



## Ethik und Verantwortung in der Wissenschaft: Online Ethics

Was bedeutet Verantwortung in der Wissenschaft und wie bringt man dieses Thema Studierenden nahe? Die Web-Site „Online Ethics“ enthält dazu wertvolle Quellen und Dienste und ist sehr wertvoll für die Lehre. Sie besticht durch die Auswahl der Inhalte, das Design und insbesondere durch die ferndidaktische Methodik. Ihr Ursprung liegt im Online-Ethikzentrum für Wissenschaft und Technik (OEC) unter der Leitung von Caroline Whitbeck an der Case Western Reserve University in Cleveland, Ohio (USA).

Die Redakteure haben besondere Anstrengungen beim Zusammenstellen der

Materialien unternommen und sie für eine effiziente Nutzung aufbereitet. Wir haben vier Kategorien gefunden, in die sich die angebotenen Texte einordnen lassen:

1. Prinzipien: a) „Towards a Theory of Moral Change“ von Charles E. Harris. Wie können wir moralischen Wandel konzeptionell verstehen? Gibt es Faktoren, die im Allgemeinen mit moralischem Wandel verknüpft sind? Kann man eine Theorie des moralischen Wandels aufstellen?<sup>[1]</sup> b) Der Entwurf einer US-Richtlinie über Fehlverhalten in der Wissenschaft mit umfangreichen Anmerkungen aus Anhörungen.
2. Forschung: a) Verhaltensleitlinien der American Chemical Society (ACS): Die ACS gibt für ihre Mitglieder anstelle eines einzigen, allgemeinen Kodex viele spezifische Richtlinien heraus, z. B. zum Umweltschutz und zum Verfahren bei Einstellungen. b) „Codes of Ethics Online“: ein Projekt des Zentrums für ethische Studien in der Berufswelt am Illinois Institute of Technology, das sich an Hochschullehrer, Wissenschaftler und Techniker wendet.
3. Ausbildung: In „Role Playing in an Engineering Ethics Class“ diskutiert Michael C. Loui von der University of Illinois at Urbana-Champaign, wie man fast jeden Fall als Grundlage

eines Rollenspiels im Unterricht verwenden kann und so Studierende aktiv mit ethischen Fragen konfrontiert. Außerdem findet man Aufgaben: Szenarios, die Besucher dem Zentrum geschickt haben oder die aus studentischen Projekten entstanden sind, ergänzt mit Experteninterviews.

4. Service: Die „Ethics Help-Line“ bietet Rat und Hilfe für Ingenieure und Wissenschaftler sowie Lernende an, die in ihrer Tätigkeit mit ethischen Problemen konfrontiert sind.

Schlagen Sie eine Web-Site für diese Rubrik vor:  
[angewandte@wiley-vch.de](mailto:angewandte@wiley-vch.de)

Die Site ist vor allem für Lehre und Ausbildung gestaltet. Zielgruppe sind Wissenschaftler in Industrie und Hochschule sowie Studierende. Die Redaktion versteht es auf geniale Weise, die Themen für alle drei Teilgruppen gemeinsam aufzuarbeiten und zu integrieren. Die Auswahl geeigneter Materialien ist dabei nur der Anfang, denn es handelt sich um eine lebendige Site, zu der ständig Neues hinzugefügt wird. In Vorbereitung befindet sich zur Zeit ein Essay, der auf dem Dialog zwischen der Leitung des Zentrums und einer Akkreditierungskommission basiert. Die Fragen der Kommission sind genau die, die alle Lehrenden stellen würden, die planen ethische Fragen in ihre Lehrveranstaltung aufzunehmen. Beantwortet werden sie mit Links zu den relevanten Materialien innerhalb der Site. Dieser Weg, den Inhalt der Site in einen aussagekräftigen Zusammenhang zu stellen und den Lehrenden eine Hilfestellung zu geben, ist beeindruckend effektiv.

Die Mitarbeit von Studierenden hat dieses Projekt enorm vorangebracht. Die Site sieht nicht nur professionell aus, sie funktioniert auch so. Dadurch wird die Hemmschwelle, sich mit der Masse an Inhalten auseinanderzusetzen, enorm gesenkt.

Das Layout (Abbildung 1) ist nutzerfreundlich und regt zum Lernen an: das vorherrschende Leitmotiv für diese Site. In konsistenter Weise werden jeder Seite kurze, kommentierte Inhaltsverzeichnisse mit Links zu den einzelnen Abschnitten vorangestellt. Die logischen Unter-



Abbildung 1. OnlineEthics Homepage.



Abbildung 2. Typische Gliederung von Inhalten.

teilungen der Seiten sind wohl überlegt (Abbildung 2). Zum Beispiel werden Materiallisten gegliedert in Ressourcen, die vom OEC erstellt wurden, solche, die von ihm nur bereit gehalten werden, sowie externe Sites. Dies dient dem Leser als Hinweis über die Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit der Quellen, was z. B. für Lehrende sehr praktisch ist, die einen Kurs vorbereiten. Man merkt auf diese Weise auch leicht, wenn man die Site verlässt. Aber das OEC ist auch deshalb so leicht zu benutzen, weil die Ladezeit als wichtiges Designkriterium angesehen wurde. Im Ergebnis macht es Spaß, auf der Site zu navigieren und der Lerneffekt steigt, da sich die Nutzer effektiv in der komplexen Landschaft der ausführlichen, miteinander verknüpften Informationen bewegen können.

Die enge Verknüpfung des gesamten Materials und seine hohe Qualität charakterisieren sowohl die Abschnitte, die primär für die Praxis von Bedeutung sind, als auch solche, die offensichtlich eher für Ausbildungszwecke gedacht sind. Ein gutes Beispiel hierfür ist die „Ethics Help-Line“. Diese stellt eine Verbindung zwischen Personen, die Antworten auf ethische Fragen suchen, und einem Kreis von Experten her, die solche Hilfe freiwillig und kostenlos leisten. Ehrlicherweise gibt es eine deutliche Warnung, dass auch unter Gutwilligen die Antworten auf ethische Fragen variieren können. Aktuelle Dispute kann man sich unter „Examples of Advice“ ansehen.

Ein weiteres Beispiel für die enge Verflechtung zwischen Praxis und Lehre ist der zufällige Link zu einer Biographie

in der Navigationsleiste jeder Seite, beispielsweise „Roger Boisjoly on the Challenger Disaster“. Effektive kognitive Lehrmethoden unterstreichen die Bedeutung des Kontextes für das Erlernen von Prinzipien. Die Allgegenwart dieser biographischen Daten im Blickfeld erzeugt einen Kontext, in dem die zusammengefassten ethischen Prinzipien gesehen werden können. Man kann leicht auf sie zugreifen, so dass das Wechseln zwischen Prinzipien und Fällen das Verstehen erleichtert.

Berechtigte Kritik oder besser Hoffnung auf Ergänzung besteht z. B. im Bereich der zunehmenden Verbreitung der Informationstechnologie in Wissenschaft und Technik. Weiterhin tendieren einige Wissenschaftler leider dazu, Ergebnisse öffentlich geförderter Forschung zu verheimlichen. Fragen stellen sich auch immer mehr bei der fairen Darstellung der Anteile Einzelner in Kooperationen. Einen Anfang macht OEC-Direktorin Caroline Whitbeck in ihrem Essay über das Vertrauen unter Wissenschaftlern.<sup>[2]</sup>

Das OEC ist ganz klar ein aktives und weiter laufendes Projekt. Wir können uns also auf mehr freuen und oft vorbeischaun, was es hier Neues gibt.

*Norman Chonacky und Nicholas Turro*  
Columbia University, New York, NY  
(USA)

[1] *Professional Ethics* 1997, 1 and 2.

[2] Im Abschnitt „Ethics“ unter dem Titel „Essays on Research Ethics“.

Für weitere Informationen besuchen Sie:

<http://www.onlineethics.org/>  
oder nehmen Sie Kontakt auf mit  
[cwhitbeck@onlineethics.org](mailto:cwhitbeck@onlineethics.org)