

# Die Unterrichtskonzeption SOL

Birgit Landherr

## Die Lehrkraft als Lernbegleiter für selbst organisiertes und kooperatives Lernen

Die Unterrichtskonzeption selbst organisiertes und kooperatives Lernen (SOL) zielt darauf, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, ihr Lernen weitgehend selbst zu organisieren und im weitesten Sinne Handlungsfähigkeit zu erwerben. Auf der anderen Seite sollen auch die Lehrerinnen und Lehrer durch die Zunahme der Schüleraktivität während des Unterrichts mehr Freiräume erhalten. Diese neue Rolle der Lehrkräfte, in erster Linie Lernbegleiter zu sein, fordert von diesen auch neue Verhaltensweisen im Unterricht und Fähigkeiten bei der Planung des Unterrichts.

### Die Lernsituation

Die Besucher treten durch die offen stehende Türe in das Klassenzimmer ein. Sie sehen Schülerinnen und Schüler in Gruppen zusammensitzen und mit vielerlei Materialien arbeiten, die Arbeitsatmosphäre ist konzentriert, aber nicht gerade leise. Einzelne Schülerinnen und Schüler arbeiten alleine. Der Lehrer wird nach kurzer Suche auch entdeckt, er sitzt bei einer Schülerin und bespricht etwas mit ihr.

Die Frage eines Besuchers an eine Schülergruppe, ob sie gerade bei der Vorbereitung eines besonderen Projektes seien, wird mit Kopfschütteln und einer längeren Erklärung beantwortet: Nein, sie würden in letzter Zeit immer so arbeiten, und das sei jetzt auch ganz in Ordnung so. Am Anfang sei es schwierig gewesen, alles zu lernen, was von ihnen neuerdings verlangt würde, wie z.B. mit dem Schulbuch und anderen Texten selbstständig zu arbeiten, sehr viel mit anderen gemeinsam zu lernen, immer wieder über das eigene Verhalten nachdenken zu müssen, ganz oft unsicher darüber zu sein, ob auch alles richtig ist, was sie sich selber erarbeitet hätten, viele neue Methoden kennenzulernen und vor allem die Zeit in der Schule konsequent zum Arbeiten zu nutzen. Aber da die Lehrerinnen und Lehrer die erforderlichen Dinge schrittweise mit ihnen erprobt und immer wieder geübt hätten, kämen sie nun besser zurecht.

Gut sei auch, dass die Lehrerinnen und Lehrer sich viel mehr um den einzelnen kümmern könnten. Aber manchmal wäre es ehrlich gesagt trotzdem viel bequemer, wenn die Lehrer mal wieder »normalen Unterricht« machen würden!

Vielleicht fragen Sie sich nun, was an der eben beschriebenen Situation so besonders sein soll. Gruppenarbeit ist heutzutage nichts Außergewöhnliches mehr und dass die Lehrkraft während solcher Unterrichtsphasen auch mit einzelnen Schülerinnen und Schülern arbeitet, ist wohl auch keine Ausnahme.

Aber: SOL ist eine Unterrichtskonzeption, bei der die oben beschriebenen Lernsituationen nicht Ausnahme oder Abwechslung vom lehrerzentrierten Unterricht, sondern grundlegendes Prinzip sind.

### Was ist SOL?

SOL hat einerseits das Ziel, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, ihr Lernen weitgehend selbst zu organisieren und im weitesten Sinne Handlungsfähigkeit zu erwerben. Auf der anderen Seite sollen auch die Lehrerinnen und Lehrer durch die Zunahme der Schüleraktivität während des Unterrichts mehr Freiräume erhalten. Dabei kann auch insbesondere auf die Heterogenität in Lerngruppen eingegangen werden, indem beispielsweise intensive Beratungsgespräche in den Unterricht integriert werden. Der Freiraum kann auch



Lernen, Fehler zuzulassen und damit erfolgreich umzugehen.

# SOL

## Systematische Kompetenzentwicklung

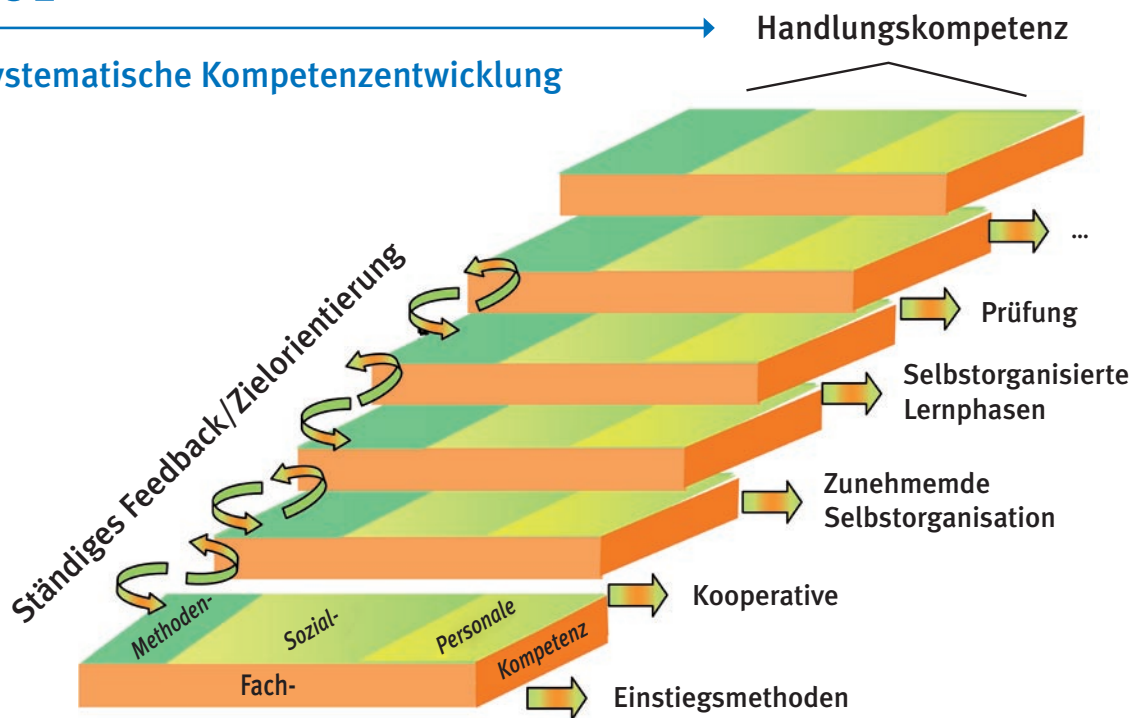


Abb. 1: Kompetenztreppe

dazu genutzt werden, den Lernprozess selbst mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

Je früher die Schülerinnen und Schüler damit konfrontiert werden und je konsequenter alle Lehrerinnen und Lehrer einer Klasse die Prinzipien von SOL im alltäglichen Unterricht einsetzen, desto eher sind die beschriebenen Ziele zu erreichen. Hört sich alles einfach und logisch an, ist es aber nicht.

Denn die traditionellen Rollen und Verantwortlichkeiten werden grundlegend verändert. Die Lehrkraft muss ihre dominante Rolle aufgeben und unter anderem lernen, mit Fehlern erfolgreich umzugehen, die bei schülerzentrierten Lernprozessen nicht vermeidbar sind. Die Schüler müssen wesentlich mehr Verantwortung für ihre Lernprozesse und den damit verbundenen Risiken übernehmen. Was gleichzeitig mehr Engagement erfordert, als den Anweisungen der Lehrkraft in traditionell lehrergesteuerten Unterrichtsformen Folge zu leisten. Und gemeinsames Vorgehen der Lehrkräfte erfordert Kooperation und immer wieder neue Absprachen, denn keine Klasse ist wie die andere und individuelle Förderkonzepte müssen im Lehrerteam geplant werden.

### SOL ist keine neue Methode

SOL ist keine weitere methodische Variante, sondern ein pädagogischer Ansatz, der zwar mit neuen Methoden arbeitet, diese aber in ein inhaltlich und pädagogisch definiertes Unterrichtskonzept integriert und damit einen Rahmen liefert, um die viel beschworene neue Lern- und Unterrichtskultur praktisch umzusetzen. Obwohl grundlegende pädagogische und psychologische Forschungsergebnisse den Ansatz begründen, ist SOL kein wissenschaftliches Konzept, sondern setzt an der gegenwärtigen Schulrealität an und bietet Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, schrittweise selbstständiges und selbstverantwortliches Arbeiten einzüben. Umgekehrt können Lehrkräfte allmählich ihre traditionelle Rolle als den Unterricht dominierende Wissensvermittler in Richtung von Lernberatern verändern. Das Besondere an SOL ist die systematische Kompetenzentwicklung, sowohl auf Schüler- als auch auf der Lehrseite.

### Systematische Kompetenzentwicklung als grundlegende Vorgehensweise

Der Erwerb überfachlicher Kompetenzen, genauer methodische, soziale und personale Kompetenzen, steht neben der Fachkompetenz im Fokus des schu-

lischen Lernens. Das inzwischen unbestrittene Endziel soll das Erreichen einer umfassenden Handlungskompetenz sein, die alle Bereiche schulischen Lernens umfasst und die lebenslange Lernfähigkeit ermöglicht (Abb. 1).

Mit SOL werden die überfachlichen Kompetenzen auf der Basis der Fachkompetenz entwickelt. Die Erarbeitung der Fachinhalte bildet die Grundlage für die SOL-Lernarrangements, die mit der Vermittlung von gezielt ausgewählten überfachlichen Kompetenzen kombiniert wird. Die Mehrzahl der überfachlichen Kompetenzen benötigt genau wie die Fachkompetenz eine langjährige Schulung und Entwicklung, um nachhaltige Ergebnisse zu erzielen.

Die *Einstiegsmethoden* dienen vornehmlich der Vermittlung von Grundqualifikationen des selbst organisierten Lernens wie beispielsweise Texte verstehen, strukturieren und auch visualisieren können, in einem Team konstruktiv arbeiten können, vor der Klasse die Arbeitsergebnisse von Gruppenarbeitsprozessen präsentieren können und vieles andere mehr. Die dafür geeigneten Methoden sind problemlos in lehrerzentrierte Unterrichtsphasen integrierbar.

Im nächsten Entwicklungsschritt lernen die Schülerinnen und Schüler, die gewünschten Fachinhalte mit *kooperativen Lernformen*, wie Arbeit in Gruppen über mehrere Unterrichtsstunden, zum großen Teil selbst zu erarbeiten. Innerhalb dieser Unterrichtsarrangements ist der Erwerb von gewünschten überfachlichen Kompetenzen wie Verantwortungsbewusstsein, Team- und Konfliktfähigkeit besonders hervorzuheben.

Da die Phasen der kooperativen Lernformen immer noch weitgehend vom Lehrenden organisiert werden, sollten folgende wesentliche Kompetenzen auf dem Weg zur Erreichung der Handlungskompetenz eingeübt werden: die Fähigkeit zur Arbeits- und Zeitplanung sowie die Entwicklung von Ambiguitätstoleranz als eine der Schlüsselqualifikationen der Zukunft. Konkret bedeutet dies, dass die weiteren Unterrichtsarrangements durch *zunehmende Selbstorganisation* durch die Schülerinnen und Schüler gekennzeichnet sind.

In den vorangegangenen Unterrichtsarrangements wurden die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass der Unterricht in *selbst organisierten Lernphasen* durch die Schülerinnen und Schüler selbst gestaltet werden kann. Beispielsweise sollten sie nun in der Lage sein, in kooperativen Lernformen nach eigener Wahl in einer vorgegebenen Zeitspanne die vorgegebene Arbeitsaufgabe erfolgreich zu erfüllen.

Grundsätzlich gilt für alle Stufen, dass mithilfe eines ständigen Feedbacks gemeinsam mit den Lernenden überprüft werden muss, ob die angestrebten Kompetenzen nach der Durchführung eines Unterrichtsarrangements auch tatsächlich im gewünschten Umfang erworben wurden. Die Erkenntnis, dass nach der einmaligen Durchführung eines Unterrichtsarrangements die zu vermittelnden Kompetenzen noch nicht gefestigt sind, ist nicht nur normal, sondern eher banal. Wie sollte dies auch nach einem einmaligen Durchgang sein? Dies kann nur bedeuten, dass in weiteren Durchgängen dieselben Kompetenzen wiederum in den Mittelpunkt gestellt werden müssen, natürlich mit neuen Fachinhalten. Und dies gerade dann, wenn die Schülerinnen und Schüler an dieser Stelle oft

sagen: »Wir können das alles nicht, machen Sie doch bitte wieder normalen Unterricht!«

### Methodisch-didaktische Grundprinzipien von SOL

#### 1. Nichtlinearität als Prinzip für die Planung von Lernarrangements

Wenn Sie zum ersten Mal eine Einkommensteuererklärung machen müssen, gibt es ganz bestimmt die folgende Phase: Sie sitzen vor den leeren Formularen und wissen ganz und gar nicht, wie das Ganze funktionieren soll. Nun könnten Sie ganz systematisch vorgehen und sich alles aneignen, was mit diesem Thema zu tun hat, wie beispielsweise die Grundprinzipien der Besteuerung in Deutschland, die Steuergesetzgebung und vieles andere mehr. Also zunächst einmal die theoretischen Grundlagen schaffen und dann erst das Problem der Einkommensteuererklärung lösen.

Was zugegebenermaßen Ihr Beurteilungsvermögen bezüglich der Steuergesetzgebung deutlich schärfen, aber Ihre Laune beim Ausfüllen der Steuererklärung nicht wesentlich verbessern dürfte! Würden Sie so vorgehen, wäre der späteste Zeitpunkt für die Abgabe der Steuererklärung vielleicht schon längst überschritten.

Tatsächlich werden die meisten von uns ganz anders arbeiten, das heißt, die Steuererklärung möglichst schnell ausfüllen und sich nur dasjenige Wissen dafür aneignen, das aktuell benötigt wird. Sicherlich holen Sie damit nicht das Maximum an Rückerstattung heraus, aber mit jeder Steuererklärung lernen Sie mehr und werden immer besser. Diese Vorgehensweise ist ganz natürlich: Sie hatten ein Problem, sind völlig nichtlinear mitten hinein in dieses Problem eingetaucht und haben sich die dafür erforderlichen Informationen geholt.

Diese Vorgehensweise bildet die Grundlage für die Planung von problemorientierten Lernarrangements. Im Mittelpunkt steht ein Problem, das die Schülerinnen und Schüler im folgenden Lernarrangement lösen sollen. Selbstverständlich ohne zunächst alle dafür erforderlichen Grundlagen gelernt zu haben. Damit sich die Schüler im

Dickicht der offenen Fragestellung nicht verlieren und einen »roten Faden« in ihrer Vorgehensweise zur Verfügung gestellt bekommen, stellt die Lehrkraft eine visualisierte grobe Übersicht über die Themenstellung als Einstieg in das Lernarrangement vor, den Advance Organizer.

#### 2. Advance Organizer als einführende Übersicht oder Lernlandkarte

Ein Advance Organizer erleichtert die Verknüpfung und Verbindung des neuen Fachwissens mit dem schon vorhandenen (Vor-)Wissen oder den zu aktivierenden Grundlagen, indem eine relativ allgemeine gedankliche Struktur (organizer) angeboten wird. Die Elemente des Advance Organizers sind Bilder, Grafiken, Begriffe, kurze Texte, die nach den Prinzipien einer Präsentation zu einer »Lernlandkarte« zusammengefügt werden.

Diese Form dient dazu, den Lernenden vor der selbstständigen Erarbeitung des Stoffs einen ersten Überblick über die Struktur und die verschiedenen Inhalte des Themas zu geben. Als Gedankengerüst und Orientierungshilfe hilft der Advance Organizer während der Themenbearbeitung, die neuen Erkenntnisse und Detailinformationen sinnvoll in das bereits bekannte Wissen einzufügen und mit vorhandenen Fähigkeiten zu verbinden.

#### 3. Kooperative Lernformen als prinzipielles Teilkonzept von SOL

Gemeinsames Lernen ist eine weitere wichtige Forderung. Beim kooperativen Arbeiten lernen die Kinder und Jugendlichen, sich gegeneinander abzugrenzen und miteinander die geforderte Lernaufgabe gut zu erledigen, auch wenn die Kooperationspartner nicht immer Wunschpartner oder die sympathischsten Mitschüler sind. Neben dieser sozialen Bedeutung ist die Fähigkeit, mit anderen lernen zu können, auch für die Lösung komplexer Probleme oder der Erarbeitung komplexer Sachverhalte geradezu Voraussetzung.

Inhalte mit Bedeutung sind sehr oft komplexe Inhalte. Sie müssen gemeinsam analysiert, aus verschiedenen Perspektiven betrachtet und so bearbeitet werden, dass sowohl dem Erkenntnisinteresse genügend Raum geboten wird als auch wesentliche Lerninhalte auf der

individuell passenden Ebene jedes einzelnen Schülers erarbeitet und in bereits bestehende oder neu aufzubauende Wissensnetze integriert werden können. Systematisierung und Strukturbildung sind dabei fundamental wichtig, um das Gelernte später auch wieder abrufen zu können.

#### 4. Sandwichprinzip als Hilfestellung zur Anordnung der einzelnen Unterrichtsphasen

Die Unterrichtsgestaltung nach dem Sandwichprinzip basiert auf einem systematischen Wechsel von kollektiven und individuellen Arbeitsphasen. So beginnt eine Schülergruppe z.B. nach der Präsentation des Advance Organizers mit der Arbeitsplanung als kollektiver Arbeitsphase. Anschließend folgt eine individuelle Phase, in der sich jeder Lernende alleine mit den zu bearbeitenden Inhalten auseinandersetzt, um dann wieder in einer kollektiven Phase miteinander die neu zu erwerbenden Fachinhalte kritisch zu diskutieren. Dokumentation und Überprüfung der Richtigkeit der Lerninhalte folgen, schlussendlich mündet das Lernarrangement in eine individuelle Überprüfung des Gelernten – alles wiederum im Wechsel zwischen kollektiven und individuellen Phasen.

Das Sandwichprinzip ist eine lernpsychologisch begründete Ordnungsstruktur für eine sinnvolle Kombination unterschiedlicher Lernmethoden und ist unabdingbar erforderlich, um die bei schülerzentrierten Unterrichtsformen zwangsläufig vorkommenden Unsicherheiten und auch Fehlwege korrigieren zu können.

Ein konkretes Beispiel für einen nicht gelungenen schülerzentrierten Lernprozess – ohne Advance Organizer und ohne Sandwichprinzip durchgeführt – ist Unterricht, der ausschließlich auf Schülerreferaten basiert. Zu jedem Referat gibt es lediglich eine schriftliche Kurzzusammenfassung des referierenden Schülers und eine oberflächliche Fragerunde, weitere Vertiefungs- und Übungsphasen finden nicht statt. Würde diese Form von Lernen funktionieren, hätten wir Lehrkräfte in einem lehrergelenkten Frontalunterricht niemals Zeitnot beim Erfüllen der Bildungspläne!

#### Fazit: Die Arbeit der Lehrkräfte verändert sich

Selbstverständlich ist die Erwartung, dass die von Schülerinnen und Schülern erarbeiteten Resultate bei selbst organisierten Lernprozessen zu hundert Prozent richtig und perfekt sein müssen, illusorisch und vor allem falsch.

Immer wieder werden Fehler auftauchen, die korrigiert und besprochen werden müssen. Genau an dieser Stelle ist eine Hauptaufgabe der Lehrkräfte bei selbst organisierten Lernprozessen zu sehen. Sie sollten erkennen, wenn eine Arbeitsgruppe falsch plant, in die Irre führende Lösungsstrategien von Problemen verfolgt oder wenn gravierende Wissenslücken die Arbeit blockieren. Auch das gemeinsame Lernen und Arbeiten in Gruppen ist eine anspruchsvolle Forderung, die alle am Lernprozess Beteiligten immer wieder mit Fehlschlägen konfrontiert und herausfordert.

Hier ist sowohl die individuelle Lernberatung einzelner Schülerinnen und Schüler als auch die intensive Betreuung von Lerngruppen erforderlich. Gleichzeitig soll die Kreativität der Denkprozesse durch vorschnell gegebene Lösungen durch die Lehrperson nicht behindert werden – was manchmal ganz schwer auszuhalten ist!

Und ohne Diskussion sind die Veränderungen am wirksamsten, wenn möglichst viele Lehrerinnen und Lehrer einer Klasse, Jahrgangsstufe oder Schule nach den Ideen von SOL arbeiten. Doch entscheidend ist die Erkenntnis, dass dabei ein Prozess stattfindet, dessen Ziel selbst organisiertes Lernen ist. Anfangs ist dieser Lernprozess noch durch starke Steuerung und klare Vorgaben bestimmt; erst durch stetige Anwendung entwickelt sich ein Regelsystem mit zunehmender Selbsttätigkeit und Selbstverantwortung der Schülerinnen und Schüler. Daher ist SOL ungeeignet als einmalige methodische Abwechslung, wirksam wird es erst in der dauerhaften Anwendung mit dem Ziel einer Umgestaltung des Unterrichts. Zur grundsätzlichen Zielorientierung gehören regelmäßige Evaluationen für Lehrkräfte und Schüler, bei denen die Ziele überprüft und ggf. korrigiert werden.

Die Verantwortung dafür, dass die Lernprozesse letztendlich im Sinne der Bildungspläne erfolgreich verlaufen, bleibt auch bei selbst organisierten Lernarrangements in der Verantwortung der Lehrerinnen und Lehrer!

#### Eine persönliche Anmerkung zum Schluss

Ganz zum Schluss möchte ich noch eine persönliche Anmerkung machen, die weder statistisch belegt noch wissenschaftlich fundiert ist, sie beruht ausschließlich auf der eigenen Unterrichtserfahrung. In den letzten Jahren schleicht sich bei mir immer mehr das Gefühl ein, dass schulisches Lernen vom Internet dominiert wird und einen sehr lockeren Umgang mit Bildungsinhalten zur Folge hat. Ein Referat zu einem beliebigen Thema stellt für unsere Schülerinnen und Schüler keine Herausforderung mehr dar, denn per »copy and paste« ist die Aufgabenstellung schnell erledigt. Was hat der Schüler dabei gelernt? Welche Anstrengungen geistiger Art waren damit verbunden? Und wie sehr lassen wir Lehrkräfte uns von perfekt inszenierten PowerPoint-Präsentationen oder von umwerfenden Visualisierungen blenden? Diese Vorbehalte spielen vor allem bei selbst organisierten Lernprozessen eine wichtige Rolle.

Ich bin zwischenzeitlich dazu übergegangen, Lernarrangements ohne Internetrecherche durchführen zu lassen und den Fachinhalten neben den überfachlichen Kompetenzen wieder wesentlich mehr Bedeutung zuzuordnen. Nur wer schon etwas weiß, kann neues Wissen integrieren – nur zu wissen, wo etwas steht, ist wohl zu wenig!

#### Hinweis

Mehr Informationen und Erläuterungen zum obigen Artikel finden Sie unter <http://lehrerfortbildung-bw.de/unterricht/sol>

Dr. Birgit Landherr  
Alemanenstr. 29  
72124 Pliezhausen  
[birgit.landherr@vodafone.de](mailto:birgit.landherr@vodafone.de)