

Im Team stark: Design Thinking und User-Centered Design

Steffi Beckhaus

im.ve, Fachbereich Informatik, Universität Hamburg

Zusammenfassung

Design Thinking (DT) fokussiert auf die Ideen- und Visionsentwicklung in einer komplexen Welt. User-Centered Design (UCD) gestaltet die Lösungen. Beide Ansätze sind nutzerzentriert und beschreiben zusammen ein Methodenset, dessen Anwendung einen nachhaltigen Projekterfolg unterstützt, von der Entwicklung tiefgreifender Visionen und Lösungsansätze bis zum fertigen Produkt.

Das DT kommt der Mensch-Computer-Interaktion (MCI) in der Ausbildung zugute, weil die im DT verwendeten Arbeitsweisen für gute Interaktionsdesigner grundlegend sind, meist aber nur an Design Fachbereichen gelehrt werden. Dabei wird insbesondere von dem selbst erarbeiteten praktischen Verständnis von Kontext, Benutzer und Problemstellung profitiert und der daraus resultierenden konsequenten Nutzerorientierung in der Gestaltung. Deshalb kann Design Thinking, genauso wie echtes UCD, auch nicht als Unterrichtsfach in einer Frontalvorlesung gelehrt werden, sondern lebt von der Einbindung in echte Aufgaben mit echten Menschen und dem Prototyping der Ideen. Damit bereichert es die MCI Ausbildung, weil es die Orientierung auf den Nutzer und passende Lösungen konsequent verfolgt.

1 Einleitung

Design Thinking hilft, für komplexe Probleme Visionen und innovative, kreative Lösungsansätze zu finden. Dies geschieht nutzerzentriert, interdisziplinär und im Team. Man ist nicht Design Thinker ODER Designer, Informatiker, Usability Spezialist, Wirtschafts–wissenschaftler, sondern man bringt das eigene Domainwissen ein (Tiefe) und nutzt die Design Thinking Methoden, um gemeinsam den Geist für neue Ideen zu komplexen Fragestellungen zu öffnen (Breite). Beschreibungen zur Philosophie des Design Thinking finden sich unter anderem bei Schön (Schön 1983) und Winograd (Winograd 1996). Seit IDEO die Grundideen ihres Erfolgs bei globalen Innovationsthemen zusammengefasst hat¹

¹ Das Human-Centered Design Toolkit von IDEO: <http://www.ideo.com/work/human-centered-design-toolkit/>

und die d.school in Stanford ein Design Thinking (Lern) Programm aufgesetzt hat, verbreitet sich Design Thinking schnell. Die methodischen Beschreibungen sind praktisch orientiert und frei zugänglich². In den d.school Programmen in Stanford und am HPI Potsdam trainieren die Teilnehmer an echten Fällen das Vorgehen und verankern so den Design Thinking Ansatz. Auch wenn an anderen Stellen (örtlich, zeitlich, curricular) ähnliche Ansätze existieren, trifft das aktuell formulierte Design Thinking genau den Zeitgeist, sowohl durch die Art: offen, frei verfügbar, als auch durch die Zielsetzung: die komplexen Probleme im Zeitalter der Globalisierung gemeinsam anzugehen.

2 Design Thinking Philosophie und Toolkit

Design Thinking (DT) ist eine Fähigkeit und Einstellung, die aus erarbeiteter Haltung und Methodenwissen besteht. „Design Thinker“ benutzen Tools, die zum Grundhandwerkszeug der Designer, Künstler und Trainer gehören. Das Wissen um Tools alleine reicht jedoch nicht aus, um zu kreativen, innovativen Lösungen zu kommen. Viel mehr geht es um eine innere Einstellung und das konsequente Anwenden.

Für das Design Thinking ist es essentiell, die Tools kollaborativ in einem interdisziplinären Team, lösungsorientiert aber ergebnisoffen einzusetzen. Der wesentliche Inhalt ist, kreativ und nutzerorientiert neue Lösungen und Lösungswege zu denken. Die Selbstattribution von Ergebnissen verschwindet hinter dem Ziel, gemeinsam echte Probleme und Aufgaben zu lösen. Die Tools sind angewandt und erfordern das Handeln viel stärker als das Denken. Ideen werden sofort visualisiert, begreifbar gemacht, prototypisch umgesetzt, geprüft, diskutiert, verworfen oder weiterentwickelt. Die Aufgaben werden nicht mehr nach Rezepten sondern von Fall zu Fall angepasst bearbeitet. Das widerspricht dem disziplinären und wissenschaftlichen Vorgehen an Universitäten. Dort ist nur richtig, was wissenschaftlich abgeleitet oder in Studien belegbar ist. Bei der Lösung von Echtweltproblemen zählt jedoch, was funktioniert. Mit diesem Dilemma sind alle innovativen Interaktionsdesignern und Lehrenden der Mensch-Computer Interaktion (MCI) an Universitäten bestens vertraut. Denn die Erfahrung, dass Benutzer unter Umständen etwas anderes wollen oder brauchen, als die eigene Meinung oder das Textbuch beschreibt, kann man nur mit Projekten und Benutzertests machen und nicht wirklich in Vorlesungen vermitteln.

Deshalb kann Design Thinking auch nicht als Unterrichtsfach in einer Vorlesung gelehrt werden, sondern lebt von der Einbindung in echte Aufgaben mit echten Menschen.

² Das aktuelle Methoden“kochbuch“ der d.school: <http://dschool.stanford.edu/use-our-methods/>

3 Design Thinking ist nicht gleich Design

Design Thinking ist nicht neu. Jeder Designer denkt wie ein Designer. Diese Denk- und Arbeitsweise wird in den Design Studiengängen von Anfang an durch die projektbezogene Lehrorganisation und Design Critique entwickelt. D.school Programme versuchen, insbesondere den kreativen und den nutzerzentrierten Anteil dieser Denkweise zu vermitteln.

Darüberhinaus kann ein Designer auch noch designen. Das klingt profan, weist jedoch auf etwas hin, das gerne übersehen wird: verwendet man Methoden eines Designers zur Entwicklung von guten Ideen, bedeutet das noch lange nicht, dass ein Endprodukt mit gutem Design entsteht. Design Thinking benutzt die kreativen Methoden der Designer. Es kann aber nicht das Training und die Erfahrung der Designer mit Material, Form, Interaktion usw. ersetzen. Und es führt auch nicht zu einem fertigen Produkt.

4 Design Thinking ergänzt User-Centered Design

Design Thinking legt den Schwerpunkt auf die Visions- und Ideenentwicklung und ihren Test. Damit setzt das Design Thinking früher und allgemeiner an und hinterfragt grundsätzlich die Bedürfnisse der Menschen. Design Thinking versucht „global bahnbrechende“ Visionen zu finden und daraus Lösungskonzepte zu entwickeln.

Die UCD Methoden beschreiben den Prozess hauptsächlich aus der Perspektive einer zu entwickelnden Gestaltungslösung: das Problem ist beschrieben, es gibt einen Lösungsansatz, der vielleicht noch diffus oder schon fein definiert ist. Jetzt geht es darum, die Webseite, das Interface, die Software benutzernah von Analyse bis Produkteinführung zu gestalten.

Das UCD benutzt Methoden, die auch im DT verwendet werden. Die einzelnen Schritte und Analysemethoden sind in der Informatik aus dem Contextual Design (Beyer & Holtzblatt 1998) und dem Participatory IT Design (Bødker et al. 2004) lange bekannt. Der iterative Gestaltungsprozess ist in der DIN ISO 9241-210 (2011) beschrieben und greift die Benutzerorientierung in der aktuellen Form noch viel grundlegender auf als in früheren Normen.

Design Thinking kann Designern und (Mensch-Computer) Informatikern trotzdem helfen, zunächst Visionen und Lösungsansätze zu identifizieren, die weitreichend, tiefgreifend und marktrelevant sind. Das UCD hilft dann, diese Lösungen auch weiter in engen Kontakt mit den Nutzern umzusetzen. Die Methoden überlappen und ergänzen sich. Auf diesem Weg wird aus einer Idee auch eine wirkliche Innovation, die einen Nutzen bringt.

5 Hochschullehre

Ich halte es für sinnvoll, Design Thinking Module an Hochschulen anzubieten. Abgesehen von den zuvor beschriebenen inhaltlichen Vorteilen wird die Ausrichtung auf die Lösung tatsächlicher Probleme die Studenten motivieren und den Lernerfolg vertiefen. Da nicht jede

Hochschule eine Art d.school einrichten kann und will, schlage ich, bottom-up, im Folgenden ein paar Varianten vor, die man genauso gut einer verbesserten MCI Lehre statt dem Design Thinking zurechnen könnte.

Es ist im ersten Schritt zum Beispiel möglich, die MCI Lehre zu erweitern. Eine Ergänzung von Vorlesungen um projektbasierte Übungen setzt sich langsam auch an Universitäten (beispielsweise in Hamburg) durch. Dies muss beinhalten, Kontext und Benutzerumfeld selber zu beobachten und zu analysieren. Ergänzende Module zur Kreativität und Innovation und interkulturelle Kompetenz können erste Impulse in die DT Richtung setzen. Für essentiell halte ich die Prototyping Praxis als eine wichtige Grundlage zum Finden, Kommunizieren und Ausprobieren von neuen Ideen. Dieser Teil, der in der MCI Lehre bereits im Paperprototyping angekommen ist, sollte meines Erachtens eine stärkere Unterstützung auch in Form von Laboren, mindestens aber mit Arbeitsmaterial, Werkzeugen und Rapid Prototyping Einrichtungen bekommen. Als ebenso wichtig erweisen sich projektbezogene Arbeitsbereiche und Räume, damit ein Problem und Arbeitsteam auch einen Ort bekommt, an dem alle Ideen gesammelt und bearbeitet werden können.

Ein über ein oder zwei Semester gehendes zusätzliches „echtes“ Projekt zur Bearbeitung einer aktuellen Fragestellung mit Begleitung aus Lehrpersonal und beispielsweise Firmen kann die ersten MCI Erfahrungen verfestigen, die Motivation stark erhöhen und zusätzlich wertvolle Erfahrung in Teamarbeit und Projektdurchführung liefern.

Die disziplinübergreifende Organisation solcher Projekte über den gesamten Unikontext würde dann noch zusätzliche, im originären Design Thinking Sinne, interdisziplinäre Erfahrung vermitteln. Dies ist insbesondere wichtig, um zu lernen, den eigenen Fachsprachkontext zu verlassen und kontextübergreifend zu kommunizieren.

Literaturverzeichnis

- Beyer, H. & Holtzblatt, K. (1998). *Contextual design: defining customer-centered systems*. San Francisco: Morgan Kaufmann.
- Bodker, K. & Kensing, F. & Simonsen, J. (2004). *Participatory IT Design: Designing for Business and Workplace Realities*. Cambridge: MIT Press.
- DIN ISO 9241-210 (2011). Prozess zur Gestaltung gebrauchstauglicher interaktiver Systeme – Teil 210: Dialogue
- Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Winograd, T. (Herausgeber) (1996). *Bringing Design to Software*. Addison-Wesley. Auch online: <http://hci.stanford.edu/publications/bds/>

Kontaktinformationen

Steffi Beckhaus

E-Mail: steffi.beckhaus@uni-hamburg.de

WWW <http://imve.informatik.uni-hamburg.de>