Science Fiction im Unterricht

Was verstehen Schülerinnen und Schüler unter "Wissenschaft"? Lässt man sie eine Science Fiction Geschichte schreiben, wird deutlich, wie Wissenschaft in ihren Augen funktioniert. Ein guter Ansatzpunkt zur Diskussion ist damit geschaffen. So jedenfalls lautet der Tipp zwei spanischer Lehrpersonen, publiziert in der Zeitschrift "Internatioal Journal of Science Education".

Redaktion und Review

Themenauswahl und Redaktion
Gaby Schweizer (bis Sep. 12)
Peter Greutmann (seit Sep. 12)

Fachliches Review:
Dr. Henrik Saalbach
Dr. Lennart Schalk

Wie funktioniert Wissenschaft? Viele Schülerinnen und Schüler erfahren davon im Unterricht wenig. Auch Lehrbücher packen methodische, soziale, gesellschaftliche oder politische Aspekte der Wissenschaft oft nur in wenige Sätze - wenn sie das Thema überhaupt aufgreifen. Der Tipp von zwei spanischen Lehrpersonen lautet deshalb: Die Schülerinnen und Schüler sollen Science Fiction Geschichten schreiben. Dann werde klar, was Schüler unter Wissenschaft verstehen. Eine Basis zur Diskussion sei damit geschaffen.

Die Autoren orten in der Analyse der Science Fiction Geschichten ein erhebliches Potential, da solche Geschichten verschiedene Aspekte der Wissenschaft aufgreifen können: Die Wesensart von Wissenschaftern, ihre Tätigkeiten oder die Kontrolle der Wissenschaft durch die Gesellschaft.

Ihre Schüler hätten die gestellte Aufgabe mit viel Elan angepackt, berichten die Autoren. Der Einfluss der Medien und Kinofilme sei in vielen Aufsätzen deutlich geworden, mit Wissenschaftern, die sich als Helden aufführen oder solchen, die heimlich dunkle Pläne schmieden.

Das fehlende Wissen darüber, wie Wissenschaft funktioniert (auch Lehrpersonen schneiden in diesem Themenbereich laut Studien nicht gut ab) mache deutlich, dass diesem Thema mehr Platz eingeräumt werden müsse, schreiben die Autoren. So wie eine Sprache nicht ohne Grammatik gelehrt werden könne, müssten in den naturwissenschaftlichen Fächern die sozialen, methodischen oder kulturellen Aspekte der Wissenschaft beleuchtet werden.

Quelle:

Pedro Reis et al: Reflecting on Scientists' Activity Based on Science Fiction Stories Written by Secondary Students.

20. Juli 2007

© 2015 ETH Zürich | Impressum | Disclaimer | 2.8.2007

POWERED BY ZOPE AND SILVA · ETH HOCHSCHULKOMMUNIKATION