

Lernlandschaft Sachsen

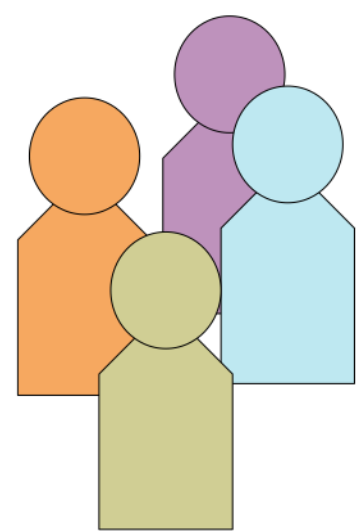
Lernen attraktiv gestalten durch außerschulische Lernorte

Wiebke Kuske-Janßen & Gesche Pospiech

Projektvorhaben

Außerschulische Lernorte (ASLO) bieten neue Lernkontexte. Deren Potentiale sollen im Projekt beschrieben, systematisiert sowie didaktisiert werden. Darauf aufbauend werden fächerverbindende Theorieansätze entwickelt und in Projektseminaren mit Studierenden an ASLO auf ihre Tragfähigkeit hin überprüft.

Kooperationen



Die derzeit mit dem Einzelvorhaben kooperierenden Lernorte bieten eine große Vielfalt und vielgestaltige Lerngelegenheiten. Dies trägt wesentlich dazu bei, dass vor Ort interdisziplinäre und intermediale Erfahrungen gesammelt werden können. Dabei steht bei der Auswahl geeigneter ASLO neben den unterschiedlichen Angebotsstrukturen und damit verbundenen Lernpotentialen die Frage im Vordergrund, welche fächerverbindenden Perspektiven eröffnet werden.

Zum jetzigen Zeitpunkt kooperiert das Einzelvorhaben mit folgenden ASLO im Raum Dresden:

STAATLICHE
KUNSTSAMMLUNGEN
DRESDEN

ERLEBNISLAND
MATHEMATIK
DRESDEN



LernLabor
Farbe

Interdisziplinarität



Die am Einzelvorhaben beteiligten unterschiedlichen Fachdidaktiken aus Geistes-, Kultur- und Naturwissenschaften eruieren Erkenntniswege zu interdisziplinären Lerngelegenheiten an ASLO. Damit fördert das Einzelvorhaben die Kooperation der Fachdidaktiken und leistet zugleich einen wichtigen Beitrag zur Kompetenzentwicklung Studierender im Hinblick auf multiperspektivisches Arbeiten und fächerverbindendes Unterrichten.

beteiligte Fächer und Kontakte:

- ▶ **Physik:** Wiebke Kuske-Janßen, wiebke.kuske-janssen@tu-dresden.de
- ▶ **Chemie & Mathematik:** Josef-Tobias Wils, josef-tobias.wils@tu-dresden.de
- ▶ **Deutsch:** Dr. Claudia Blei-Hoch, claudia.blei-hoch@tu-dresden.de
- ▶ **Geschichte:** Christian Herm, christian.herm@tu-dresden.de

Projektseminar



In einem Projektseminar sollen Studierende zur Planung fächerverbindender Lehr-Lernkonzepte am ASLO befähigt werden. Hierfür wird ein wissenschaftspropädeutischer Zugang gewählt: Die Studierenden reflektieren zunächst ihre eigene Fachkultur, um anschließend ihren Erkenntnisgewinn in Form eines interdisziplinären Lehr-Lern-Konzepts für Schüler_innen am ASLO umzusetzen.

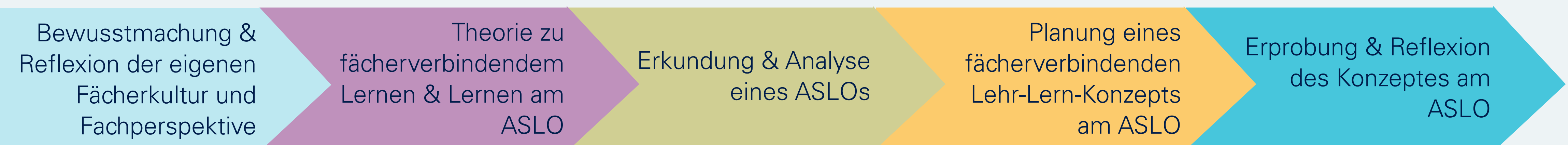
Folgende theoretischen Inhalte bieten die Grundlage des Seminars:

Interdisziplinarität

- ▶ kein Verlust der Einzelfächer (Mittelstraß 1992)
- ▶ Integration statt Addition der Einzelfächer (Wildfeuer 2016)
- ▶ Interdisziplinarität als Teil einer wissenschaftspropädeutischen Ausbildung (z.B. Luyten 1974, Ignorek 2014)
- ▶ Problembewusstsein für Möglichkeiten und Grenzen der Einzeldisziplinen schärfen (Wildfeuer 2016)
- ▶ in Verbindung von NaWi und Mathematik scheint erkenntnistheoretischer Zugang vielversprechend (Krause & Witzke 2015)

Wissenschaftspropädeutik & Fächerkulturen

- ▶ NaWi: Wissenschaftstheorie & Erkenntnistheorie (z.B. Kircher 2015)
- ▶ Geschichte: pragmatische & reflexive Ebene (Rüsen 1997, Ignorek 2014)
- ▶ Bedeutung von Sprache und Narrativität in allen Fächern als verbindendes Element zum Fach Deutsch (z.B. Leisen 2010, Mierwald & Brauch 2015, Paule 2014)
- ▶ interdisziplinäres Lernen von Geistes- und Naturwissenschaften unterstützt Perspektivwechsel und Reflexion von Fächerkulturen (Paule 2014)



Seminarablauf

Literatur

Ignorek, S. (2014): Geschichte wissenschaftspropädeutisch lehren. Das Beispiel Niedersachsen. In: Zeitschrift für Geschichtsdidaktik 13 S. 86-99; Kircher, E. (2015): Über die Natur der Naturwissenschaft lernen. In: Physikdidaktik. S. 809-841; Krause, E. & Witzke, I. (2015): Fächerverbindung von Mathematik und Physik im Unterricht und in der didaktischen Forschung. In: PhyDidB - Didaktik der Physik; Leisen, J. (2010): Handbuch Sprachförderung im Fach. In: Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis; Luyten, N. (1974): Interdisziplinarität und Einheit der Wissenschaft. In: Schwarz, R. (Hg.): Wissenschaft als interdisziplinäres Problem. Internationales Jahrbuch für interdisziplinäre Forschung Bd 1. S. 132 ff.; Mierwald, M. & Brauch, N. (2015): Historisches Argumentieren als Ausdruck historischen Denkens. Theoretische Fundierung und empirische Annäherung. In: Zeitschrift für Geschichtsdidaktik 14 S. 104-120; Mittelstraß, J. (1992): Auf dem Weg zur Transdisziplinarität. In: Gaia 1 (5), S.250; Paule, G. (2014): Fächerkulturen ins Gespräch bringen. Von der Mathematik zum Fach Deutsch und wieder zurück. In: Taschenbuch des Deutschunterrichts Band 3: Aktuelle Fragen der Deutschdidaktik. S. 828-844; Rüsen, J. (1997): Wissenschaftspropädeutik im Geschichtsunterricht. In: Handbuch der Geschichtsdidaktik. S.340-342; Wildfeuer, A. G. (2016): Interdisziplinarität. Folien zur Vorlesung Wissenschaftstheorie an der Katholischen Hochschule Nordrhein-Westfalen. <http://armin-wildfeuer.de/wordpress/wp-content/uploads/2016/02/Interdisziplinarität-2016-v2.pdf> (zuletzt aufgerufen am 28.02.17)



Projektseite

Kontakt: Prof. Gesche Pospiech
Professur Didaktik der Physik
Projektleiterin TUD-Sylber Teilprojekt 5
didaktik@physik.tu-dresden.de

Das Projekt „TUD-Sylber - Synergetische Lehrerbildung im exzellenten Rahmen“ wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.

GEFÖRDERT VOM
 Bundesministerium
für Bildung
und Forschung