



Ausbildung – Vorbereitungskurse

Technisches Gestalten

Fachdossier Niveau I+II

Anforderungen im Fachbereich TECHNISCHES GESTALTEN für die Eintrittsprüfungen Niveau I und II an die Pädagogische Hochschule Luzern (PH LUZERN)

Lernziele:

die Studierenden ...

- zeigen anhand eines eigenständigen Objektes das den Zielvorgaben entspricht, dass sie einen gestalterischen Prozess planen, ausführen, dokumentieren und präsentieren können.
- zeigen, dass sie in den Bereichen Material und Verfahren über Kenntnisse verfügen und diese sachgerecht anwenden können.
- zeigen, dass sie Problemlösendes Lernen kennen und relevante fachspezifische Lernformen (Materialerprobungen, Gestalterische Experimente etc.) im Sinne des problembasierten Lernens beim Lösen des Auftrages anwenden können.

Inhalte:

- Phasen in Designprozessen: analysieren, planen, ausführen, dokumentieren, reflektieren
- Entwurfswerkzeuge: Ideenskizzen, Planzeichnen, Materialskizzen, Modellskizzen, Prototyp
- Funktion: funktionale Probleme lösen
- Gestaltung: Gestaltungselemente in Bezug auf Funktion, Form, Proportion, Farbe und Material einsetzen
- Material / Verfahren: Ausführungsqualität der gewählten Materialien und Verfahren sachrichtig anwenden
- Lern- und Arbeitsweisen: bearbeiten der Aufgabenstellung im Sinne des methodischen Problemlösens
- Präsentation: Arbeitsprozess dokumentieren und präsentieren

Empfohlene Vorbereitung / Literatur:

- AUTORENTEAM: Lernen sichtbar machen. Werkspuren. Vermittlung von Design und Technik. 4/2011. www.werkspuren.ch
- BIRRI, C., OBERLI, M., RIEDER, C.: Fachdidaktik Technisches Gestalten / Werken. Eigenverlag 2003. Methoden: S. 88 – 95.
- HEUFLER, Gerhard: Design Basics. Von der Idee zum Produkt. 2009.
- LUNIN, S., SINNER, M.: Werkfelder 2. Zürich. Grundlagen zur Gestaltung und Technik. 2002. Skizzieren, Planen und Entwerfen: S. 40 – 44.

Prüfungsmodalitäten und Bewertungskriterien:

Die Prüfung findet in den Werkräumen der PH LUZERN statt und dauert vier Stunden.
Für die Prüfungsaufgabe gelten folgende Kriterien:

- Funktion: Die funktionalen Probleme sind überzeugend gelöst
- Gestaltung: Gestalterische Aspekte wie, Proportion, Farbe, Form, Funktion und Materialien stehen in einem überzeugenden Zusammenhang. Der Gestaltaufbau folgt nachvollziehbaren Kriterien
- Material und Verfahren: Die Ausführungsqualität entspricht den gewählten Materialien und Verfahren und unterstützt das Produkt in funktionaler Hinsicht. Die Verfahren sind sachrichtig angewendet
- Originalität: Das Produkt überzeugt durch eine eigenständige und interessante Lösung
- Komplexität: Das Produkt verfügt über eine gewisse Komplexität dank optimalem Zusammenwirken von Funktion, Gestaltung, Material, Verfahren
- Präsentation: Die Präsentation dokumentiert die einzelnen Phasen des Arbeitsprozesses aussagekräftig
- Lern – und Arbeitsweise: das Resultat basiert auf der Methode des Problemlöseprozesses

Musterprüfung TECHNISCHES GESTALTEN

Eintrittsprüfungen Niveau I und II an die Pädagogischen Luzern – PH LUZERN

Thema SIMPEL

SIMPEL, das Verpackungssystem, das schützt und überrascht.

Auftragskriterien

- _ Das Glas ist sicher verpackt und eingebettet. Es ist sichtbar oder auch nicht.
- _ Der Zapfen ist Teil des Inhaltes, möglicherweise auch mehr – Spezialeffekt.
- _ Die Verpackung ist mehrmals brauchbar.

ein Reagenzglas, ein Korkzapfen

Material — für die Ideenskizzen und Funktionsmodelle

Mikrowellkarton , Leim, Abdeckband

— für das Anschauungsmodell
so wenig wie möglich – so viel wie nötig
zusätzliche Mittel dienen ausschliesslich funktionalen Zwecken

Mikrowellkarton weiss 0,8 mm
Abdeckband, Leim
zusätzliche Mittel NN

Kriterien

Entwerfen — drei Ideenskizzen kreieren
Entwickeln — definitive Idee skizzieren, planen und dreidimensional erproben (Funktionsmodelle)

Gestaltung — ansprechende Komplexität und Anmutung: Proportionen, Funktion, Form und Materialien sind bewusst eingesetzt und stehen in einem sinnvollen Zusammenhang.

Material und Verfahren — adäquate Konstruktion entwickeln, möglichst einteilige Abwicklung

Funktion — die Verpackung kann mehrfach bzw. wiederholt genutzt werden

Abschlusspräsentation — eine Auslage gestalten und kurzes Resümee dazulegen (textuell und/oder bildnerisch)

Design – Prozess

Experimentierend entwickeln
problemlösendes Handeln und Analysieren
Präsentation von SIMPEL — kleine Auslage

drei Ideen dreidimensional skizzierend kreieren und entwickeln
Funktionsmodelle und Erprobungen erstellen (z.B. für Verbindungen, Verschlüsse, etc.)
Anschauungsmodell aus weissem Mikrowellkarton realisieren

Präsentation von SIMPEL: zum Abschluss gestalten Sie eine Auslage und ziehen ein kurzes Fazit
(Die Erprobungen und Skizzen werden in die Zusammenstellung integriert)

Beurteilungskriterien

Praktischer Teil — Entwicklung		Pt.
Entwerfen und Entwickeln	<p>Materialerprobungen, Gestalterische Experimente etc. sind vielfältig und stehen in einem fokussierten Zusammenhang zur Problemstellung bzw. zur Aufgabenstellung.</p> <p>Die Skizzen und Modelle sind aussagekräftig und zeigen unterschiedliche Ansätze in Bezug auf die gegebene Thematik und in Bezug zum Resultat.</p>	6
Praktischer Teil — Anschauungsmodell		
Funktion	<p>Die funktionalen Probleme sind überzeugend gelöst.</p>	6
Gestaltung	<p>Gestalterische Aspekte (Funktion, Materialien, Form, Proportion) stehen in einem visuell überzeugenden und sinnvollen Zusammenhang.</p> <p>Der Gestaltaufbau folgt nachvollziehbaren Kriterien.</p>	6
Material und Verfahren	<p>Die Ausführungsqualität entspricht den gewählten Materialien und Verfahren.</p> <p>Die Verfahren sind sachrichtig angewendet.</p>	6
Allgemeine Bemerkungen	<p>Das Resultat überzeugt durch eine eigenständige und interessante Lösung. Die gegebenen Kriterien sind berücksichtigt worden.</p> <p>Die Arbeitsweise ist ökologisch und ökonomisch.</p>	3
Abschluss — Reflexion		
Präsentation	<p>Einzelne Zwischenschritte und das Resultat sind analysiert (textuell und/oder bildnerisch)</p> <p>Die Auslage ist ansprechend gestaltet.</p> <p>Die Projektentwicklung ist original veranschaulicht.</p>	6

Bewertungsmaassstab:

Punktzahl	maximal	33
Noten	Note 6.0	30-33
	Note 5.5	27-29
	Note 5.0	24-26
	Note 4.5	21-23
	Note 4.0	18-20
	Note 3.5	15-17
	Note 3.0	12-14
	Note 2.5	9-11
	Note 2.0	0-10

August 2013
Hedwig Renggli

www.phlu.ch

PH Luzern · Pädagogische Hochschule Luzern
Ausbildung
Vorbereitungskurse
Pfistergasse 20 · Postfach 7660 · 6000 Luzern 7
T +41 (0)41 228 72 16 · F +41 (0)41 228 79 18
bruno.rihs@phlu.ch · www.phlu.ch