

Module

- Naturwissenschaftsdidaktik und Bezugswissenschaften
- Technisches Denken und Handeln
- Spurensuche: Natur – Technik – Geschichte
- Forschendes Lernen im naturwissenschaftlichen Sachunterricht
- Freies Wahlmodul
- Werkstatt „Deutsch als Zweitsprache“
- Fächerverbindender naturwissenschaftlicher Sachunterricht
- Bildung für nachhaltige Entwicklung und Globalisierung
- Adaptive Lernfelder

Unterrichtssprache

- Deutsch



Schwerpunkt Natur und Technik

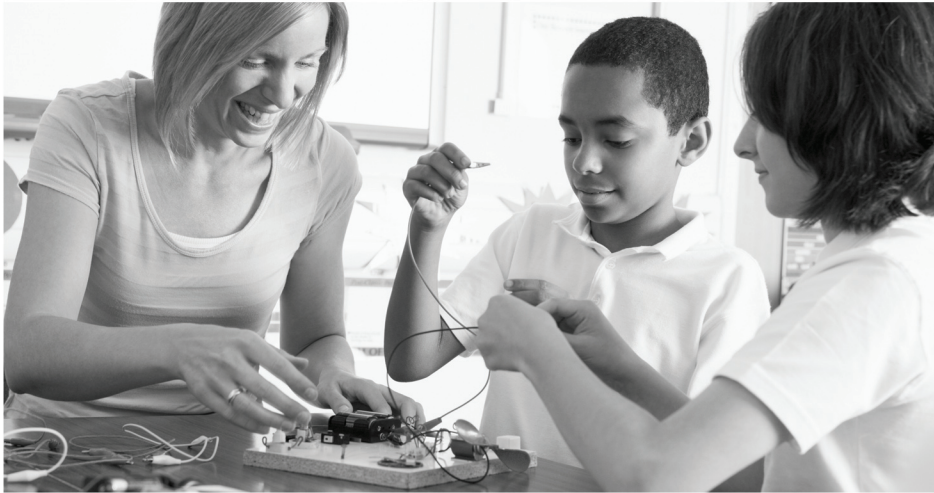
Phänomene erklären

Verantwortung stärken

Kontaktpersonen

Mag. Renate Zölfel | renate.zoelfel@ph-noe.ac.at

Mag. Wilma Schabauer | wilma.schabauer@ph-noe.ac.at



Schwerpunkt Natur und Technik

„Alle Wissenschaft ist nur eine Verfeinerung des Denkens des Alltags.“
Albert Einstein

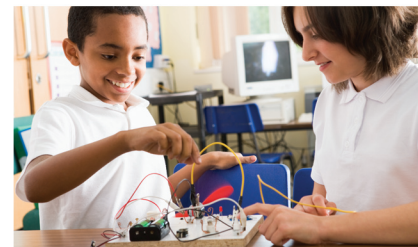
Die Naturwissenschaften befassen sich mit der systematischen Erforschung der Natur und ihren Gesetzmäßigkeiten, um mit deren Hilfe Phänomene erklären zu können. Ein solches Verständnis von Naturwissenschaft und Technologie ermöglicht es, Prozesse und Entwicklungen eigenständig zu bewerten und damit auch deren Folgen und Auswirkungen auf das persönliche, soziale, berufliche und kulturelle Leben einzuschätzen, um verantwortungsbewusst handeln und entscheiden zu können.

Ziele

- Die Studierenden gewinnen einen Überblick über das Wesen der Naturwissenschaften, der Technik und über die Arten naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung sowie über naturwissenschaftliche Forschungsmethoden und ihre Bedeutung für den Sachunterricht.
- Sie verfügen nach Absolvierung des Schwerpunktes über ausgewähltes fachliches Grundlagenwissen für die Planung und Gestaltung eines lernwirksamen naturkundlich-technischen Sachunterrichts.

Der Schwerpunkt Natur und Technik befähigt die Absolvent/innen

- Lernprozesse an den Voraussetzungen von Kindern im Grundschulalter zu orientieren.
- Lebens- und Denkwelten von Kindern mit Prinzipien, Perspektiven und Ansprüchen unterrichtlicher Sach- und Welterschließungsprozesse in Beziehung zu setzen.
- sachunterrichtliche Lehr- und Lernprozesse an didaktischen Konzeptionen und theoretischen Ansätzen der Didaktik des Sachunterrichts zu orientieren.
- Unterrichtsformen, Methoden, Medien und Materialien zur Gestaltung von integrativen Lehr-Lernsituationen für sachbezogenes Lernen und die Entwicklung sachgerechter Lernstrategien anzuwenden.
- sich mit Phänomenen und Problemen aus dem Erfahrungsraum von Grundschulkindern sachbezogen und vielperspektivisch auseinander zu setzen und diese didaktisch zu rekonstruieren.



Experimentieren



Beobachten



Der Natur auf der Spur



Das Wunder Mensch