Hypothese

Eine Hypothese ist eine begründete Annahme über einen möglichen Zusammenhang. Sie beschreibt etwas, das noch nicht sicher bekannt ist, aber durch Beobachtung, Recherche, Experimente oder Tests überprüft werden kann. Im Kontext von Creative Technologies und Design hilft eine Hypothese dabei, Annahmen sichtbar zu machen und gezielt zu untersuchen, anstatt sie unbewusst als gegeben vorauszusetzen.

Eine Hypothese entsteht häufig aus einer Beobachtung oder aus Erkenntnissen der Recherche. Sie kann sich beispielsweise auf das Verhalten von Nutzer*innen, auf die Wirkung einer Interaktion, auf die Verständlichkeit eines Interfaces oder auf die Funktion eines Prototyps beziehen. Entscheidend ist, dass die Aussage grundsätzlich überprüfbar ist.

Aufbau einer Hypothese

Eine gute Hypothese sollte möglichst klar, konkret und überprüfbar formuliert sein. Häufig beschreibt sie einen Zusammenhang zwischen einer bestimmten Bedingung und einer erwarteten Wirkung. Eine einfache Struktur lautet:

Wenn [Bedingung oder Veränderung], dann [erwartete Wirkung], weil [Begründung].

Zum Beispiel:

*Wenn ein Audioobjekt über einen großen physischen Drehregler bedient wird, dann können Nutzer*innen die Lautstärke schneller und sicherer verändern, weil die Funktion direkt haptisch erfassbar ist.*

Die Hypothese formuliert damit eine Annahme, die anschließend mit einem Modell oder Prototyp getestet werden kann.

Beobachtung, Hypothese und Test

Eine Hypothese sollte nicht mit einer Beobachtung verwechselt werden. Eine Beobachtung beschreibt zunächst nur, was tatsächlich wahrgenommen wurde.

Beobachtung: Eine Person schaut mehrfach auf das Display, bevor sie eine Funktion auswählt.

Daraus kann eine Hypothese entstehen:

Die Person benötigt lange für die Auswahl, weil die Funktionen auf dem Interface nicht ausreichend voneinander unterschieden werden.

Diese Annahme kann nun überprüft werden, beispielsweise indem eine alternative Gestaltung entwickelt und mit Nutzer*innen getestet wird.

Der grundlegende Ablauf kann vereinfacht so beschrieben werden:

Beobachtung → Hypothese → Prototyp / Experiment → Test → Erkenntnis

Das Ergebnis eines Tests kann eine Hypothese bestätigen, teilweise bestätigen oder widerlegen. Auch eine widerlegte Hypothese ist dabei wertvoll, weil sie neue Erkenntnisse liefert.

Hypothesen im Designprozess

Hypothesen spielen besonders beim Prototyping eine wichtige Rolle. Bevor ein Prototyp gebaut wird, sollte möglichst klar sein, welche Annahme damit überprüft werden soll. Ein Prototyp ist dann nicht nur eine frühe Version eines Produktes, sondern ein Werkzeug zur Beantwortung einer konkreten Frage.

Beispielsweise kann ein Projekt folgende Hypothese enthalten:

*Wenn Nutzer*innen ein Audioobjekt durch Kippen steuern können, dann wird die Bedienung intuitiver als über ein klassisches Menü.*

Daraufhin kann ein einfacher Wizard-of-Oz- oder Quick-and-dirty Prototype entwickelt werden, um genau diese Annahme zu testen. Für diesen Test muss nicht bereits das gesamte Produkt technisch umgesetzt sein.

Gute und schlechte Hypothesen

Eine Aussage wie

*Das neue Produkt wird den Nutzer*innen gefallen.*

ist nur eingeschränkt hilfreich, weil unklar bleibt, was genau mit „gefallen“ gemeint ist und wie dies überprüft werden soll.

Präziser wäre beispielsweise:

*Wenn die wichtigsten Funktionen ohne Display direkt über physische Bedienelemente erreichbar sind, dann benötigen Nutzer*innen weniger Zeit, um die grundlegende Bedienung des Produktes zu verstehen.*

Hier ist deutlich klarer, was untersucht und beobachtet werden kann.

Auch eine Hypothese wie

Physische Bedienelemente sind besser als Touchscreens.

ist zu allgemein. Sie sollte auf eine konkrete Zielgruppe, Nutzungssituation oder Funktion bezogen werden.

Hypothese und Forschungsfrage

Eine Forschungsfrage und eine Hypothese erfüllen unterschiedliche Funktionen. Die Forschungsfrage definiert einen Untersuchungsraum und ist in der Regel offen formuliert. Eine Hypothese stellt dagegen bereits eine mögliche Antwort oder Erklärung dar, die getestet werden kann.

Beispiel Forschungsfrage:

Wie können Audioinhalte beim Kochen bedient werden, ohne einen Touchscreen verwenden zu müssen?

Daraus könnte die Hypothese entstehen:

*Wenn die Wiedergabe über große physische Bedienelemente gesteuert wird, dann können Nutzer*innen Audioinhalte auch mit nassen oder verschmutzten Händen zuverlässig bedienen.*

Im Verlauf eines Projektes können zu einer Forschungsfrage mehrere unterschiedliche Hypothesen formuliert

und getestet werden.

Umgang mit Hypothesen

Hypothesen sind keine Fakten. Sie sollten deshalb ausdrücklich als Annahmen behandelt und möglichst früh überprüft werden. Gerade im Designprozess besteht sonst die Gefahr, dass Entscheidungen auf vermeintlich selbstverständlichen Annahmen beruhen, die nie getestet wurden.

Eine gute Hypothese macht sichtbar, *was wir glauben zu wissen*, und schafft gleichzeitig eine Grundlage dafür, *herauszufinden, ob diese Annahme tatsächlich stimmt*.

From:
https://wiki.ct-lab.info/ - **Creative Technologies Lab | dokuWiki**

Permanent link:
https://wiki.ct-lab.info/doku.php/extras:wissikon:research-methods:hypothese

Last update: **2026/09/14 13:40**