

Syllabus

BRS-K-2026-05 · Transformation Design und bionisch-ökologischer Technologietransfer

Leitung: DI Mag. Peter Piccottini
brain rooms synopsis

Kursprofil

Format	Kurs / Workshop / Kompakt- bis Mehrteiler
Zielgruppe	Gestalter:innen, Techniker:innen, Lehrende, Studierende, Teams, Institutionen und Projektgruppen
Dauer	ca. 3 Stunden, 4 Stunden, 6–7 Stunden oder 3–5 Einheiten
Vorkenntnisse	nicht erforderlich
Preislogik	auf Anfrage; abhängig von Format, Gruppengröße und Rahmen

Kurs zu Transformation Design als Veränderungsprozess: vom Objekt zum Verhalten, vom Entwurf zur gesellschaftlichen Praxis hin zu einem Design for the real world.

1. Kurzbeschreibung

Transformation Design versteht Gestaltung als Arbeit an Veränderungsprozessen. Der Kurs richtet den Blick vom einzelnen Objekt auf Verhalten, Prozesse, Beteiligung und reale Handlungsräume. Gestaltung wird nicht als dekorativer Abschluss verstanden, sondern als Eingriff in Zusammenhänge, die technisch, sozial, ökologisch und kulturell wirksam sind.

Im Zentrum steht der Übergang von der Entwurfsidee zur veränderten Praxis. Bionik, Energiebionik und bionisch-ökologischer Technologietransfer liefern dafür methodische Zugänge: Sie zeigen, wie Prinzipien aus lebenden Systemen analysiert, abstrahiert und in technische oder gestalterische Kontexte übertragen werden können.

Papaneks Designkritik bleibt als historischer Bezugspunkt erhalten, steht aber nicht im Vordergrund. Der Kurs führt den Gedanken weiter: Design for the real world bedeutet hier, Gestaltung im wirklichen Kontext zu prüfen - an Gebrauch, Verantwortung, Energie, Material, Wirkung und Umsetzbarkeit.

2. Zielgruppe

- Gestalter:innen
- Techniker:innen
- Studierende
- Lehrkräfte
- Teams und Projektgruppen
- Innovations- und Nachhaltigkeitsinteressierte
- Institutionen, Vereine und Bildungseinrichtungen
- Produktentwickler:innen
- Architekt:innen
- interessierte Erwachsene

Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Entscheidend sind Interesse an Gestaltung, Technik, Bildung, Systemdenken oder Zukunftsfragen sowie die Bereitschaft, eigene Denk- und Entwurfsprozesse zu prüfen.

3. Lernziele

Nach Abschluss des Formats können die Teilnehmenden:

- Transformation Design als Methode für Veränderungsprozesse verstehen
- Design nicht nur als Objektgestaltung, sondern als Arbeit an Verhalten, Prozessen und Handlungsräumen einordnen

- bionische und energiebionische Prinzipien für Transferprozesse nutzbar machen
- Design for the real world als Haltung für reale Kontexte anwenden
- Papanek als reduzierten, aber wichtigen historischen Bezugspunkt einordnen
- eigene Transformationsfragestellungen formulieren und methodisch bearbeiten
- Risiken vorschneller Naturübertragungen erkennen
- technische, ökologische und soziale Wirkung gemeinsam prüfen
- erste Konzeptskizzen für tragfähige Lösungen entwickeln
- Beteiligung, Material, Energie und Nutzung in Beziehung setzen
- den Unterschied zwischen Idee, Prozess und Umsetzung beschreiben
- eigene Designentscheidungen argumentieren
- Anschlussmöglichkeiten für Projekte oder Bildungsformate erkennen

4. Inhaltliche Module

Modul 1: Transformation Design und Design for the real world

Einführung in Begriff, Haltung und Arbeitsweise. Transformation Design wird als Gestaltung realer Veränderungsprozesse verstanden.

- vom Objekt zum Verhalten
- vom Entwurf zur gesellschaftlichen Praxis
- Design for the real world als Arbeitsauftrag
- Papanek als reduzierter Referenzpunkt

Modul 2: Bionik, Energiebionik und Technologietransfer

Bionische und energiebionische Prinzipien werden als methodische Grundlage für technische und gestalterische Entwicklung eingeführt.

- Analyse natürlicher Prinzipien
- Abstraktion und Transfer
- technische Anwendung
- ökologische Wirkung

Modul 3: Verhalten, Prozesse und Beteiligung

Gestaltung wird als Prozess verstanden, der Menschen, Routinen, Nutzung und institutionelle Rahmenbedingungen betrifft.

- Handlungsräume
- Nutzung und Gebrauch
- Beteiligung und Verantwortung
- Prozesslogik
- Wirkung statt Oberfläche

Modul 4: Vom Prinzip zum Konzept

Die Teilnehmenden entwickeln eigene Fragestellungen und übertragen sie in erste Konzeptansätze.

- Problemstellung
- Prinzipiensuche
- Transfer
- Skizze
- Bewertung
- Weiterentwicklung

Modul 5: Bionisch-ökologischer Technologietransfer

Technologische Konzepte werden auf reale Bedingungen hin geprüft.

- Material und Energie
- technische Umsetzbarkeit
- Kreislauf und Ressourceneinsatz
- Nutzen und Wirkung

- Grenzen des Transfers
- Präzisierung der Fragestellung
- Argumentation

Modul 6: Designkritik und Verantwortung

Papanek wird als historischer Bezugspunkt einbezogen, ohne den Kurs auf eine reine Designkritik zu reduzieren.

- Verantwortung im Entwurf
- Gebrauch und Wirkung
- ökologische Dimension
- Gestaltung im realen Kontext
- Entscheidungskriterien
- Diskussion

Modul 7: Konzeptpräsentation

Zum Abschluss werden die entwickelten Ansätze vorgestellt, diskutiert und auf ihre Anschlussfähigkeit geprüft.

- Kurzpräsentation
- Feedback
- Überarbeitung
- Transfermöglichkeiten
- Reflexion

5. Methoden

Das Format kombiniert unterschiedliche Arbeitsweisen:

- fachlicher Input
- Bild- und Objektbeispiele
- Analyse kurzer Fallbeispiele
- Skizze und Konzeptarbeit
- Gruppen- oder Einzelarbeit
- kurze Reflexionsphasen
- Transferübungen
- Diskussion
- Präsentation erster Ideen

Die Methode ist bewusst zugänglich angelegt, bleibt aber fachlich anspruchsvoll. Ziel ist nicht die schnelle Lösung, sondern ein geschärfter Blick auf Zusammenhänge, Wirkungen und Gestaltungsmöglichkeiten.

6. Mögliche Kursformate

Format	Dauer	Geeignet für
Kompaktformat	ca. 3 Stunden	Einführung, Impuls, Schule, Verein oder kleinere Gruppe
Halbtagesformat	ca. 4 Stunden	intensivere Einführung mit Übungsteil
Tagesformat	ca. 6–7 Stunden	Schulen, Hochschulen, Institutionen und Teams mit praktischer Arbeit
Mehrteiliges Format	3–5 Einheiten	vertiefende Bildungsarbeit, Projektgruppen oder begleitende Programme

7. Materialien und Voraussetzungen

Je nach Format können eingesetzt werden:

- Bildbeispiele
- Skizzenpapier
- Stifte
- Arbeitsblätter
- digitale Präsentation
- einfache Modellbaumaterialien

- Projektbeispiele
- Fundstücke aus Natur oder Alltag
- eigene Fragestellungen der Teilnehmenden

Voraussetzungen der Teilnehmenden: keine fachlichen Vorkenntnisse, Bereitschaft zur aktiven Mitarbeit und Offenheit für interdisziplinäres Denken.

8. Ergebnis und Nutzen

Die Teilnehmenden gewinnen ein methodisches Verständnis dafür, wie Gestaltung in Veränderungsprozesse eingreifen kann. Sie lernen, den eigenen Entwurf nicht isoliert zu betrachten, sondern als Teil eines technischen, sozialen und ökologischen Zusammenhangs.

Der Kurs vermittelt Grundlagen für Transformationsprozesse, bionisch-ökologischen Technologietransfer und eine Entwurfshaltung im Sinn eines Design for the real world.

Am Ende steht kein fertiges Produkt, sondern ein tragfähiger Ansatz: eine Frage, ein Prinzip, ein Konzept und eine begründete Richtung für weitere Entwicklung.

9. Kurztext für Website oder PDF

Transformation Design versteht Gestaltung als Veränderungsprozess: vom Objekt zum Verhalten, vom Entwurf zur gesellschaftlichen Praxis hin zu einem Design for the real world. Der Kurs verbindet Designmethoden, Bionik, Energiebionik und bionisch-ökologischen Technologietransfer.

10. Literatur- und Vertiefungsempfehlung

Victor Papanek: Design for the Real World. 1971. Als reduzierter historischer Bezugspunkt für verantwortliche Gestaltung.

Markus Caspers: Transformation Design - Creating Futures by Design as a Social Practice. Einführung in Transformation Design als Prozess und Praxis.

Peter G. Piccottini: Energiebionik. Band 1 - Solare Energetik. Die Kraft des Lichts. Brain Rooms Synopsis, 2026.