

# Bestandteile eines Entwurfsmusters

Der Muster-Ansatz zielt nicht nur darauf ab, wiederkehrende Lösungen zu beschreiben, sondern diese auch instruierend für zukünftige Designs verfügbar zu stellen. Patterns sind daher nicht nur Sachverhalte in der Welt sondern auch ein literarisches Genre zur Dokumentation von Erfahrungswissen von Experten. Eine ausgereifte Mustersammlung kann wie ein praktisches Handbuch zur Gestaltung von Lehr-Lernszenarien eingesetzt werden.

## Kontext

Der Kontext beschreibt die Situation oder Ausgangslage, in der ein bestimmtes Problem auftritt, welches durch die passende Lösungsform beseitigt werden kann. Beim Kontext kann es sich um eine vorgegebene Situation handeln (z.B. ein Student befindet sich an einer Hochschule in einem bestimmten Semester einer Fachdisziplin) oder eine Situation, die als Konsequenz aus bereits vorher getroffenen Designentscheidungen hervorgeht (z.B. die Entscheidung, vorlesungsbegleitend ein Wiki einzusetzen führt zu einer neuen Situation).

## Problem und Einflussfaktoren

Der Kontext legt die Rahmenbedingungen fest, verursacht verschiedene Bedürfnisse und Bedarfe und schränkt den Gestaltungsfreiraum ein (Wissen kann z.B. nicht eingetrichtert werden). Der Kontext ruft verschiedene Einflussfaktoren (Forces) hervor, die teils in Konflikt stehen. Diese konfligierenden Einflussfaktoren führen zu einer Spannung und stellen das eigentliche Kernproblem dar.

## Lösung

Die verschiedenen Einflussfaktoren sollen von der Lösung ausbalanciert und in ein Gleichgewicht gebracht werden. Im Prinzip gibt damit der Kontext und das darin entstehende Kräftefeld die Lösung bereits vor. Praktisch sind aber nicht immer alle Einflüsse und Faktoren des Kontexts bekannt, und es muss erst noch nach einer passenden Lösung gesucht werden. Darin besteht gerade die eigentliche Schwierigkeit im Gestaltungsprozess: eine passende, ausbalancierte Lösung zu finden, die den verschiedenen Ansprüchen des Anwendungsfeldes gerecht wird. Da dies keine triviale Aufgabe ist, sondern oft von Fehlschlägen, aber auch zufälligen Erfolgen geprägt wird, verfolgt der Muster-Ansatz das Ziel, die schrittweise herausgearbeiteten erfolgreichen Lösungen zu erfassen und wieder verwendbar zu machen. Die hervortretenden Lösungsmuster sind dabei nur als Annäherung an das „Lösungsideal“ zu verstehen („good practice“ statt „best practice“). Zum einen bringt jede spezifische Gestaltungsaufgabe einen spezielleren Kontext und damit auch seine eigenen Probleme mit sich. Zum anderen werden Muster längst nicht mehr als zeitlos aufgefasst. Die Evolution eines Musters wird u.a. durch sich wandelnde Kontexte (z.B. neue Technologien) aber auch durch ein besseres Verstehen der Kontexte (z.B. neue Erkenntnisse im Bereich der Lernpsychologie) bestimmt. Werden bessere Muster gefunden, so können bestehende obsolet werden.

## Konsequenzen

Aus den Erfahrungen der Pattern-Community ist nicht nur der prinzipielle Anspruch der „Zeitlosigkeit“ (Alexander, 1979) gewichen, sondern auch die Anforderung, wirklich alle Kräfte aufzuheben und Lösungen zu implementieren, die überhaupt keine Nachteile mehr mit sich bringen. In der Praxis kann man nicht immer allen Ansprüchen gerecht werden, und die Entscheidung für eine bestimmte Lösungsalternative ist daher ein Abwägen, welche Einflussfaktoren berücksichtigt oder vernachlässigt werden – diese Trade-Offs werden häufig als Vor- und Nachteile ausdrücklich mit dokumentiert und nicht verschwiegen. Muster müssen nicht perfekt aber gut genug sein.

## Angemessenheit zwischen Kontext und Form

Der Zusammenhang zwischen Kontext und Lösung lässt sich als Angemessenheit einer Lösungsform zu einer bestimmten Situationsform beschreiben, die in den Einflussfaktoren und dem darin enthaltenen Problem begründet

liegt. So wie ein Hammer zum Hämmern und nicht zum Sägen eingesetzt werden sollte, sollten auch Lehrformen und Methoden nur in der passenden Situation eingesetzt werden. Nur bei einer Passung zwischen Lösungsform und Kontextform werden die erhofften Mehrwerte erreicht und Probleme gelöst.

### Beschreibungsformate

Zur Beschreibung eines Musters kommen dabei verschiedene vorstrukturierte Beschreibungsformate zum Einsatz, in denen Kontext, Problem und Lösung weiter ausdifferenziert werden, z.B.:

- "Patterns for Classroom Education" (Anthony, 1996) mit  
P = {Name, Problem, Bedingung und Kontext, Lösung, Diskussion, Verwandte Muster}
- Einigen Patterns aus dem Pedagogical Patterns Project (Bergin, 2001) mit  
P = {Name, Problem / Sachverhalt, Zielgruppe und Kontext, Wirkkräfte, Lösung, Diskussion / Konsequenzen / Implementierung, Benötigte Ressourcen, Verwandte Patterns, Beispiele, Gegenanzeigen, Referenzen}
- Online-Datenbank des E-Len-Projektes mit  
P = {Name, Reifegrad, Kategorie, Problem, Analyse, Lösung, Bekannte Beispiele, Kontext, Referenzen, Verwandte Patterns, Autoren, Erstellungsdatum}.

### Namensgebung

Neben der eigentlichen Beschreibung wird auch die Benennung des Musters als notwendig für die Pattern-Dokumentation angesehen. Er nimmt eine Sonderstellung ein, denn der Pattern-Name (oder die Synonyme) ist nicht das Bezeichnete sondern die Bezeichnung. Als Begriff gehört er zum Vokabular einer Gestaltungssprache, also z.B. einer Terminologie zur Unterrichts- oder Vorlesungsgestaltung.

Letzte Änderung: 01.07.2015

## Zitation

e-teaching.org (2015). Bestandteile eines Entwurfsmusters. Zuletzt geändert am 01.07.2015. Leibniz-Institut für Wissensmedien: [https://www.e-teaching.org/didaktik/konzeption/entwurfsmuster/beschreibungsformat/index\\_html](https://www.e-teaching.org/didaktik/konzeption/entwurfsmuster/beschreibungsformat/index_html). Zugriff am 19.01.2019