

Einladung zum Gastvortrag

## Senior lecturer Dr. Gail Chittleborough

Deakin University, Melbourne Australia

### Empowering teachers in teaching science:

Using a representation construction pedagogical approach and a guided inquiry pedagogical approach to challenge learners

**22.4.2013, 16.00 – 18.00 h, Raum KL 23/140**

## Wie können Lehrer das Interesse für Naturwissenschaften bei ihren Schülern wecken?

In dem Vortrag wird über die Erfahrungen von Lehrkräften beim Erlernen und Anwenden zweier pädagogischer Handlungsansätze berichtet, die dem sinkenden Schülerinteresse an naturwissenschaftlichen Themen entgegenwirken sollen: „representation-construction“ und „guided-inquiry“.

In einer Fortbildung zu dem sogenannten representation-construction Ansatz wurde den Lehrern und Lehrerinnen der Begriff der „Repräsentation“, die Bedeutung selbst erstellter Repräsentationen und der pädagogische Nutzen von Aushandlungsprozessen und Interpretationen von Repräsentationen in Lehr-Lernprozessen vorgestellt. Bei einer Fortbildung zum guided inquiry approach erhielten die Lehrkräfte die Möglichkeit, den Prozess der wissenschaftlichen Erkundung zu erforschen und dabei Kompetenzen wie Beobachten, Hypothesen erstellen, ableiten, Experimente durchführen, Modellieren und Theorieentwicklung zu identifizieren. Anschließend entwarfen die Lehrkräfte eigene science inquiry-Projekte, die sie in ihrem Unterricht erprobten.

Bei beiden Ansätzen handelt es sich um Schüler-zentrierte Ansätze, die für die Lehrkräfte zwar Risiken beinhalten, jedoch, wie die Ergebnisse zeigen, zugleich Selbstvertrauen und Enthusiasmus der Lehrkräfte stärken und ihre Selbstwirksamkeit steigern konnten.

Der Vortrag wird in Englischer Sprache gehalten.