**Das Lernschrittkonzept**

Schritt für Schritt auf dem Weg in eine neue Lehr- und Lernkultur

*Dietmar Johlen, Heinz-Dieter Hirth*

*Oskar von Miller Schule Kassel*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

***Vorwort***

…. So prägen große Verände­rungen unser heutiges Leben, und das Tempo dieser Veränderungen nimmt deutlich zu. Ein statisches Schulsystem passt da nicht mehr in diese dynamische Welt. Die Schule muss re­agieren. Hinzu kommt, dass sich die Rahmen­bedingungen für Schule und Unterricht gra­vierend verändert haben. Wir treffen heute auf eine Jugend, die vollkommen andere Soziali­sierungshintergründe hat als vorhergehende Generationen. Eine durchweg veränderte Me­dienlandschaft hat zusätzlich das Verhalten vie­ler junger Menschen geprägt. Ein in diesem Zusammenhang immer wieder auftauchender Begriff heißt Heterogenität. Wenn man diese Heterogenität nicht als Problem, sondern als Chance begreift, um mit veränderten Strategi­en das Lernen neu zu gestalten, hat man eine reale Chance, junge Menschen für das Lernen zu motivieren bzw. neu zu motivieren. Eine so veränderte Strategie verlangt aber nach einer veränderten Lehr- und Lernkultur in den Schu­len. In dieser Lernkultur steht der Lernende als Mensch im Mittelpunkt, und der Unterricht bzw. die Lernaufgaben werden an den individuellen Bedürfnissen eines Lernenden ausgerichtet. Das Lernen wird dabei so angelegt, dass es er­folgreich ist. Erfolgreiches Lernen bildet die Ba- sis für eine notwendige Haltung für ein lebens­langes Lernen. Neugier, Lust und Erfolg beim Lernen bilden also die Eckpfeiler für dieses pä­dagogische Konzept. Der Lernprofi in einer sol­chen Konstellation ist der Lernende, der durch die Lernbegleiter (Lehrerinnen und Lehrer) auf seinen persönlichen Lernwegen gestärkt undzum Erfolg geführt wird. Die Lehrerinnen und Lehrer spielen in diesem Konzept immer noch eine zentrale Rolle. Dabei steht aber nicht nur ihr Wissen im Vordergrund, sondern vor allen Dingen ihr Handeln und ihre Haltung zum Be­ruf und zu den Menschen, die sie in den jewei­ligen Lernprozessen begleiten. Diese Rolle der Lehrerinnen und Lehrer kommt einem Para­digmenwechsel gleich und verändert die Kul­tur einer Schule dramatisch. Fundamental für die Umsetzung solcher Konzepte sind dabei echte Teamstrukturen. Sie sind der wichtigste Entwicklungsbaustein für alle Veränderungen in der Schule…

..  
Ganzheitliche Aufga­benstellungen und eine übergreifende Unter­richtsorganisation können eine logische Fol­ge solcher Veränderungen sein, in denen sich die Lernenden die Zeit für ihre Lernfortschrit­te selbst einteilen. Dabei unterliegt das Lernen nicht etwa der Beliebigkeit, vielmehr sind mit jedem Lernenden Zielvereinbarungen zu tref­fen, wann welche Lernprodukte dem Lehrer­team zur Begutachtung zur Verfügung stehen. In Fachgesprächen mit den Lernenden kann der Lernerfolg gemeinsam mit den Lehrerin­nen und Lehrern reflektiert werden.

**Zugang zum Handbuch/ zur Thematik**

Als Einstieg und Anäherung an die Thematikkönnten Sie Ihren gegenwärtigen Standpunkt zum Thema Lernkultur verschriftlichen.

Tabelle 1.2 Erschließungsfragen zur Selbstverortung als Einstieg in die Thematik

|  |
| --- |
| **Formulieren Sie, was Sie unter**  selbstorganisiertem Lernen,  selbstgesteuertem Lernen,  kompetenzorientiertem Lernen  und/oder individualisiertem Lernen verstehen |
| **Formulieren Sie, Sie Indikatoren,an denen Sie in der Schule** erkennen, dass selbstorganisiertem Lernen,  selbstgesteuertem Lernen,  kompetenzorientiertem Lernen  und/oder individualisiertem Lernen gelernt wird |

Die folgenden Punkte sind wichtig für den Zu­gang zu einer neuen Lehr- und Lernkultur im Allgemeinen und zum Lernschrittkonzept im Besonderen.

**Abgrenzung des Lernmanagementsystems vom E-Portfoliosystem**

Ein klares Benennen von Zielen und Absichten bei der Wahl von Lernplattformen hilft, diese sinnvoll und lernwirksam einzusetzen. Grund­sätzlich ist hier zu beachten, dass die jeweiligen Inhalte immer im Besitz und unter der Kontrol­le ihrer Urheber bleiben. Deswegen werden die Lernaufgaben in das Lernmanagement­system (hier *Moodle*) eingestellt, über das die Schule verfügt und eine Kontrollfunktion über­nimmt.

Schülerlösungen werden in ein E-Port­foliosystem (hier *Mahara*) eingestellt, in dem die Lernenden darüber entscheiden, wer Zu­gang zu welchem Inhalt für welche Zeit erhält.

**Das Lernschrittkonzept mit Blick auf die Hat­tie Studie**

* Die Lehrkraft ist zuversichtlich, dass ihre Schüler die gesetzten Ziele erreichen;   
  interaktive Videomethode, in der ein Ler-nender ein Video produziert z. B. zu einemThema, das ihm erklärt wurde;
* Aufgreifen von bereits erstellten Projek­ten (*worked examples*) und deren Fort­entwicklung;
* Metakognitive Strategien werden eingesetzt, die den Lernprozess reflektieren und
* zu ständigen Anpassungen führen
* Pflege der Schüler-Lehrer-Beziehung
* Reziprokes Lernen und Lehren, bei dem Schüler z. B. selbst Lernangebote erstellen;
* mit formativer Evaluation klären, wo eine Lerngruppe steht

**Medieneinsatz**

Nach wie vor haben Medien beim Lernen un­terstützenden Charakter, der allerdings vom jeweiligen Lernziel abhängt. Im Grundsatz gilt auch hier, dass gutes Lernen stets durch Offen­heit, Kollaboration, Partizipation und Mobilität erreicht wird.

Die heute noch vielerorts vorherrschende Lern­kultur legt sich selbst Beschränkungen auf, die auf längst überwundene Rahmenbedingungen zurückgehen, und das auch im Blick auf die ver­fügbaren Medien.

Lehrkräfte halten an vielen Setzungen des tra­ditionellen Unterrichts fest, ohne sich bewusst zu machen, dass diese Setzungen in vielen Fäl­len auf ein eingeschränktes Angebot an Me­dien zurückgehen und für das Lernen keinen Wert an sich haben. Hier schränken Lehrkräfte unnötig ihre Wirkungsmöglichkeiten ein.

Im anderen Extrem werden neue Medien um der neuen Medien Willen eingesetzt. Hier ist häufig kein schlüssiger Zusammenhang zwi­schen Medieneinsatz und verfolgten Lernzie­len zu erkennen.

Aus diesem Grund werden im Folgenden Ziele und Lernziele aufgelistet, die über einen sinn­vollen Medieneinsatz entscheiden:

* Ein Lernender hat die Kontrolle über den von ihm erstellten Inhalt.  
  Medien: E-Portfolio (z. B. *Mahara*) und Cloud Dienste (z. B. *Google Docs, Prezi, YouTube, Audioboo, Creative Commons*)
* Ein Lernender hat zu jeder Zeit und von überall Zugriff auf die Lernangebote der Schule.  
  Medien: LMS (z. B. *Moodle*)
* Ein Lernender hat zu jeder Zeit und von überall Zugriff auf von ihm erstellte Lern­produkte, die für ihn bedeutsam sind. Medien: E-Portfolio (z. B. *Mahara*), Cloud Storage (z. B. *Dropbox*) und Cloud Diens­te (z. B. *Google Docs, Prezi, YouTube, Au­dioboo, SlideShare*)
* Ein Lernender dokumentiert und visuali­siert seinen Lernprozess.

Medien: Lerntagebuch (z. B. *Twitter*, Blog, *Moodle*, *Mahara*, *Mindmeister*, *CMaps*)

* Ein Lernender erstellt Lernprodukte im Team.  
  Medien: E-Portfolio (z. B. *Mahara*), Cloud Storage (z. B. *Dropbox*) und Cloud Diens­te (z. B. *Google Docs, Prezi, YouTube, Au­dioboo, Mindmeister, Cmaps*)
* Ein Lernender koordiniert seine Arbeit mit anderen Lernenden.  
  Medien: Video-, Audiokonferenz und Chat (z. B. *WebEx, Vitero, Skype, Teamspeak*)
* Ein Lernender kann Lernprodukte einer Community zugänglich machen.  
  Medien: Einräumen von Nutzungsrechten (z. B. mit *Creative Commons*) und Einstel­lung in Cloud Dienste (z. B. *Google Docs, Prezi, YouTube, Audioboo, Mindmeister, CMaps*, Foren, Wikis)
* Ein Lernender kann sich bei Problemen mit einer Lernaufgabe Hilfe in einer Com­munity holen.  
  Medien: z. B. Foren, Wikis, *Twitter*
* Ein Lernender pflegt ein Netzwerk bzw. eine Community.

Medien: z. B. *Twitter, Facebook, Delicious*

* Ein Lernender beachtet die Vorgaben des Urheberrechts.  
  Medien: Suchmaschinen, in denen nach lizenzierten Medien gesucht werden kann   
  (z. B. *Flickr, Creative Commons, Wikimedia*)

Das Lernschrittkonzept erhöht die Anforderungen an die Lernenden. Wie dem exemplarischen Stundenplan zu entnehmen ist, wird z. B. bei einer Organisation des Unterrichts in thematischen (Block-)Wochen – die Lernenden fokussieren sich eine Woche auf ein Thema, z. B. ein Lernfeld – die fachlich betreuende Lehrkraft nicht in allen Stunden in der Klasse eingesetzt. Die Lernenden müssen sich daher im Sinne von Tab. 2.1 selbst organi­sieren und entscheiden, welche Ziele und Auf­gaben sie wann angehen wollen und welche Hilfe sie dabei benötigen.

Die Lernenden hierin zu unterstützen und die genannten Anforderungen nach­drücklich einzufordern, ist die Hauptaufgabe derjenigen Lehrkräfte, die die Lernenden – beispielsweise im Verlauf einer thematischen Woche – als Coach begleiten. Ferner tragen sie Sorge dafür, die Lernenden zum Führen des E-Portfolios und des Lerntagebuchs anzu­halten und darauf hinzuwirken, dass bei Pro­blemen die Kommunikationsmöglichkeiten in der Lerngruppe und in den Kursräumen (z. B. Wikis und Foren) genutzt werden. Auch haben sie Patenschaften für Lernjobs zu übernehmen und so die Schüler bei deren Bearbeitung zu unterstützen. Auch an dieser Stelle wird deut­lich, dass die Lehrkräfte sehr eng im Team zu­sammenarbeiten müssen, um sich gegenseitig darüber zu informieren, wie sie sich unterstüt­zen können. Daher finden regelmäßig Sitzun­gen der Lehrerteams statt, an denen auch die Lernenden teilnehmen können.

**Vorgaben zur Lernjobbearbeitung**

**2.3 Vorgaben zur Lernjobbearbeitung**

Die Anforderungen an die Bearbeitung von Lernaufgaben, z. B. von Lernjobs oder Lernsi­tuationen, sind in einem *Infoblatt Lernjobbear­beitung* zusammengefasst, dessen Vorgaben unbedingt zu beachten sind [GD10]

Die Vorgaben werden von der betreuenden Lehrkraft zu Beginn der thematischen Woche bekannt gegeben, damit über den Planungs­zeitraum von typischerweise einer Woche Pla­nungssicherheit besteht.

Für die Bearbeitung von Lernjobs wird eine für die Klasse einheitliche Formatvorlage ver­wendet, die von der Klasse in der/den Einfüh­rungswochen selbst erstellt wird. Damit wird das Ziel verfolgt, dass Lernprodukte über die gesamte Ausbildung hinweg in einer anspre­chenden Weise dokumentiert werden und je­derzeit auf diese Dokumente zurückgegriffen werden kann, um sich auf eine Prüfung, z. B. ein Fachgespräch, vorbereiten zu können.

Tabelle 2.1 Herausforderungen für die Lernenden, um erfolgreich Verantwortung für ihren Lernprozess zu übernehmen.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Sich Zeit selbst einteilen können. |
|  | Selbst entscheiden können, welches Input benötigt wird, um weiterarbeiten zu können. |
|  | Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten fassen, eigene Lernprodukte selbst bewerten zu können. |
|  | Unabhängig von Dritten werden, die entscheiden, ob eigene Lernprodukte richtig oder falsch sind. |
|  | Informationen beschaffen, wenn Gelegenheit dazu besteht. |
|  | Die Voraussetzung schaffen, Aufgaben weiter bearbeiten zu können, wenn eine sofortige Unterstützung nicht verfügbar ist. |

**Verortung im Kompetenzraster und in der Checkliste**

Dreh- und Angelpunkt für kompetenzorien­tierten Unterricht sind Kompetenzraster und Checklisten. In einem Kompetenzraster werden Kompetenzen nach abgestuften Kompetenz­bereichen formuliert; in einer Checkliste wer­den korrespondierende Tätigkeiten benannt, die zum Kompetenzerwerb praktisch hinführen.

Tabelle 3.1 Hinterlegungsfarben für die Angabe von Vorerfahrungen im Kompetenz-raster und in der Checkliste

|  |  |
| --- | --- |
| **Status** | **Hintergrundfarbe** |
| Kompetenzraster |  |
| Kompetenz wurde von mir bereits erworben | grün |
| Kompetenz wurde von mir teilweise erworben | gelb |
| Kompetenz wurde von mir nicht erworben | rot |
| Checkliste |  |
| Tätigkeit wurde von mir bereits ausgeführt | grün |
| Tätigkeit wurde von mir nur teilweise ausgeführt | gelb |
| Tätigkeit wurde von mir noch nicht ausgeführt | rot |

Beim Start eines neuen Lernfeldes bzw. eines thematischen Bereichs wird in den jeweiligen Kompetenzrastern festgehalten (z. B. durch ei­nen grünen Klebepunkt), welche Kompeten­zen ein Lernender bereits erworben hat, bzw. in der Checkliste, welche Tätigkeiten er bereits ausgeführt hat, um so Eingangskompetenzen und Vorerfahrungen zu ermitteln. In den elektronischen Varianten des Kompe­tenzrasters und der Checkliste wird der Sta­tus farblich gekennzeichnet (s. Tab. 3.1). Es ist sinnvoll, das Datum mit anzugeben, an dem die Einschätzung eingetragen wurde.

**Verortung in der Lernschrittübersicht**

Im Lernschrittkonzept (s. Kap. 5) gibt die Lern­schrittübersichtAuskunft über die von den Lehr­kräften in einem Themenbereich, Fach oder Lernfeld angebotenen typischen Lernschritte. Nach der Bearbeitung eines Lernschritts (meist in einer thematischen Woche) wird z. B. in einem Fachgespräch festgestellt, ob die angestrebte Kompetenzstufe erreicht wurde. Kompetenzen werden immer erst nach einer Überprüfung durch eine weitere Person, z. B. der Lehrkraft, zugesprochen.

**4. WELCHE LERNGELEGENHEITEN STEHEN FÜR EINEN LER­NENDEN BEREIT**

**4.1 Aufbau der Kursräume**

Alle Lerngelegenheiten, z. B. Lernjobs, Infoblät­ter, Lernsituationen und Lernschritte, sind im Lernmanagementsystem *Moodle* – getrennt nach Lernfeldern bzw. Themenge-bieten – in Metakurs­räumen eingestellt. Die Lernenden werden dem Kursraum ihrer Klasse zugeordnet und die Klas­senkursräume in die relevanten fachlichen Metakurs-räume eingetragen. Alle Lehrkräfte, die in einem Lernfeld unterrichten, nutzen die zuge­hörigen Metakursräume gemeinsam.

**4.2 Auswahl von Lernaufgaben**

Ein Lernender erarbeitet sich die Unterrichtsin­halte grundsätzlich selbst. Orientierung geben Lernschrittübersichten, Kompetenzraster und Checklisten (s. beispielhaft Abb. 4.1 und 4.2) zu den Lernfeldern, denen Lernjobs und Lern­situationen zugeordnet sind. Zu diesen Lern­aufgaben ist umfangreiches Informationsmate­rial (z. B. Infoblätter, Audiodateien oder Videos) für das Selbststudium hinterlegt. Es wird erwar­tet, dass ein Lernender dieses Material durch­arbeitet, bevor er mit einer Lernaufgabe be­ginnt.

Durch die Lernschrittübersicht und Zeitplanung jedes Ler­nenden einer Klasse ersichtlich ist, wer sich mit diesem Informationsmaterial bzw. mit die­ser

Lernaufgabe und diesem Lernschritt noch beschäftigt bzw. bereits beschäftigt hat. Lässt sich die Frage auf diesem Weg nicht klären, so kann sie im Forum des Lernmanagementsys­tems gepostet, an der Tafel eingetragen oder direkt der Lehrkraft gestellt werden. Die Lehr­kraft kann die Frage dann beantworten, oder sie bietet, falls mehrere Lernende die gleiche Frage haben, ein entsprechendes Input an. An ihm nehmen dann lediglich die Lernenden teil, die sich für diese Thematik interessieren. Die übrigen Lernenden können sich weiter mit ih­rer Arbeit beschäftigen und werden nicht un­nötig aufgehalten.

Abbildung 4.2 a) Ausschnitt der Checkliste für den Kursraum der *Netzwerktechnik* (NT) mit den The­men *Grundlagen* (GR), *Strukturierte Verkabelung* (SV), *Switching* (SV), *Routing* (RO) so­wie *Netzwerkmanagement und Sicherheit* (NMS). Der untere Teil zeigt einige exempla­rische Einträge. (Screenshot)

Zum weiteren Verständnis kann an dieser Stel­le Wagenscheins Konzept der „Didak­tischen Verfahrensweisen mit Lerninhalten“ herangezogen werden.Wagenschein hat das exemplarische Prinzip als Prinzip der Stoffbe­schränkung, der didaktischen Reduktion, ver­standen. Durch die Konzentration auf bedeut­same Beispiele will Wagenschein überfrachtete Curricula und die Lehrenden entlasten.

Damit nicht „zu viel“ reduziert und den Vorga­ben des Lehrplans Rechnung getragen wird, wurden hier Checklisten entwickelt. Sie ori­entieren die Lernenden über das Kompeten­zangebot im Rahmen von Lernfeldern. Das Lernschrittkonzept und Wagenscheins Über­legungen teilen die Auffassung, dem Verste­hen Priorität vor bloßer Wissensanhäufung zu geben.

**4.3 Lernjobs, Lernsituationen und Co.**

Die offene Aufgabenstellung in Lernsituatio­nen gibt den Lernenden viel Raum, eigene Ak­zente zu setzen. Zur inhaltlichen Vorbereitung dient die Bearbeitung passender Lernjobs. Die Bearbeitung der Lernsituationen erfolgt in der Regel in Gruppenarbeit. Die zugehöri­gen Lernjobs können arbeitsteilig in Einzelar­beit durchgeführt werden. Je nach Schwierig­keitsgrad der angestrebten Umsetzung einer Lernsituation werden hierfür Punkte vergeben.

In Abb. 4.3 sind Designs und Links auf Vorlagen für die Erstellung von Lernjobs, Infoblättern und Lernsituationen zusammengefasst. Mit diesen Vorlagen können eigene Lernjobs, Infoblätter und Lernsituationen erstellt werden, die nach

Rücksprache mit der jeweiligen Lehrkraft in das Lernmanagementsystem eingestellt werden. Dabei erfüllen die Formatvorlagen auch den Zweck der Standardisierung, die eine leichte­re Orientierung der Lernenden gewährleistet

Alle Lerngelegenheiten sind einheitlich nach ei­nem Kürzelschema benannt: Das Kürzel beginnt mit dem thematischen Bereich (z. B. AE für *An­wendungsentwicklung*), gefolgt von einem Kür­zel für ein Unterthema (z. B. DA für *Datenbank­abfragen*) und schließlich durchnummerierten Aspekten zu Datenbankabfragen. Insgesamt er­gibt sich beispielsweise als Kürzel „AE-DA-2.3“. Diese Kürzel werden schulweit in einer gemein­samen Kürzelliste gepflegt. Tab. 4.3 illustriert, wie Aspekte eines Unterthemas aussehen können.

……