Naturwissenschaftsdidaktisches Kolloquium

Wintersemester 2019/2020

Hörsaal BI 84.2, Campus Nord, Bienroder Weg 84, 38106 Braunschweig

Mittwoch, 20. November 2019, 16.45 – 18.15 Uhr

Berufsorientierung im Chemieunterricht – eine besondere Verbindung von Gesellschaft und Fachunterricht

Prof. Dr. Verena Pietzner, Arbeitsgruppe Didaktik der Chemie, Universität Oldenburg

In der Sekundarstufe I spielt Berufsorientierung eine immer größer werdende Rolle und gewinnt damit auch im Chemieunterricht an Bedeutung. Die Jugendlichen sollen naturwissenschaftlich-technische Berufsfelder kennen lernen und dadurch eine bessere Grundlage für ihre Berufswahl erhalten. Im Vortrag werden nach einer theoretischen Einführung verschiedene, in Unterricht und Schülerlabor erprobte Konzepte vorgestellt, wie eine fachbezogene Berufsorientierung gestaltet werden kann. Die Themen reichen von den klassischen Trennverfahren über Lebensmittel bis zu chemiebezogenen Umweltschutzberufen.

Terminänderung! ! Vortrag **nicht** am 27.11.2019, sondern am

Mittwoch, 04. Dezember 2019, 16.45 – 18.15 Uhr

Lernen am Phänomen - interaktive Didaktik in außerschulischen Lernumgebungen

~~Mi~~chel Junge, Direktor/Geschäftsführer phaeno gGmbH, Wolfsburg

In dem Vortrag wird die didaktische Konzeption von Lernen in außerschulischen Lernumgebungen wie dem phaeno in Wolfsburg vorgestellt. In solchen Lernumgebungen ist Lernen typischerweise ganz anders als im Schulunterricht organisiert. Die Begegnung mit realen Phänomenen steht im Vordergrund, die Vermittlung von formalen Fachinhalten ist nicht primäres Ziel. Welche konstruktivistische Bedeutung dabei der Präsentation des Phänomens und seiner Wahrnehmung durch das Individuum in diesen Lernprozessen zukommt, wird im Vortrag mit zahlreichen Beispielen verdeutlicht. Die unterrichtliche Integration eines Klassenausfluges in solch eine außerschulische Lernumgebung wird in dem Vortrag angesprochen.

Mittwoch, 22. Januar 2020, 16:45 - 18:15 Uhr

Arbeit mit Videovignetten: Studierende analysieren eigenen Unterricht mit Blick auf (Fach)Sprache

Dr. Axel Eghtessad, Zentrum für Fachdidaktik, Pädagogische Hochschule, Innsbruck, Dr. Dagmar Hilfert-Rüppell, Prof. Dr. Kerstin Höner, beide TU Braunschweig, IFdN, Abt. Chemie und Chemiedidaktik

Naturwissenschaftlicher Unterricht vollzieht sich auf verschiedenen, miteinander in Bezug stehenden sprachlichen Ebenen. In einer qualitativen Studie mit N=28 Proband*innen wurde untersucht, inwieweit die Analyse der L-S-Kommunikation Master-Lehramtsstudierende als angehende Lehrkräfte vor Herausforderungen stellt. Im Vortrag werden drei Aspekte betrachtet: Wie beurteilen die Studierenden die Videografie ihres Unterrichts? Welchen Nutzen schreiben sie der Wahrnehmung ihres Unterrichtens mit Hilfe von Videovignetten zu? Inwieweit berücksichtigen die Studierenden in ihren Analysen allgemeinsprachliche und fachsprachliche Aspekte?

Mittwoch, 29. Januar 2020, 16.45 – 18.15 Uhr

Naturwissenschaftliche Bildung im Kontext Umwelt und Gesundheit

Prof. Dr. Kerstin Kremer, Didaktik der Biologie, Leibniz Universität Hannover

Nie zuvor entwickelte sich das Wissen über die Welt so rasant wie heute. Zugleich steht unsere Gesellschaft aktuell vor ernstzunehmenden Herausforderungen nachhaltiger Entwicklung. Der Schlüssel zur Bewältigung der Zukunft ist die Bildung.
In meiner Forschung untersuche ich deshalb, wie Jugendliche naturwissenschaftliche Erkenntnisprozesse, zum Beispiel zur Sicherung von Umwelt und Gesundheit, verstehen lernen sowie reflektiert in ihr persönliches Handeln integrieren können. Dabei interessieren mich auch öffentliche Formate der Wissenschaftskommunikation wie Ausstellungen und Citizen Science.
Der Vortrag spannt den Bogen von Projekten zur Vermittlung von Wissenschaftsverständnis und Wissenschaftskommunikation in Hinblick auf Fragen des Lehrens und Lernens in den Bereichen Umwelt und Gesundheit und stellt damit aktuelle Forschungsansätze in der Didaktik der Biologie am Institut für Didaktik der Naturwissenschaften an der Universität Hannover vor.

Veranstalter:
Institut für Fachdidaktik der Naturwissenschaften
Technische Universität Braunschweig
Infos: http://www.tu-braunschweig.de/ifdn/nawikolloq

Die Veranstaltung wird in Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum Lehrerfortbildung der TU Braunschweig durchgeführt und ist eine dienstliche Veranstaltung. Falls eine Teilnahmebestätigung erwünscht ist, wird um Anmeldung gebeten: www.vedab.de

Technische Universität Braunschweig

KLBS

IFdN