

SEK I

Ausbildung – Sekundarstufe I

Textiles und Technisches Gestalten

Fachkonzept für Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Textiles und Technisches Gestalten (TG)

Ästhetik und Handwerk

Das Verständnis für Erscheinungen und Zusammenhänge der technischen und der gebauten Umwelt ist unentbehrlich für ein eigenständiges und verantwortungsbewusstes Handeln im Lebensalltag. Das Studienfach ermöglicht, durch gestalterische Auseinandersetzungen, eine differenzierte Wahrnehmung der Dinge des Alltags. In der praktischen Werkstattarbeit werden direkte Erfahrungen gemacht und Selbstwirksamkeit erlebt.

In der modernen Lebens- und Arbeitswelt sind technische Produkte und Prozesse von elementarer Bedeutung. Durch die Herausforderung von gestalterischen Aufgaben und das Studium von Fachliteratur wird Wissen zu den vielschichtigen Erscheinungen der Technik und des Produktdesigns aufgebaut. Das Fach beleuchtet ästhetische, soziokulturelle, technische, ökonomische und ökologische Dimensionen. Strategien zur Bearbeitung von gestalterischen Fragestellungen und Handwerk werden vermittelt.

Design und Technik

Welche Funktionen hat eine Jacke? Wann ist ein Stuhl ein guter Stuhl? Was ist ein ergonomisches Werkzeug? Was bedeutet nachhaltig bauen? Wie wird eine Brücke stabil konstruiert? Welche Materialien werden umweltgerecht produziert?

Unsere Welt der Dinge ist Ausdruck der gesellschaftlichen Dynamik, des Zeitgeistes und der Mode. Technische Innovationen eröffnen immer neue Möglichkeiten, Produkte zu gestalten. Die fantastische Fülle an Konsumprodukten steht aber in einer Wechselwirkung zur Umwelt.

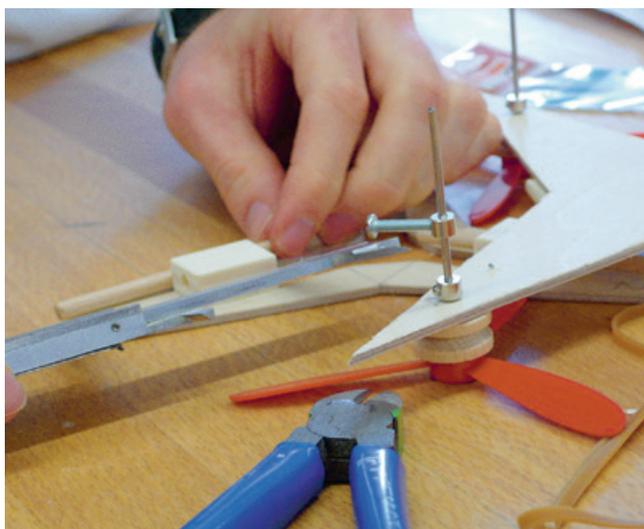
Das Design eines Produktes beinhaltet nebst der technischen Machbarkeit immer auch das Klären von ökologischen und ökonomischen Fragen. Das fordert eine kritische fragende Haltung gegenüber der gestalteten Umwelt. Es geht nicht nur um funktionale Lösungen, sondern auch um die Kommunikation zwischen Benutzer und Gegenstand. Produktdesign muss oft widersprüchliche Anforderungen erfüllen.



Entwicklung

Heisst es Technikunterricht, Werkunterricht, Werken, Nähen, Handarbeit, textiles, handwerkliches, manuelles oder technisches Gestalten? Oder Design und Technik?

Das Fach verändert sich wie auch die Technik selbst. Die Entwicklung des Fachs ist stark von sozialen, politischen und wirtschaftlichen Einflüssen abhängig. Themen aus den bezugswissenschaftlichen Kontexten wie Ästhetik, Technik, Textil- und Produktdesign, Mode, Architektur und Kunst bilden Ausgangspunkte für gestalterische Fragestellungen. Handwerk, Materialkenntnis und Kreativität sind grundlegend für das Bearbeiten von gestalterischen Problemstellungen.



Kompetenzen und Kompetenzaufbau

Der Fachabschluss des Masterstudiengangs SEK I berechtigt zum Unterricht des Fachs Textiles und Technisches Gestalten auf der Sekundarstufe I.

Während dem ganzen Studium entfalten die Studierenden den eigenen gestalterischen Ausdruck und entwickeln Sensibilität für die vielschichtigen Erscheinungen und Zusammenhänge der Umwelt- und Produktgestaltung. Das Fach will ein verantwortungsbewusstes und kreatives Verhalten im Umgang mit technischen Errungenschaften fördern.

Im **Grundjahr** wird ein aktuelles Bild vom Fach sowie von Technik und Design vermittelt. Die Studierenden erlangen eine Wissensbasis in Materialkunde, Verfahren, Maschinene-handhabung und Technologien. Sie untersuchen Materialien mit traditionellen oder innovativen Bearbeitungsverfahren und entwickeln Vertrauen ins eigene Können. Sie üben fachspezifische Lernformen und können fachdidaktische Grundhaltungen erfahren.

Im **Bachelorstudium** bilden fachwissenschaftliche Kontexte (Design, Mode, Technik) und der Aufbau der Kompetenzen zur Planung, Durchführung und Auswertung von Unterricht den Schwerpunkt. Über die Reflexion der eigenen Gestaltungsarbeiten in Verbindung mit Praxiserfahrungen und Fachdidaktik bauen die Studierenden ihre Unterrichtskompetenz auf.

Im **Masterstudium** wird das Wissen und Können vertieft und erweitert, besonders zu Themen wie ästhetische Bildung, Designprozesse, Lernbegleitung/Coaching, Raum-Architektur und Projektunterricht. Mit der Präsentation einer selbstständig erarbeiteten Projektarbeit werden die erreichten Kompetenzen abschliessend geprüft.

Fachkompetenzen

Was Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I im Lernbereich Design und Technik lernen sollen, wird im Lehrplan 21 beschrieben. Auf dieses Kompetenzmodell baut die Ausbildung an der Pädagogischen Hochschule auf. Die folgenden drei Kompetenzbereiche haben auf zwei Ebenen Gültigkeit: Einerseits wird der Unterricht auf der Sekundarstufe I darauf ausgerichtet, andererseits werden die Fachstudierenden diese Kompetenzen im Laufe der Ausbildung erwerben.

Wahrnehmung und Kommunikation

Die Lernenden entwickeln ihre Wahrnehmung und können gestaltete Artefakte analysieren und beurteilen. Das erfordert die Fähigkeit, Objekte und Phänomene zu erforschen und kritisch zu reflektieren.

Die Lernenden können Material in seiner Widerstands- und Wandlungsfähigkeit (Textilien, Kunststoffe, Holz, Metall, Papier) differenzieren. Im Bearbeiten und Verändern der Materialien nehmen sie die Auswirkung ihrer Tätigkeit wahr und können über die entstandenen Produkte kommunizieren.

Prozesse und Produkte

Die Lernenden können sich auf technische Fragestellungen einlassen. Sie können eigene Erfindungen machen oder bestehende Dinge weiterentwickeln. Zu exemplarischen Themen und Problemstellungen können Sie eigene Prozesse planen, strukturieren und organisieren. Sie entwerfen und skizzieren Lösungsvarianten. Sie können engagiert und motiviert eigene Ideen verfolgen und umsetzen. Sie erlangen die Kompetenz, Prozessphasen und die Wirkung von Produkten zu beschreiben und zu beurteilen.

Lernende können Materialien und Werkstoffe zielführend auswählen sowie Werkzeuge und Maschinen sicher anwenden. Sie können fachspezifische Verfahren einsetzen und Methoden wie Experimentieren, Analysieren, Entwerfen und Konstruieren anwenden. Die Lernenden wissen, dass Funktion, Konstruktion, Material und Form zusammenspielen müssen, wenn das Produkt überzeugen will.



Kontexte und Orientierung

Die Lernenden erkennen, dass Produkte an Zeit und Kultur gebunden sind, in denen sie entstanden sind. Sie entdecken neue Sichtweisen und bauen sich Kontextwissen auf. Dabei beschäftigen sie sich mit allen menschlichen Tätigkeiten, die sich mit der Herstellung und der Nutzung von Objekten und Produkten befassen. Die Lernenden stellen technische Errungenschaften in einen Bezug zu den ökologischen, ökonomischen, gesellschaftlichen Kontexten. Wichtige Themenfelder sind Bekleidung und Mode, Raumgestaltung und Wohnen, Spiel und Freizeit, Verkehr und Transport.

Fachdidaktische Kompetenzen

Um den Unterricht der Sekundarstufe 1 auf den Kompetenzerwerb vom Lehrplan auszurichten, braucht es fachliches und fachdidaktisches Wissen und Können sowie Praxiserfahrung im Unterrichten von Schülerinnen und Schülern. An der PH Luzern sind die fachliche und fachdidaktische Ausbildung eng miteinander verzahnt.

Intelligent wird gestalterisches Tun nur dann, wenn es zu neuen Erfahrungen und Einsichten führt. Wie gelingt es Jugendliche anzuregen, Fragen zu stellen? Wie kann das kreative Denken gefördert werden? Wie erwerben Lernende Strategien zum Lösen von konkreten Problemstellungen?

Zum Aufbau der fachspezifischen Unterrichtskompetenz lernen die Studierenden didaktische Modelle kennen. Sie können nach Abschluss der Ausbildung gehaltvolle Unterrichtsthemen und Lernmaterialien auswählen, begründen und bereitstellen. Sie können die Lernenden in kreativen Arbeiten begleiten und verstehen, Lernprozesse organisieren und leiten. Den Jugendlichen der Sekundarstufe Sicherheit, Neugierde und Freude in Fragen von Design und Technik zu vermitteln – das ist die Herausforderung.



Übersicht Haupt- und Teilmodule TG

Ausbildungsinhalte Textiles und Technisches Gestalten im Studiengang Sekundarstufe I

Hauptmodule Bachelorstudium

▶ Grundlagen Design und Technik	TG01 S1	6 CP
▶ Designprozesse – Produktion	TG02 S1	4 CP
▶ Textildesign – Kommunikation	TG03 S1	5 CP
▶ Planung und Konzeption	TG04 S1	3 CP
▶ Technik – Ästhetik	TG05 S1	4 CP

Teilmodule Bachelorstudium

1. 1. Semester	▶ Werkstoffe und Konstruktion – Fachspezifische Lernformen (Akzess A)	TG01.01 S1	2 CP
2. Semester	▶ Textilmaterialien und Technologie – Vermittlungsmethoden (Akzess B)	TG01.02 S1	2 CP
	▶ Ringvorlesung Ästhetische Bildung	SY01.01 S1	1 CP
2. 3. Semester	▶ Planung und Produktion – Methodisches Problemlösen	TG02.01 S1	3 CP
	▶ Maschinentraining (findet im Zwischensemester statt)	TG01.03 S1	1 CP
4. Semester	▶ Fläche und Hülle – Unterrichtsplanung	TG03.01 S1	3 CP
	▶ Fachdidaktisches Atelier	TG04.01 S1	1 CP
3. 5. Semester	▶ Produkte und Prozesse – Interdisziplinarität	TG02.02 S1	1 CP
	▶ Kleidung und Mode – Mehrperspektivität	TG03.02 S1	2 CP
	▶ Technische Praxisprojekte: Holz; Metall, Kunststoff	TG04.02 S1	1 CP
	▶ Textile Praxisprojekte	TG04.03 S1	1 CP
6. Semester	▶ Technische und ästhetische Bildung – Unterrichtsprojekte und Theoriebezug	TG05.01 S1	2 CP
	▶ Bachelorabschluss	TG05 BP S1	2 CP

Hauptmodul Masterstudium

	▶ Mobilität – Designvermittlung	TG06 S1	3 CP
	▶ Raum – Architektur	TG07 S1	5 CP
	▶ Masterabschluss	TGMP S1	2 CP

Teilmodule Masterstudium

4. 7. Semester	▶ Designvermittlung und Beweglichkeit – Lernbegleitung und Coaching	TG06.01 S1	3 CP
	▶ Raum und Konzepte – Lernmedien (Blockwoche)	TG07.01 S1	2 CP
8. Semester			
5. 9. Semester	▶ Interdisziplinarität und Modelle – Projekte	TG07.02 S1	3 CP
	▶ Masterabschluss	TGMP.01 S1	2 CP

www.s1.phlu.ch

Textiles und Technisches Gestalten

Brigitte Petermann
Fachleiterin TG
brigitte.petermann@phlu.ch
T +41 (0)41 228 47 49

PH Luzern · Pädagogische Hochschule Luzern
Ausbildung
Pfistergasse 20 · Postfach 7660 · 6000 Luzern 7
T +41 (0)41 228 71 11
s1@phlu.ch · www.phlu.ch