

# Unterrichtsmethoden als Handlungsmuster Vorarbeiten zu einer didaktischen Taxonomie für E- Learning<sup>1</sup>

Peter Baumgartner

Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien  
Donau-Universität Krems  
Dr.-Karl-Dorrek-Straße 30  
A-3500 Krems  
peter.baumgartner@donau-uni.ac.at

**Abstract:** Im Artikel wird die Notwendigkeit einer Taxonomie von Unterrichtsmethoden für E-Learning begründet. Der Autor vertritt die These, dass Unterrichtsmethoden als Handlungsmuster zur Inszenierung lernförderlicher Situationen aufzufassen sind. Abschließend wird der Muster-Ansatz des Architekten Christopher Alexander in seinen Konsequenzen für die Entwicklung einer didaktischen Taxonomie diskutiert.

## 1 Wozu eine Taxonomie für E-Learning?

### 1.1 Theoretische und praktische Anforderungen

Unter einer Taxonomie wird ein systematisches Klassifikationsschemata zur Ordnung von Dingen, Erscheinungen, Prozessen etc. nach einheitlichen sachlogischen Prinzipien, Verfahren und Regeln verstanden. In den Erziehungswissenschaften wird bereits seit Jahrzehnten das Fehlen einer solchen Taxonomie beklagt:

„Man brauchte nur ein geeignetes Klassifikationsschema zu besitzen und schon könnte man anfangen. Aber schon dieses Klassifikationsschema ist ein ungelöstes oder zumindest unbefriedigend gelöstes Problem. Die im Gebrauch befindlichen erfassen zum Teil sehr unterschiedliche Erscheinungen, stimmen wenig überein und sind entweder formaler Natur oder legen sehr beschränkte Modelle zugrunde.“ [Sc78:18]

---

<sup>1</sup> Dieser Beitrag ist entstanden im Kontext des Forschungsprojektes „CampusContent“ (<http://www.campuscontent.de>), das unter der Kennziffer 44200719 von der Deutschen Forschungsgesellschaft (DFG; <http://www.dfg.de>) gefordert wird.

Diese Situation hat sich bis heute leider nicht wesentlich verbessert. „Der Didaktik ist es bisher nicht gelungen, eine konsistente Taxonomie von Unterrichtsmethoden aufzustellen.“ [W01] Mit diesem lakonischen Urteil beginnt ein Artikel in der Wikipedia, gefolgt von einer Auflistung von 20 didaktischen Modellen, die seinerzeit Karl-Heinz Flechsig [F196] ausgearbeitet hat. Die Misere zeigt sich vor allem in der anschließenden „Alphabetische[n] Kraut-und-Rüben-Liste“ (ebd.), wo an die 90 weitere Begriffe ungeordnet zusammengestellt werden.

Auch in aktuellen Beiträgen zu E-Learning wird zunehmend ein konsistentes Ordnungssystem auf der Basis einheitliche Begriffsbildung gefordert. So klagt beispielsweise Bloh über ein „Babylon der E-Szenarien und Modelle“ und bemüht sich in seinen Arbeiten bereits seit Jahren zur Entwirrung beizutragen [BI05a; BI05b; BL02]. Auch Wache [Wa03] stellt konsterniert fest: „Für eine Beschreibung und Unterscheidung der Typen von E-Learning Szenarien haben sich in der Fachwissenschaft keine verbindlichen begrifflichen Konventionen durchgesetzt.“

Diese Bestrebungen um eine begriffliche Klarheit sind aber nicht nur theoretisch relevant, sondern haben auch praktische Bedeutung für die Entwicklung und Anwendung. So begründet beispielsweise die Arbeitsgruppe von IMS Learning Design (LD) ihre Anstrengungen aus industrieller pragmatischer Sicht:

„The development of a framework that supports pedagogical diversity and innovation, while promoting the exchange and interoperability of e-learning materials is one of the key challenges in the e-learning industry today. The absence of agreed and compatible ways to describe teaching strategies (pedagogical approaches) and educational goals is a constraint that will hold back the development of the industry.“ [IM03a:5]

Zwar liegt mit IMS LD nun ein „neutrale“ Metasprache vor, die in der Lage ist, alle pädagogischen Ansätze zu beschreiben, die entscheidende didaktische Frage bleibt jedoch weiterhin unbeantwortet: Unter welchen Voraussetzungen und Bedingungen (Lernziel, Vorwissen, Lernstil, Zeitrahmen usw. usf.) ist welcher didaktischer Ansatz angebracht und passend?

Dementsprechend wird bereits im „Best Practice and Implementation Guide“ darauf hingewiesen, dass es wichtig wäre „a taxonomy of pedagogies, or some examples of such taxonomies“ in das *classification* Element der IMS Metadaten aufzunehmen (ebd.). Dies ist jedoch nicht nur – wie IMS LD betont – aus Gründen des Zugangs (Suche nach didaktischen Ansätzen) wichtig, sondern meiner Meinung nach vor allem auch für das didaktischen Design selbst von entscheidender Bedeutung.

## **1.2 Funktionen einer Taxonomie für E-Learning**

Die oben erwähnten Zitate sollen exemplarisch die Notwendigkeit einer Taxonomie illustrieren. Systematisierend lassen sich meines Erachtens mindestens 8 unterschiedliche Funktionen einer didaktischen Taxonomie für E-Learning Szenarien erkennen:

- *Integrationsfunktion:* Scheinbar isolierte Erscheinungen (wie beispielsweise unterschiedliche didaktische Modelle, Erfahrungen mit unterschiedlichen E-Learning Arrangements, etc.) können nach ihren gemeinsamen Merkmalen in Taxa (Gruppen; Singular: Taxon) zusammengefasst werden. Dieser Vorgang wird als Klassifikation bezeichnet.
- *Orientierungsfunktion:* Ein konsistenter Ordnungsrahmen erleichtert nicht nur den Überblick zu den vorhandenen Möglichkeiten didaktischer Gestaltung, sondern wirkt auch als Orientierungshilfe. Ein erziehungswissenschaftlich motiviertes Gliederungssystem listet nämlich nicht nur alle realisierbaren didaktischen Arrangements auf, sondern setzt sie auch zueinander in sinnvolle Beziehung. Es unterstützt damit die konkrete Unterrichtsplanung durch die Auswahl geeigneter E-Learning Szenarien.
- *Informationsfunktion:* Präzise begriffliche Abgrenzungen erleichtern die Kommunikation und verringern mögliche Missverständnisse. Beispielsweise kann erst durch solch eine theoretisch fundierte und einheitliche Begriffsbildung den pädagogischen Metadaten von Lernobjekten im IMS LOM Standard eine tragfähige und eindeutige Grundlage gegeben werden.
- *Kostensenkungsfunktion:* In einer didaktischen Taxonomie von E-Learning werden Szenarien nach ihren (relevanten) gemeinsamen Kriterien gruppiert. Die Auswahl und Begründung geeigneter Klassifikationsmerkmale stellt damit ein Raster für eine konsistente Beschreibung von didaktischen Szenarien zur Verfügung. Damit könnten die einheitlich beschriebenen Learning Designs ausgetauscht, wieder verwendet bzw. verbessert werden.
- *Transferfunktion:* Ein konsistentes Gliederungssystem macht die Ähnlichkeiten zwischen unterschiedlichen didaktischen Arrangements deutlich. Es lassen sich leichter die Grundtypen (Klassen) von den weniger relevanten Variationen unterscheiden. Einerseits können dadurch in der Ausbildung von Entwickler/-innen und E-Trainer/-innen neue E-Learning Szenarien leichter erlernt werden. Andererseits erhöht sich für Lernende, die Wiedererkennbarkeit der didaktischen Arrangements, wenn sie einheitlich konfigurierte Szenarien erleben. Lernenden können sich dadurch verstärkt auf die inhaltlichen Fragestellungen konzentrieren.
- *Innovationsfunktion:* Es wird oft befürchtet, dass eine standardisierte Beschreibung didaktischer Arrangements zu einer Einschränkung didaktischer Innovationen führt. Das Gegenteil ist jedoch der Fall, *falls* (a) ein genügend großes Reservoir an einheitlich beschriebenen Szenarien vorhanden ist und (b) das Gliederungssystem transparent ist. Ein systematisch gegliederte Reservoir an didaktischen Methoden fördert die didaktische Vielfalt aus mehreren Gründen: Für unerfahrene Anwender/-innen wird nicht nur deutlich was es alles gibt, sondern sie werden durch die Systematik auch dazu angeregt, mit ihnen noch unbekanntes Szenarien zu experimentieren. Erfahrenen Praktiker/-innen

jedoch dient die Systematik als ein formales Gliederungssystem, das sie abwandeln, weiterentwickeln oder ergänzen.

- *Heuristische Funktion:* Beim Periodensystem der chemischen Elemente gab es in der Systematik vorerst einige Leerstellen. Diese Lücken führten zu einer intensiven Suche nach den fehlenden Elementen, die schließlich auch erfolgreich war. Eine heuristische Funktion ist eine wichtige Eigenschaft aller Klassifikationssysteme: So würden mögliche Leerstellen einer inhaltlich begründeten didaktischen Taxonomie quasi automatisch die Suche nach den ihnen zugrunde liegenden „passenden“ Szenarien anregen und damit die Entwicklung neuer E-Learning Arrangements fördern.
- *Theoriefunktion:* Ist die Suche nach fehlenden Elementen für die Leerstellen ergebnislos oder tauchen gar Szenarien auf, die nicht in das bestehende Ordnungssystem integriert werden können, so muss das Strukturmodell überarbeitet werden. Damit wird aber auch die zugrunde liegende Theorie modifiziert bzw. weiter entwickelt.

Ich hoffe mit dieser Vielfalt von Funktionen gezeigt zu haben, dass die Ausarbeitung einer Taxonomie ein zentrales Anliegen bei der Weiterentwicklung und dem Einsatz von didaktisch sinnvollen E-Learning Angeboten darstellt.

### 1.3 Notwendige theoretische Vorarbeiten

Zusammenfassend kann gesagt werden: Es gibt keine didaktische Taxonomie für E-Learning, *weil* es bisher für den allgemeinen Lernprozess selbst kein konsensfähiges Ordnungsschema von Unterrichtsmethoden gibt. Es gibt nicht einmal Vorschläge, die dies für sich beanspruchen und zu einer Diskussion über eine Taxonomie einladen. Es sieht fast so aus, als ob die Aufgabe der Entwicklung einer didaktischen Taxonomie als zu komplex eingeschätzt wird und daher (derzeit noch) nicht auf der Tagesordnung der aktuellen Forschung steht.

Tatsächlich sind die Schwierigkeiten auch nicht zu unterschätzen. Trotzdem glaube ich aber, dass die Erziehungswissenschaft nicht die Augen vor dieser Aufgabe schließen darf. Ohne eine bewusste Schwerpunktsetzung und einer kontinuierlichen Diskussion in der wissenschaftlichen Gemeinschaft gibt es weder Fortschritte in der Problemstellung und schon gar nicht bei der Entwicklung einen konsensfähigen Entwurfs.

Allerdings dürfte die Zeit für einen konkreten Vorschlag einer didaktischen Taxonomie tatsächlich noch nicht reif sein. Zuvor müssen noch einige theoretische Vorarbeiten geleistet werden, um begründete Vorentscheidungen treffen zu können. Nachfolgend einige Fragen, die es meiner Meinung nach vorweg zu klären gilt:

- *Auswahl der Kategorien:* Wie viele und welche Merkmale sollen aus der Vielzahl von Eigenschaften als relevant erachtet und herausgezogen werden? Es muss in diesem Abstraktionsprozess ein Kompromiss zwischen Detailtreue und Generalisierung gefunden werden.

- *Operationalisierung der Merkmale:* Wie können die einzelnen Merkmale gemessen und abgegrenzt werden, damit eine trennscharfe Einordnung in das Modell möglich wird?
- *Festlegung der Gliederungskriterien:* Welche Unterschiede sind in welchen Ausmaß für die Zuordnung in eine bestimmte Kategorie konstitutiv? Vor allem gilt es die heikle Frage zu beantworten, wann es sich bloß um eine Variante und wann es sich bereits um ein neues Element einer Kategorie handelt.
- *Festlegung der Granularität:* Gibt es verschiedene Ebenen (Größenordnungen)? Wenn ja: Welche Größenordnung müssen die einzelnen betrachteten Elemente für eine praktisch nutzbringende didaktische Taxonomie von E-Learning aufweisen?

Zu einigen der oben aufgeworfenen Fragestellungen habe ich bereits erste Überlegungen zur Diskussion gestellt ([Ba04], [BK05]). Nachfolgend möchte ich einen weiteren Problembereich, der für eine vorausgehende Klärung notwendig ist, herausgreifen: Wenn wir Unterrichtsmethoden für eine didaktische Taxonomie klassifizieren wollen, benötigen wir ein klares Verständnis davon, was genau unter einer Methode zu verstehen ist. Die Schwierigkeiten beginnen schon damit, dass es grundsätzlich unterschiedliche Positionen zu Unterrichtsmethoden gibt.

### **3 Fünf divergierende Konzeptionen von ‚Unterrichtsmethode‘<sup>2</sup>**

#### **3.1 Methoden als zielgerichtete Verfahrensweisen**

Anhänger dieser Position verstehen „Methode“ in ihrer ursprünglichen Wortbedeutung: *méthodos* (meta hodos) als „das Nachgehen, Verfolgen, die Verweglichung, Wegebenung“ [W02]. Zentral in dieser Auffassung ist vor allem die zielgerichtete Planung von Verfahrensweisen auf ein Lernziel hin.

Für diese Sichtweise spricht, dass damit ein Lernziel in den Mittelpunkt der Betrachtung gestellt wird. Der Fokus liegt daher auf die Begründung der Legitimität dieses Lernziels. Es wird versucht eine inhaltliche (erziehungswissenschaftliche, kognitionspsychologische, ...) Begründung des Zusammenhangs von Lernziel und gewählter Methode zur Zielerreichung zu geben.

Diese bisher weit verbreitete Position in den Erziehungswissenschaften wird allerdings in zunehmendem Maße kritisiert. Sie wird als eine lehrerzentrierte Sichtweise beanstandet. Hinter dem Verhältnis von Lernziel und Methode wird eine bloß

---

<sup>2</sup> In der nachfolgenden Darstellung der einzelnen Positionen stütze ich mich auf Theodor Schulze [Sc78:19-31], sowie auf die einschlägigen Textstellen der beiden Bände „Unterrichtsmethoden“ von Hilbert Meyer [Me87; Me94]. Die Kritik an den einzelnen Positionen sowie den Argumentationsgang verantworte ich jedoch alleine.

technokratische Zweckorientierung eines Ziel-Mittelverhältnis geortet, das mit einem umfassend verstandenen Bildungsbegriff nicht kompatibel ist.

### **3.2 Methoden als Brücken bzw. Vermittler**

Diese Auffassung betont die gegenstandsbezogene, inhaltliche Funktion einer Unterrichtsmethode. Sie versucht zu zeigen, dass Methoden nicht bloß Mittel zur Realisierung eines Zieles sind, sondern selbst die Konkretisierung einer inhaltlichen Intention darstellen. Damit wird versucht die oben kritisierte technokratische Haltung zu vermeiden. Methoden sollen demnach nicht mehr auf operative Maßnahmen im Sinne einer Ziel-Mittelrelation reduziert werden. Methode hat demnach auch eine inhaltliche Seite: sie „vermittelt“ zwischen den angewandten Techniken zur Erschließung einer inhaltlichen Thematik und den Lernenden.

Dass eine Methode den Lernprozess wesentlich mitgestaltet und ihn daher letztlich auch mitkonstituiert, halte ich für eine wichtige Erkenntnis. Allerdings stellt für mich das Argument der Brückenfunktion selbst eine unzulässige Einschränkung dar: Der Methodenbegriff behält dabei seinen instrumentellen Charakter bei. Wenn auch nicht mehr technokratisch zwischen Lernziel und Zielerreichung vermittelt wird, so bleibt doch zwischen Inhalt und Lernenden ein instrumentelles Verhältnis bestehen. Die Methode wird zu einem Werkzeug (Instrument) der inhaltlichen Vermittlung degradiert.

Diese Auslegung von Methode ist heute unter der Dominanz (falsch verstandener) konstruktivistischer Positionen in der Pädagogik sehr populär und verbreitet. Nicht mehr die bloße methodisch-didaktische Aufbereitung des Inhalts (des „Contents“) hat im Mittelpunkt zu sehen, sondern die methodisch angeleitete aktive Auseinandersetzung mit diesen Inhalten. Übersehen wird dabei, dass es sich immer noch um Inhalte handelt, die von Lehrenden bestimmt und zur Verfügung gestellt werden. Es geht nach wie vor noch um „Vermittlung“, nur dass nunmehr auch noch die Aktivitäten der Lernenden diesem Lernziel unterworfen und damit instrumentalisiert werden<sup>3</sup>.

### **3.3 Methoden als angewandte Lernprinzipien**

Diese Auffassung versteht Methoden als Grundsätze methodischen Handelns, die – möglichst theoretisch fundiert – von ihrer prinzipiellen Anlage her in der Lage sind, den Lernprozess optimal zu unterstützen. Es handelt sich dabei um grundsätzliche Orientierungen, um so genannte Unterrichtsprinzipien. Beispiele dafür sind eine Orientierung an

- den Bedürfnissen und Interessen der Lernenden,
- der Stufe der kognitiven Entwicklung der Lernenden,

---

<sup>3</sup> Meine Kritik hierzu ist nicht generell aufzufassen. Ich halte die lernförderliche Organisation von Aktivitäten zur Aneignung von Inhalten für durchaus legitim. Ich wende mich hier nur gegen eine falsch verstandene konstruktivistische Position.

- einem dialogischen Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden,
- der Erfahrung der Lernenden,
- an der eigenen Anschauung der Lernenden,
- an der Selbsttätigkeit der Lernenden usw.

Dementsprechend ergeben sich Unterrichtskonzepte, die eine grundlegende Akzentsetzung des Unterrichtsverlaufs bewirken, sozusagen einen gewissen Lehrstil ausbilden, wie beispielsweise

- lerner- bzw. lernerinnenorientierter,
- genetischer,
- kommunikativer,
- erfahrungsbezogener,
- anschauungsorientierter,
- projektorientierter, ...

Unterricht.

Diese Sichtweise versucht ein Gegengewicht zur Position der Lehrerzentrierung darzustellen und ist in den letzten drei Jahrzehnten recht populär geworden. Ich halte jedoch diese Auffassung von Methode zu allgemein und auch zu normativ: Es können daraus keine Ziel- und Inhaltsentscheidungen abgeleitet werden. Wir haben es hier eher mit trendy slogans zu tun, die „beschreiben, wie sich ihre Autoren guten Unterricht vorstellen“ [Me94:208]. Als Kategorien für eine didaktische Taxonomie sind diese allgemeinen Grundsätze wegen ihrer Unschärfe und Überlappungen ungeeignet. So kann ein Unterricht sowohl kommunikativ als auch erfahrungsbezogen, projekt- als auch anschauungsorientiert sein.

### **3.4 Methode als Muster des Verhaltens von Lehrer/-innen**

„Muster“ wird hier nicht als „Schablone“ sondern im Sinne unterschiedlicher möglicher Konfigurationen einzelner Verhaltensweisen von Lehrer/-innen verstanden. Ein solches Verhaltensmuster besteht aus einzelnen Komponenten (wie z.B. Hausarbeiten zurückgeben, einen aufzeigenden Schüler aufrufen, einen Forumsbeitrag schreiben, einen Chat einrichten, eine Datei hochladen etc.). Eine „Methode“ ist dann eine häufig wiederkehrendes Muster dieser einzelnen Verhaltenskomponenten, das nicht nur für einzelne Lehrpersonen charakteristisch ist. Der Methode wird eine unterstützende Funktion für den Lernprozess zugesprochen. Beispiele etwa sind: „Vortragsmethode“, „Diskussionsmethode“, „Projektmethode“, „Fallmethode“, „Labormethode“ etc.

Unter dieser Auffassung hat Methode einen Doppelcharakter: Einerseits wird „Methode“ als ein ideelles Abbild verstanden und stellt damit ein theoretisches Modell möglicher Verfahren, Verhaltensweisen oder Konfigurationen des Unterrichts dar. Andererseits bezeichnet „Methode“ dabei aber auch das (theoriegeleitete) methodische Handeln der Lehrpersonen selbst, ist also gewissermaßen auch der methodische „Vollzug“ des Lehr-/Lernprozesses. Eine Methode hat unter dieser Konzeption daher sowohl eine objektive als auch subjektive Seite.

„Methode“ kann damit sowohl im Plural auch im Singular – jedoch jeweils mit unterschiedlicher Bedeutung – verwendet werden: Wird „Methode“ im Plural gebraucht hat sie den (engeren) Sinn von Verhaltensweisen oder Handlungsmustern. Im Singular bezeichnet „Methode“ in einem (weiteren) Sinnzusammenhang ein theoretisches Modell, das die gesamte Tätigkeit der Lehrperson anleitet, wovon dann die entsprechenden einzelnen Handlungsmuster abgeleitet sind bzw. generiert werden.

### **3.5 Methode als Muster von Handlungssituationen**

Das letztgenannte Verständnis von Unterrichtsmethode kommt meiner eigenen Auffassung schon recht nahe. Allerdings muss es allgemeiner gefasst werden und von seiner immer noch vorhandenen Lehrerzentrierung befreit werden. Eine Methode ist dann nicht bloß ein Muster von Verhaltensweisen von Lehrer/-innen, sondern ein Muster von Handlungssituationen, das Lehrende und Lernende gleichermaßen einschließt.

Zwar ist es die Lehrperson, die im Allgemeinen das Handlungsmuster initiiert, aber es ist die Situation und damit die Beziehung von Lehrenden zu Lernenden, die das zu betrachtende Muster bildet. Lehrende versuchen dabei solche Handlungsmuster anzustoßen, die eine für die Lernenden bzw. den Lernprozess förderliche Situation inszenieren. Diesen Typus von Handlungsmuster, nenne ich in der Planung (Design) ein Didaktisches Szenario in seiner Umsetzung und Ausführung eine Didaktische Szene.

Handlungsmuster (Muster wird hier im Sinne einer Konfiguration von Unterelementen verstanden) entstehen aber nicht spontan, um sich dann etwa in der Praxis zu bewähren bzw. durchzusetzen. Sie werden vielmehr von einer theoretischen Vorstellung geleitet bzw. danach produziert. Auch diese theoriegeleitete Vorstellung ist ein Muster, diesmal aber im Sinne einer Folie, Vorlage, Schablone oder „Template“, auf deren Grundlage die einzelnen Handlungselemente zu Handlungsmustern konfiguriert werden.

Diese Sichtweise ist mit dem Szenario-Begriff von IMS Learning Design (LD) konform (IM03a, IM03b). Sie stellt eine Integration der drei von Rob Koper [Ko05] beschriebenen Ansätze, zum Generieren von LD Regeln dar: (a) Theorie, (b) Best Practice gewonnen aus Beispielen von aktuell durchgeführten Kursen und (c) Muster von Best Practices, die aus einer Sammlung von Beispielen gewonnen und zusammengesetzt werden.



## 4 Der Musteransatz von Christopher Alexander

Wird eine Unterrichtsmethode als Verhaltensmuster zur Inszenierung lernförderlicher Situationen aufgefasst, dann ergibt sich daraus eine interessante Analogie: Ein ähnlicher Ansatz, der sich mit Mustern beschäftigt, ist besonders in der objektorientierten Programmierung mit dem Buch der „Gang of Four“ [GHJ97] sehr populär geworden. Der Ansatz selbst kommt aus der Architektur [A177, A179] und wurde dann auf verschiedene Gebiete wie Objekt Orientierte Programmierung [W03], Interface Design bzw. Usability [Gr03] aber auch Pädagogik [W04] angewendet.

Aus erziehungswissenschaftlicher Sicht sind die mir bekannten ausgearbeiteten pädagogischen Beispiele jedoch sehr enttäuschend. Es handelt sich überwiegend um rezeptartige Sammlungen von Ratschlägen aus dem Seminaralltag, die zudem auch noch aus der (eingeschränkten) Praxis des Unterrichts von objektorientierten Technologien stammen. Vor allem aber werden diese Muster der theoretisch differenzierten und philosophischen Grundlegung von Christopher Alexander nicht gerecht.

### 4.1 Kontext, Kräftesystem und Raum

Nach Alexander wird ein Muster durch eine generative Regel gebildet, die sich aus 3 Relationen konstituiert. Eine Muster repräsentiert demnach eine Beziehung (a) zu einem Kontext, (b) zu einem widerstrebendes Kräftesystem, das in diesem Kontext charakteristisch ist und (c) zu einer räumlichen Konfiguration, die es erlaubt, dass sich die widerstrebenden Kräfte ausgleichen können [A179:247]. Alexander führt in der Begründung seiner Lösungsvorschläge häufig empirische Studien an, die diese Kräftedynamik bestätigen.

So löst beispielsweise das Muster 112 (Entrance Transition) einen Gegensatz zwischen den auf öffentlichen Straßen angebrachten und den in der Privatsphäre von abgeschlossenen Häusern möglichen Verhaltensweisen. Der Widerspruch wird durch einen allmählichen Übergang gelöst, der durch eine spezifische räumliche Anordnung und bauliche Ausstattung erreicht wird (z.B. allmählicher Wechsel des Lichtes, der Gangrichtung, des Oberflächenmaterials, des Niveaus und vor allem einen allmählichen Wechsel des Ausblicks, der sich für die Menschen, die diesen Eingang benutzen, darbietet). Bei Eingängen, wo dieser allmähliche Übergang von freien öffentlichen zu geschlossen privaten Räumen fehlt, fühlen sich Menschen unwohl. Sie kommen z.B. geblendet ins Freie und wenden sich ab. Oder umgekehrt: Betreten sie von der Strasse z.B. Verkaufs- oder Besuchsräume (z.B. von Museen), dann halten sie sich (empirisch nachweisbar) länger darin auf, wenn Muster 112 realisiert wurde [A177:548-552].

Nun ist diese Sichtweise von Mustern nicht unmittelbar auf didaktische Probleme anwendbar. Zwar ist es noch relativ einfach für den sozial-räumlich-baulichen Kontext eine didaktische Entsprechung zu finden. *Jedes* Verhaltensmuster ist einerseits Teil einer übergeordneten sozialen Situation vor deren Hintergrund (Kontext) es andererseits aber auch wirksam wird. Das gilt daher auch für didaktische Verhaltensmuster in pädagogischen Kontexten.

Schwieriger wird es beim widerstreitenden Kräftesystem. Natürlich gibt es auch in pädagogischen Kontexten Widersprüche. Nur waren wir Erziehungswissenschaftler/-innen bisher nicht daran gewöhnt darüber in Form von Gegensätzlichkeiten darüber nachzudenken. In gewisser Weise versuchen ja gerade unsere didaktischen Arrangements Antworten auf diese Konflikte zu geben, sie zu lösen. Wenn wir versuchen eine Einsicht zu vermitteln, dann stehen wir immer auch vor einer paradoxen Situation: Wir versuchen an Lernende etwas von „außen“ heranzutragen, was aber letztlich nur durch einen „inneren“ Akt der Sinnggebung durch die Lernenden selbst von ihnen erfolgreich integriert werden kann. „We alone can catch the knack of it; no teacher can do this for us.“ [Po69:126]

Ich schlage vor, dass im didaktischen Kontext der Gegensatz zwischen Vermittlung und Aneignung die Entsprechung zum widerstreitenden Kräftesystem bei Alexander darstellt. Der Gegensatz zwischen Vermittlung und Aneignung nimmt unterschiedliche Formen an: Einmal neigt das Lösungsmuster mehr zur Vermittlungsseite und betont die Rolle des Lehrenden, ein anderes Mal wird mehr der Aspekt der selbständigen Aneignung und damit die Rolle des Lernenden betont. Der Widerspruch hat nicht kontradiktorischen, sondern polaren Charakter (Vgl. [Ba06]).

Werden Unterrichtsmethoden als Handlungsmuster zur Schaffung lernförderlicher Situationen verstanden, dann können sie im Sinne von Alexander als Lösungsvorschläge für ein System widerstreitender Kräfte im Lehr-/Lernprozess interpretiert werden. Das Pendant zur räumlichen Struktur und der baulichen Ausstattung, die bei der architektonischen Problemstellung von Alexander für die Harmonisierung und den Ausgleich der Widersprüche entscheidend ist, entspricht im pädagogischen Kontext die *Konfiguration sozialer Handlungsstrukturen*: Ein didaktisches Arrangement soll eine lernförderliche Szene generieren, die eine spezifische Ausprägungsform des Grundwiderspruchs von Vermittlung und Aneignung zu lösen hilft.

#### **4.2 Handlungsmuster und Entwurfsmuster**

Was haben wir mit den bisherigen Überlegungen für unsere Fragestellung zur Taxonomie gewonnen? Wir haben nicht nur eine Auslegung und Bestimmung des Begriffs „Unterrichtsmethode“ vorgeschlagen, sondern das Problem auch transformiert und spezifiziert. Wir suchen jetzt nicht mehr nach Techniken (vulgo ‚Methoden‘) zur Unterrichtsgestaltung sondern nach Gliederungsmerkmalen von lernförderlichen Situationen, die sich selbst wiederum aus Handlungsmustern zusammensetzen.

Ich halte das für eine wesentliche Vereinfachung der Fragestellung: Wir konzentrieren uns damit auf reale, empirisch vorfindbare Situationen und nicht mehr auf Techniken zu deren Erreichung; Techniken (bzw. Methoden im traditionellen Sinne), die vielleicht den gewünschten Erfolg bringen – oder aber auch nicht! Wir fokussieren unsere Aufmerksamkeit auf die empirische Analyse von Situationen, die vielleicht auch mit unterschiedlichen Methoden realisiert werden können. Die Annahme einer (recht unwahrscheinlichen) 1:1 Entsprechung von Methode und Ergebnis ist daher keine notwendige Voraussetzung mehr für eine solche Taxonomie. Damit wird aber auch der

Wert von kochbuchartigen Sammlungen von Methoden (z.B. [HM04]) relativiert und wir müssen uns wieder verstärkt mit den Handlungsmustern beschäftigen.

Letztlich benötigen wir natürlich beides:

- Einerseits den abstrakten und damit (noch!) ‚leeren‘ Begriff der Methode, des Didaktischen Szenarios. Hier wirkt der Begriff in die Zukunft; er soll die Planung des Designs steuern, bezieht sich also auf das Konzept der Lehr-/Lernhandlung, ist ein imaginierter Handlungs*entwurf*, ein Entwurfsmuster.
- Andererseits die davon zu unterscheidende tatsächlich *bereits vollzogene* Lerneinheit, die Performanz der Methode, die mit Inhalten, Aktivitäten und Personen „gefüllte“ Didaktische Situation. Hier wirkt der Begriff also in die Vergangenheit auf bereits vollzogene Handlungsmuster, die sich in Szenen realisieren (Gegenwartsaspekt) um schließlich (retrospektiv betrachtet) sich zu Situationen kristallisiert haben.

*Beginnen* in der Forschung müssen wir jedoch mit einer Taxonomie von lernförderlichen Situationen (Didaktische Situationen), weil sich eine Taxonomie von Entwurfsmustern (Didaktischen Szenarien) letztlich daran ausrichten muss. Das Ziel ist es ja Situationen zu generieren, die den Lernprozess möglichst optimal unterstützen und nicht die Methode bloß l’art pour l’art anzuwenden.

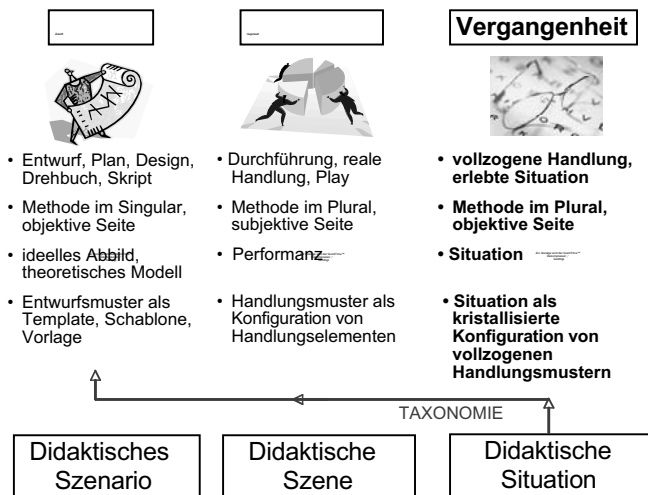


Abbildung 1: Zusammenhang von Szenario, Szene und Situation

## Literaturverzeichnis

- [A177] Alexander, C.: A Pattern Language. Oxford, Oxford University Press, 1977.  
 [A179] Alexander, C.: The Timeless Way of Building. Oxford, Oxford University Press, 1979.

- [Ba04] Baumgartner, P.: Didaktik und Reusable Learning Objects (RLO's). In (Carstensen, D.; Barrios, B., Hrsg.): Campus 2004 - Kommen die digitalen Medien an den Hochschulen in die Jahre? Münster, Waxmann. Medien in der Wissenschaft, Bd. 29, 2004; S. 309-325.
- [Ba06] Baumgartner, P.: E-Learning Szenarien - Vorarbeiten zu einer didaktischen Taxonomie. Erscheint in: Tagungsband der GMW-Konferenz. 2006 (Zürich). Hrsg. Münster, Waxmann. Medien in der Wissenschaft, in Vorb., 2006.
- [BK05] Baumgartner, P.; M. Kalz: Wiederverwendung von Lernobjekten aus didaktischer Sicht. In: Auf zu neuen Ufern! E-Learning heute und morgen. Hrsg.: D. Tavangarian und K. Nölting. New York - München - Berlin, Waxmann. Medien in der Wissenschaft: Bd. 34, 2005; S. 97-106.
- [Bl05a] Bloh, E.: Grundzüge und Systematik einer Methodik netzbasierter Lehr- und Lernprozesse. In (Lehmann, B.; Bloh, E., Hrsg.): Online-Pädagogik - Band 2: Methodik und Content-Management. Baltmannsweiler, Schneider, 2005; 7-85.
- [Bl05b] Bloh, E.: Referenzmodelle und Szenarien technologiebasierten distribuierten Lehrens und Lernens (TBDL). In (Lehmann, B.; Bloh, E., Hrsg.): Online-Pädagogik - Band 3: Referenzmodelle und Praxisbeispiele. Baltmannsweiler, Schneider, 2005; 7-76.
- [BL02] Bloh, E.; Lehmann, B.: Online-Pädagogik – der dritte Weg? Präliminarien zur neuen Domäne der Online-(Lehr-)Lernnetzwerke (OLN). In (Lehmann, B.; Bloh, E., Hrsg.): Online-Pädagogik. Baltmannsweiler, Schneider, 2002; 11-128.
- [Fl96] Flechsig, K.-H.: Kleines Handbuch didaktischer Modelle. Eichenzell, Neuland, 1996.
- [GHJ97] Gamma, E. et al.: Design Patterns. Elements of Reusable Object-Oriented Software. Reading, MA, Addison-Wesley, 1997.
- [Gr03] Graham, I.: A Pattern Language for Web Usability. Reading, MA, Addison-Wesley, 2003.
- [HM04] Häfele, H.; Maier-Häfele, K.: 101 e-Le@rning Seminarverfahren. Methoden und Strategien für die Online- und Blended Learning Seminarpraxis. Bonn, manager-Seminare, 2004.
- [IM03a] IMS Global Learning Consortium: IMS Learning Design Best Practice and Implementation Guide, 2003.  
[http://www.imsglobal.org/learningdesign/ldv1p0/imslld\\_bestv1p0.html](http://www.imsglobal.org/learningdesign/ldv1p0/imslld_bestv1p0.html) (19.02.2006).
- [IM03b] IMS Global Learning Consortium: IMS Learning Design Information Model, 2003.  
[http://www.imsglobal.org/learningdesign/ldv1p0/imslld\\_infov1p0.html](http://www.imsglobal.org/learningdesign/ldv1p0/imslld_infov1p0.html) (19.02.2006).
- [Ko05] Koper, R.: An Introduction to Learning Design. In: Learning Design – A Handbook on Modelling and Delivering Networked Education and Training. Hrsg. Berlin, Springer, 2005; 3-20.
- [Po69] Polanyi, M.: Knowing and Being. In: Knowing and Being. Hrsg.: M. Grene. Chicago/London, Chicago Press, 1969; 123-137.
- [Sc78] Schulze, T.: Methoden und Medien der Erziehung. München, Juventus, 1978.
- [Wa03] Wache, M.: Grundlagen von e-Learning, Bundeszentrale für politische Bildung, 2003. (05.02.2006).

### Internetadressen:

- [W01] [http://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_der\\_Unterrichtsmethoden](http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Unterrichtsmethoden) (31.03.2006)
- [W02] <http://de.wikipedia.org/wiki/Methode> (31.03.2006)
- [W03] <http://hillside.net/patterns/> (31.03.2006)
- [W04] <http://www.pedagogicalpatterns.org/> (31.03.2006)