

Ausbildungsstandards im Fach Technik

Leitideen / Leitgedanken

Die Ausbildung im Fach Technik befähigt die Lehramtsanwärterinnen und Lehramtsanwärter, einen problem- und handlungsorientierten Unterricht im Sinne eines mehrperspektivischen Verständnisses von Technik differenziert zu planen, umzusetzen und zu reflektieren. Besonders zu berücksichtigen ist dabei der fachtypische Theorie-Praxis-Bezug.

Das Fach erfordert von den Lehramtsanwärterinnen und Lehramtsanwärttern eine Bereitschaft zur lebenslangen Weiterbildung und eine beständige Auseinandersetzung mit gegenwärtiger und zukünftiger Technik, technischen Bezugsfeldern, technischen Innovationen und Abschätzung der Folgen von Technik mit dem Ziel des verantwortlichen und nachhaltigen Handelns.

Kompetenzen	Themen und Inhalte
Die Lehramtsanwärterinnen und Lehramtsanwärter...	
... können die im Bildungsplan verankerten Intentionen und die didaktische Konzeption reflektiert umsetzen.	<ul style="list-style-type: none"> - Standards Fach/Fächerverbund BNT, Leitprinzipien - Kompetenzbeschreibungen, Niveaustufen des Faches Technik
... können ein Curriculum auf der Basis der Kompetenzanforderungen des Faches Technik und des Fächerverbundes Biologie, Naturphänomene und Technik entwickeln. (V)	<ul style="list-style-type: none"> - Fach-, Schulcurriculum (Anforderungen der Abschlussprüfung berücksichtigen) - Jahresplan/Zugangsthemen - (V): Technische Bildung im Fächerverbund BNT
... können Lernprozesse unter Berücksichtigung der individuellen Lernvoraussetzungen planen, initiieren und reflektieren. (V)	<ul style="list-style-type: none"> - päd. Diagnostik - Individualisierung, Differenzierung, Heterogenität, Gender, Kenntnisse über Benachteiligungsebenen - (V): Sprachsensibler Fachunterricht
... können Lernprozesse unter Berücksichtigung didaktischer Prinzipien und Methoden des Faches Technik planen, initiieren und reflektieren.	<ul style="list-style-type: none"> - Problem- und Handlungsorientierung - Methoden des Faches Technik - Fachliche/überfachliche Kompetenzen - Theorie-Praxis-Bezüge
... leiten aus dem mehrperspektivischen Verständnis von Technik kompetenzorientiert Themen und Lernaufgaben ab.	<ul style="list-style-type: none"> - Problem- und Handlungsfelder - Bildungsbedeutsamkeit - Lebensweltbezug
... können eine Lernumgebung im Fachraum gestalten, in der situiertes Lernen in tech-	<ul style="list-style-type: none"> - Fachraumsystem, Fachraumordnung,

nischen Kontexten möglich ist.	<p>Ausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsplatzgestaltung/-organisation
... können für den Technikunterricht relevante Medien didaktisch reflektiert und zielorientiert einsetzen.	<ul style="list-style-type: none"> - Mediensystematik
... können die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsbestimmungen berücksichtigen.	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherheitserziehung, Unfallverhütung - Gefährdung/Gesundheitsfürsorge
... können Formen der Leistungsbewertung umsetzen und die Reflexion des individuellen Lernprozesses und Lernstandes ermöglichen.	<ul style="list-style-type: none"> - Schülerelbst-/Fremdbewertung, Prozess-/Produktorientierung - Feedback, Lernplan, etc. - Schriftliche/praktische Leistungen
... können informationstechnische Kenntnisse zur Lösung technischer Aufgabenstellungen einsetzen. (V)	<ul style="list-style-type: none"> - (V): Messen/Steuern/Regeln - Software zur Planung/Konstruktion - Mediennutzung
... können spezifisch technische Denk- und Arbeitsweisen umsetzen und Bezüge zu Mensch, Natur, Gesellschaft berücksichtigen. (V)	<ul style="list-style-type: none"> - Problemlösen, Erfinden, Experimentieren, Planen, Herstellen, Erproben, Analysieren, Bewerten, Optimieren - (V): Bedeutung von Nachhaltigkeit
... können die vorberufliche Orientierung als Leitprinzip konzeptionell umsetzen.	<ul style="list-style-type: none"> - Berufliche Orientierung im Fach Technik - Kooperation Schule-Betrieb - Fachübergreifende Methoden (Betriebs erkundung, Expertenbefragung, Exkursion, etc.)
Vertiefung	
... können ein Curriculum auf der Basis der Kompetenzanforderungen des Faches Technik und des Fächerverbundes Biologie, Naturphänomene und Technik entwickeln.	<ul style="list-style-type: none"> - Fächerverbund BNT (Themenfelder, Organisation, Beispielcurricula) - Praktische Umsetzungsmöglichkeiten der technischen Themenfelder in BNT
... können Lernprozesse unter Berücksichtigung der individuellen Lernvoraussetzungen planen, initiieren und reflektieren.	<ul style="list-style-type: none"> - Fachsprache gezielt fördern - Sprachprobleme diagnostizieren und Sprachhilfen einsetzen - Fachtexte sprachsensibel umgestalten und aufbereiten
... können informationstechnische Kenntnisse zur Lösung technischer Aufgabenstellungen einsetzen.	<ul style="list-style-type: none"> - Praktische Umsetzungsmöglichkeiten Messen - Steuern - Regeln

	<ul style="list-style-type: none"> - Umgang mit ausgewählter Hard- und Software - Einsatz von praxisorientierten Materialien und Medien - Erstellung von Aufgaben für die praktische Prüfung im Fach Technik
<p>... können spezifisch technische Denk- und Arbeitsweisen umsetzen und Bezüge zu Mensch, Natur, Gesellschaft berücksichtigen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lebenslauf eines Produktes (Produktlebenszyklus) - Leitperspektive BNE