr auf didaktische und ethische Fragestellungen zu konzentrieren und so ein umfassendes Paket rund um die Gentechnik zu schnüren. Einmal mehr wurde während dieser Fortbildung klar, dass Lehrpersonen nicht nur als reine Wissensvermittler agieren können, sondern dass guter Unterricht einen Übersetzungsprozess zwischen naturwissenschaftlicher Welt und Schülerwelt erfordert. Die Erkenntnisse aus diesen Fortbildungstagen werden ins neue Schuljahr einfließen. Angewandte Gentechnik wird Teil des Stoffs von Schüler und Schülerinnen des Schwerpunktfachkurses Biologie und Chemie der Neuen Kantonsschule Aarau sein. Die Lehrer sind überzeugt, mit diesem Unterrichtsmodul den Schülerinnen und Schülern die moderne Biologie näher bringen zu können. (B. W./F. W.)