

F-151/08 "Biotechnologie und Moralische Urteilsbildung im Schulzimmer"

Dr. Philipp Aerni, IED, ETH Zürich/ Collegium Helveticum, Zürich

CHF 55'000.-

Das nationale Forschungsprojekt (NFP59) untersuchte, inwieweit konkrete Praxiserfahrung mit der grünen Gentechnik sowie eine allgemeine Einführung in die gentechnikbezogene Ethik und Sozioökonomie zu erhöhtem Interesse am Thema und zu einer selbstständigeren moralischen Urteilsbildung bei Schülern führen kann. Zu diesem Zweck wurden Informationstage mit jeweils drei Klassen an sechs Kantonsschulen durchgeführt (Davos, Altdorf, Aarau, Limmattal, Enge, Hottingen). Diese bestanden aus Präsentationen, Laborexperimenten, Übungen und Rollenspielen verteilt auf zwei Labortage und einen Ethiktag. Sie wurden in Zusammenarbeit mit den Lehrkräften aus natur- und geisteswissenschaftlichen Fächern durchgeführt. Diese konnten sich an einer 70-seitigen Dokumentation orientieren, welche speziell für dieses Projekt als Lehrmittel entwickelt wurde.

Ein Fellowship der cogito foundation ermöglichte es Frau Prof. Darcia Narvaez von der Notre Dame University in Indiana, USA, im Rahmen einer zweimonatigen Gastprofessur (Mitte Mai bis Mitte Juli 2009) am Collegium Helveticum in Zürich, aktiv an der Vorbereitung, Ausgestaltung und Durchführung der Schulinformationstage mitzuwirken. Frau Narvaez präsentierte zudem ihre eigene Forschung an den Symposien "Forschung verändert Schule" (5.6.2009) und "Moral und Angst" (23.5.2010), welche am Collegium Helveticum durchgeführt wurden. Von beiden Tagungen sind Sammelbände im Seismoverlag <http://www.seismoverlag.ch/> und im Vandenhoeck & Ruprecht Verlag erschienen. <http://www.v-r.de/de/Aerni-Gruen-Moral-und-Angst/t/1001006571/>

Neben der Finanzierung der Gastprofessur von Darcia Narvaez, ermöglichte die Unterstützung der cogito foundation den erfolgreichen Abschluss der Datenanalyse, dank einer Verlängerung der Anstellung der Doktorandin Catherine Näpflin für die verbleibenden 5 Monate des Projekts (Mai-Oktober 2010). Die Analysen und Evaluationen der Schulinformationen führen zu folgenden Erkenntnissen: Die Schülerinnen und Schüler empfanden die Labortage an der ETH Zürich, wie auch den Ethiktag an der Schule, mehrheitlich als spannendes Erlebnis bei dem sie aktiv experimentieren durften; nämlich mit Gentechpflanzen im Labor und mit verschiedenen Positionen zur grünen Gentechnik beim Rollenspiel am Ethiktag. Auch die Lehrkräfte konnten sich nach anfänglicher Skepsis für das Projekt begeistern und werden nun auch die Unterlagen für den normalen Schulunterricht verwenden. Die quantitativen Resultate des experimentellen Teils des Forschungsprojekts zeigen, dass sich das Wissen bei den Schülerinnen und Schülern in Bezug auf Ethik, Sozioökonomie und Biotechnologie markant verbessert hat. Einzige Ausnahme bildet die alte Kantonsschule Aarau. An dieser Schule wurde die Information mehrheitlich negativ beurteilt und der Widerstand der Schüler führte dazu, dass kein zweiter Informationstag durchgeführt wurde. Im Gegensatz zu allen anderen Schulen, hat sich dort das Wissen nach der Intervention verschlechtert.

Die Analyse der Bewertungen der Moralskalen und der moralischen DIT (Defining Issues Test) Dilemmas vor und nach der Intervention zeigte, dass Hoffnung bezüglich der grünen Gentechnik mit der moralischen Selbstwirksamkeit korreliert, während die Skala "Sorge für andere" (concern for others) mit den Ängsten bezüglich der Risiken der grünen Gentechnik korreliert. Generell wurde sowohl vor, wie auch nach der Intervention mehrheitlich extrinsisch-objektiv argumentiert (z.B. was sind die Konsequenzen der Anwendung für die Gesellschaft als Ganzes?) und zugleich schien eine konventionelle Moral zu dominieren (Bezugnahme auf eine höhere moralische Instanz, meistens in Form von "man sollte"). Obwohl die Analyse der eigens für die Informationsvermittlung entwickelten Tugendethikskala eine signifikante Veränderung hin zu einem selbstständigeren moralischen Urteil aufweist, wäre es dennoch verfrüht zu behaupten, dass sich solche Schulinformationen unmittelbar auf die moralische Argumentationsweise der Schüler auswirkt (die moralische Beurteilung der DIT Dilemmas vor und nach der Intervention blieb auf konventioneller Ebene; also eher fremd- als selbstbestimmt).

Das Projekt ist auch auf Medieninteresse gestossen. So berichtete das "Urner Wochenblatt" (28.10.2009) in einem ganzseitigen Artikel über die Schulintervention in Altdorf und die Eindrücke der dort mitwirkenden Lehrkräfte. Radio DRS2 porträtierte das Forschungsprojekt in der Sendung "Kontext" mit einer

ausführlichen Darstellung von Seiten des Projektleiters wie auch kritischen Gegenstimmen (17.3.2010).
Schliesslich hat auch der Tages-Anzeiger dem Projekt eine halbe Seite gewidmet (11.05.2010).