

Die „Designanalyse“ als gestaltungsorientiertes Unterrichtsverfahren

Joel-Nikolas Suhlmann & Cathérine-Denise Anna Suhlmann

Abstract

Die Designanalyse ist ein Ausbildungs- und Unterrichtsverfahren, das Lernende befähigt, Entwurfs- und Produktmerkmale systematisch zu erfassen, zu bewerten und für Gestaltungsprozesse zu nutzen. In der beruflichen Bildung dient die Designanalyse sowohl der Vorbereitung als auch der Auswertung von Designaufgaben und verbindet analytische mit kreativen Prozessen. Am Beispiel von Designfunktionen wird verdeutlicht, wie Analyseergebnisse in handlungsorientierten Lernsituationen weitergeführt werden können.

Schlagwörter: *Designanalyse, Designaufgabe, gestalterische Kompetenz, Produktdesign, Modellbau*

1 Einordnung

Vor dem Hintergrund gestaltungsspezifischer Anforderungen in beruflichen Lehr- und Lernsituationen gewinnt die analytische Erschließung von Entwurfs- und Produktmerkmalen zunehmend an Bedeutung. Designprozesse finden sich in zahlreichen beruflichen Tätigkeitsfeldern – etwa im Bereich der Bau-, Holz- und Farbtechnik sowie in der Raumgestaltung und auch im Kunsthandwerk. Hinzu kommt, dass in gestaltungsorientierten Assistentenberufen und Studiengängen, wie dem Produktdesign, funktionale, ästhetische und nutzungsbezogene Anforderungen gemeinsam die Produktqualität bestimmen. Mithilfe von Designanalysen lassen sich bestehende Produkte oder Entwürfe systematisch erschließen und beurteilen (Abb. 1).



Abb. 1: Stuhlentwurf als Ausgangspunkt für eine Designanalyse am Lernort Schule (Quelle: C.-D. A. Suhlmann)

In professionellen Designkontexten dienen analytische Vorgehensweisen dazu, Nutzungssituationen vorauszudenken, konstruktive und ästhetische Anforderungen miteinander in Beziehung zu setzen sowie Gestaltungsprobleme frühzeitig zu erkennen. Sie ermöglichen damit ein kontrolliertes und zielgerichtetes Vorgehen im gesamten Entwicklungsprozess – von der ersten Entwurfsidee bis zur finalen Ausgestaltung eines Produkts. Orientierung bieten hierbei etablierte Referenzrahmen wie die „Zehn Thesen für gutes Design“ (Rams 2017), das „Design Thinking“ (Brown 2009) oder „The Design of Everyday Things“ (Norman 2013).

In der beruflichen Bildung übernimmt die Designanalyse eine doppelte Funktion. Als Ausbildungs- und Unterrichtsverfahren unterstützt sie einerseits die Entwicklung fachlicher Kompetenzen im Umgang mit formal-ästhetischen und funktionalen Kriterien, andererseits fördert sie eine strukturierte und kritisch-reflexive Auseinandersetzung mit Entwurfsprozessen, die für den Erwerb beruflicher Handlungskompetenzen zentral sind. Lernende erfahren Gestaltung dabei nicht als Ausdruck individueller Präferenzen, sondern als Ergebnis begründeter und zielgerichteter Entscheidungen.

2 Kennzeichnung

Die Designanalyse eignet sich sowohl zur vorbereitenden Analyse bestehender Produkte als auch zur reflexiven Auswertung eigener Entwürfe im Anschluss an Designaufgaben und unterstützt damit die gestalterische Urteilsbildung. Als exemplarischer Zugang bietet sich die Analyse anhand von ästhetischen, praktischen und symbolischen Designfunktionen an. Die folgende Übersicht zeigt zentrale Merkmale der Designanalyse (Abb. 2).

Beurteilungskriterien	Designanalyse
Kennzeichnung und Kurzbeschreibung	Die Designanalyse ist ein Lernverfahren in gestalterischen Berufen etwa im Produktdesign, der Farbtechnik oder der Holztechnik. Lernende analysieren bestehende Designs, bewerten sie kriteriengestützt und entwickeln Optimierungsvorschläge. Dies stärkt ihre gestalterische Kompetenz sowie ihr Verständnis für nutzungsorientiertes und nachhaltiges Design.
Erreichbare Lernziele	Die Lernenden: <ul style="list-style-type: none"> · sind in der Lage, Entwürfe u. a. hinsichtlich Funktionalität, Ästhetik und Nachhaltigkeit zu analysieren und gezielt zu optimieren · können Designprozesse systematisch untersuchen und begründet bewerten · übertragen Gestaltungsprinzipien wie die 10 Thesen von Dieter Rams oder Design Thinking auf eigene und fremde Entwürfe · agieren interdisziplinär, indem sie gestalterische mit technischen, ergonomischen und wirtschaftlichen Anforderungen verknüpfen · begründen Designentscheidungen nachvollziehbar und reflektieren diese im Team erkennen Design als Teil des täglichen Lebens und entwickeln ein Bewusstsein für nutzungsfreundliche und nachhaltige Gestaltung.
Didaktische Bedeutung	Das Verfahren ermöglicht es, Design in verschiedenen Kontexten und aus unterschiedlichen Perspektiven zu reflektieren sowie Designentscheidungen zu hinterfragen und zu verbessern, was im weitesten Sinne zum Entstehen von Gestaltungskompetenz beiträgt.

Stellung zu anderen Verfahren und Einordnungsmöglichkeiten	Die Designanalyse lässt sich unterrichtlich vor einer Designaufgabe durchführen, etwa um am Beispiel bereits vorhandener Entwürfe zu lernen. Ordnet man sie im Anschluss einer Designaufgabe an, ist es möglich, dort erarbeitete Entwürfe zu untersuchen und kriterienorientiert zu bewerten.
Artikulationsschema (Strukturierung)	1) Erfassen und Analysieren der Aufgabe 2) Informieren 3) Planen der Lernorganisation und Vorgehensschritte 4) Durchführen der Designanalyse im engeren Sinne 5) Präsentieren und Vergleichen der Analyseresultate 6) Reflektieren und Transferieren
Anforderungen an die Lernenden	Von den Lernenden werden Reflektionsvermögen und eine neutrale Distanz zur Gestalt und den Beschaffenheiten von Produkten oder Objekten erwartet sowie die Bereitschaft, sich diesen kriteriengestützt-urteilend zu nähern.
Anforderungen an die Lehrkraft	Die Auswahl des zu analysierenden Designs setzt genaue Kenntnisse der Lernvoraussetzungen voraus. Erfahrene Lehrkräfte orientieren sich in Diskussionen an formulierten Designkriterien.
Art und Höhe des organisatorischen Aufwandes	Der organisatorische Aufwand hängt vom Umfang und der Differenziertheit der Aufgabenstellung, der Materialien und Umgebungen ab, die den Lernenden zur Verfügung gestellt werden.

Abb. 2: Die „Designanalyse“ in der Übersicht (Quelle: Eigene Darstellung)

3 Verlaufphasen

Die Designanalyse bietet Lernenden eine strukturierte Vorgehensweise zur eigenständigen Untersuchung und Bewertung von Entwurfs- und Produktmerkmalen. Der methodische Ablauf gestaltet sich wie folgt (s. Abb. 3).

Handlungsablauf	Didaktischer Kommentar
1) Erfassen und Analysieren der Aufgabe	
Die Lernenden werden mediengestützt mit einem Analyseobjekt (etwa ein Alltagsprodukt) vertraut gemacht. Dessen Auswahl erfolgte durch die Lehrkraft oder durch Lernende selbst. Erste Eindrücke oder Assoziationen werden gesammelt. Aspekte der Funktion, Ästhetik sowie der Handhabung können hier im Mittelpunkt stehen.	Der Einstieg soll die Neugier der Lernenden wecken und Bezüge zum beruflichen Alltag herstellen. Eine visuelle oder haptische Auseinandersetzung kann die intrinsische Motivation fördern und einen Anschluss an eigene Erfahrungen herstellen. Die Beteiligung von Lernenden an der Objektauswahl unterstützt diese Intentionen günstigenfalls.
2) Informieren	
Die Lernenden machen sich mit den grundlegenden Prinzipien einer Designanalyse vertraut. Hier bieten sich die zehn Thesen für gutes Design von Dieter Rams an. Durchaus lassen sich diese berufsspezifisch erweitern oder objektbezogen anpassen. Diese Phase entfällt, wenn die Thesen bereits bekannt sind.	Die Lernenden entwickeln in dieser Phase bekannte oder eigene Kriterien zur Beurteilung von Designqualität, an denen sie sich in der Durchführungsphase orientieren. Wichtig ist es, vorgegebene Analyseschemata nicht als gegeben oder unumstößlich wahrzunehmen, sondern auch ihren Entstehungszusammenhang kennen zu lernen.

3) Planen der Lernorganisation und der Vorgehensschritte	
Die Festlegung der Rahmenbedingungen erfolgt unter Einbeziehung der Lernenden und ihrer individuellen Besonderheiten. Dies umfasst u. a. die unterrichtliche Organisation des Verfahrens, der Komplexitäts- und Differenzierungsgrad, die Materialien, die Bearbeitungszeit, die Sozial- und Dokumentationsform sowie die Bewertungskriterien, die zu berücksichtigen sind.	Eine sorgfältig konzipierte Planung trägt dazu bei, die Analyse in einer systematischen Herangehensweise zu bewältigen. Ferner wird eigenverantwortliches Lernen gefördert und das Arbeiten in Gruppen ermöglicht. Die Lehrkraft nimmt eine moderierende Funktion ein und unterstützt die Lernenden bei der Auswahl geeigneter Instrumente, wie beispielsweise digitaler Analysebögen.
4) Durchführen der Designanalyse im engeren Sinne	
In arbeitsteilig organisierten Gruppen führen die Lernenden ihre geplante Analyse selbstständig durch. Sie orientieren sich dazu an ihrer zuvor entwickelten Planung. Situationsbedingte Abweichungen werden im Team reflektiert und in der Folge gemeinsam angepasst. Sie wenden die gewählten Designprinzipien an, dokumentieren ihre Analyseergebnisse und formulieren begründete Bewertungen sowie gegebenenfalls auch Optimierungsvorschläge.	Der Einsatz theoretischer Prinzipien auf reale Objekte ist ein zentraler Bestandteil der Designanalyse. Die Qualität der Ergebnisse hängt vom Vorwissen, der Planung und der kritischen Reflexion der Lernenden ab. Hier wird die Qualität der Planung sichtbar – einschließlich der Fähigkeit, mit Abweichungen und Fehlern konstruktiv umzugehen. Situationsbedingte Planänderungen fördern eine kritisch-reflexive Haltung und regen zur Auseinandersetzung mit dem eigenen Vorgehen an.
5) Präsentieren und Vergleichen der Analyseresultate	
Die Lernenden präsentieren ihre Analyseergebnisse und vergleichen sie sowohl auf fachlicher Ebene als auch prozessual entlang des Analyseablaufs. Individuelle Einschätzungen können gruppenintern – und bei arbeitsteiligem Vorgehen auch gruppenübergreifend – ausgetauscht und zusammengeführt werden. Anschließend bewerten sie die Qualität ihrer Ergebnisse.	Bei dem Vergleichen und Auswerten der Analyseergebnisse wird eine Selbstkontrolle des Verständnisses von Gesamtzusammenhängen möglich. Die Präsentationsphase dient der Stärkung kommunikativer Kompetenzen sowie der Förderung eines Bewusstseins für unterschiedliche Herangehensweisen. Die Lehrkraft trägt zur Gewährleistung einer konstruktiven Feedbackkultur bei.
6) Reflektieren und Transferieren	
Die Lernenden reflektieren ihren individuellen Lernzuwachs, die Zusammenarbeit in den Gruppen sowie die Herausforderungen und deren Problemlösungen. Hier können sowohl die fachliche als auch die methodische sowie die soziale Lernentwicklung berücksichtigt werden. Abschließend übertragen sie ihre Ergebnisse auf weitere potenzielle Anwendungsbereiche in der Berufspraxis.	Den Lernenden wird abschließend die Bedeutung von Designanalysen bewusst. Die Entwicklung der Gestaltungsfertigkeiten kann nachhaltig gestärkt werden. Die Prinzipien guten Designs sollen zukünftig in Gestaltungs- und Entscheidungsprozesse einfließen. Reflexion, Transfer und Perspektivenwechsel bilden den Abschluss der Lerneinheit.

Abb. 3: Schema einer Ausbildungs- und Unterrichtsplanung für die „Designanalyse“ (Quelle: Eigene Darstellung)

4 Ausblick

Die unterrichtspraktische Anwendung der Designanalyse eröffnet vielfältige Anknüpfungspunkte für eine vertiefende methodische Ausgestaltung. Besonders geeignet ist hierfür die Analyse anhand konkreter Unterrichtsbeispiele.

Für die berufliche Fachrichtung Holztechnik bieten sich zahlreiche Umsetzungsmöglichkeiten in den jährlichen Ausstellungen von Gesellenstücken an. Hier können auch material- und konstruktionstechnische Aspekte ein stärkeres Gewicht erhalten. Ergänzend sollten digitale Modellierungen oder additive Fertigungsverfahren einbezogen werden, um die Verzahnung analoger und digitaler Arbeitsweisen abzubilden. Unterrichtspraktische Beispiele – wie die Analyse und anschließende Neuentwicklung von Stühlen im Rahmen einer Designaufgabe – zeigen, wie Ergebnisse der Designanalyse gezielt in kreative Entwicklungsprozesse einfließen können und so die Anwendungstiefe des Verfahrens erweitern.

5 Literatur

Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation*. Harper Business.

Heufler, G., Lanz, M. & Prettenthaler, M. (2018). *Design Basics: Von der Idee zum Produkt*. Niggli Verlag.

Lidwell, W., Holden, K. & Butler, J. (2010). *Universal Principles of Design, Revised and Updated: 125 Ways to Enhance Usability, Influence Perception, Increase Appeal, Make Better Design Decisions, and Teach through Design*. Rockport Publishers.

Mersch, F.F. (2021). Designaufgabe. In J.-P. Pahl & M.-S. Pahl (Hg.). *Ausbildungs- und Unterrichtsverfahren. Kompendium für Lehrkräfte in Schule und Betrieb*, 114-118. wbv Media GmbH & Co. KG.

Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things*. MIT Press.

Rams, D. (2017). Zehn Thesen für gutes Design. In C. W. de Jong (Hg.). *Zehn Thesen für gutes Design: Dieter Rams*, 92-132. Prestel Verlag.

6 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Stuhlentwurf als Ausgangspunkt für eine Designanalyse am Lernort Schule, Quelle: C.-D. A. Suhlmann

Abb. 2: Die „Designanalyse“ in der Übersicht, Quelle: Eigene Darstellung

Abb. 3: Schema einer Ausbildungs- und Unterrichtsplanung für die „Designanalyse“, Quelle: Eigene Darstellung

7 Autoren- und Autorinnenangaben

M.Ed.

Joel-Nikolas Suhlmann

Technische Universität Hamburg
Institut für Angewandte Bautechnik
joel.suhlmann@tuhh.de

M.A.

Cathérine-Denise Anna Suhlmann

Schulzentrum des Sekundarbereichs 2
an der Alwin-Lonke-Straße
cathi.suhlmann@schule.bremen.de