

Lehrmodule Nachhaltiges Design



Die Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung gilt heutzutage als die große Herausforderung. Die Gestaltung nachhaltiger Produkte und Dienstleistungen, die umweltverträglich, sozial gerecht und ökonomisch sinnvoll gestaltet sind, ist dabei ein wichtiger Beitrag.

Doch was heißt das für den Designer in der Praxis? Wie lassen sich nachhaltige Anforderungen in die Designpraxis integrieren und als Herausforderung begreifen? Welche Theorien, Strategien und Werkzeuge gibt es? Und wie kann man diese anwenden? Wie können Produkte einen Beitrag zum sozialen und wirtschaftlichen Wohlergehen leisten und keine oder möglichst geringe Auswirkungen auf die Umwelt haben? Wie können neben der Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit eines Produktes ethische und soziale Faktoren berücksichtigt werden? Gibt es Alternativen zu Produkten? Sollte man eher in Systemen oder Dienstleistungen denken? Welche Möglichkeiten gibt es für Designer die Umweltverträglichkeit von Materialien und Herstellungsmethoden und die Verfügbarkeit von Ressourcen im Verhältnis zu einer nachhaltigen Produktion abzuschätzen? Wie kann man herausfinden ob auf sozialverträgliche Art und Weise produziert wird?

Diesen Fragen soll nachgegangen und in die eigenen Projekte übertragen werden.

Es wird zunächst ein Überblick über die Thematik nachhaltige Entwicklung und Design gegeben und theoretische Grundlagen dargestellt. Darauf aufbauend werden existierende Strategien für nachhaltiges Design erläutert und diskutiert. Werkzeuge, die von Checklisten bis hin zu Softwareprogrammen reichen, die eine Integration von nachhaltigen Anforderungen im Produktentwicklungsprozess unterstützen, werden vorgestellt, und an Beispielen und eigenen Projekten angewandt.

Modul 1 Einführung Nachhaltiges Design

Das Konzept einer Nachhaltigen Entwicklung
Nachhaltiges Design
Analyse und Bewertung von Nachhaltigkeit
Ökologischer Fußabdruck
Materialvolumen
Unsichtbares Material
Theoretische Ansätze
Effizienz, Suffizienz, Konsistenz
Produktvergleich und Analyse
Redesign eines Produktes

Modul 2 Konstruktion und Werkzeuge

Vergleich Menschgemachte - Naturgemachte Produkte
Abfallvermeidende und recycling-gerechte Konstruktion
Materialien
Kennzeichnungen
Baugruppen
Werkzeuge für Nachhaltiges Design
Bionik – Biomimicry
Konsistenz - Cradle to Cradle

Modul 3 Design Thinking für Nachhaltigkeit

Vom nachhaltigen Design zu Nachhaltigkeitsdesign
System innovation
Produkt Service Systeme
Soziales Design – „Happiness“
Nachhaltige Produkt Szenarios
Nachhaltigkeit im Unternehmen