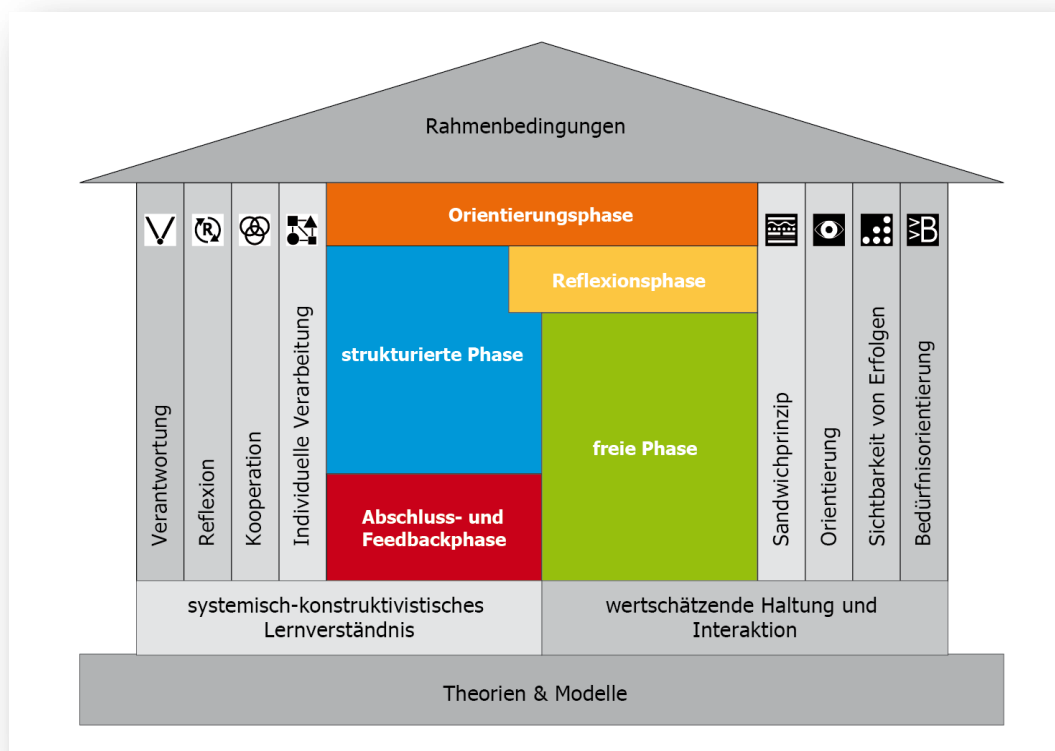


# SOL in Theorie und Praxis

## 1. Überblick über das SOL-Konzept nach Herold

Das *Selbstorganisierte Lernen* und ähnliche didaktische Konzepte halten an immer mehr Schulen Einzug. Dies ist in erster Linie auf einen bildungspolitischen Paradigmenwechsel (Stichwort Selbstständigkeit von Schulen und Schülern) zurückzuführen, der durch Ergebnisse der Schulforschung immer mehr gestützt wird. Eines dieser Konzepte ist SOL nach Herold.

Bei SOL nach Herold ist Selbstorganisation das Ziel und der Ausgangspunkt zugleich: Im systemisch-konstruktivistischen Verständnis ist sie das Grundprinzip lernender Systeme, wozu die Schule genauso gehört wie Schüler und Lehrer. Das Ziel ist daher, mit SOL den Lernalltag entsprechend zu gestalten. Das reicht allerdings weit über das Einführen von neuen Lernmethoden hinaus: Die Lehrkraft bleibt zwar fachlicher Experte und als Pädagoge unabdingbar, steht aber nicht mehr im Mittelpunkt des Geschehens. Die Grundlagen, um mit SOL die Eigenverantwortung, Teamfähigkeit und Reflexion der Schüler zu fördern, sind somit nicht nur das Wissen um die theoretischen Hintergründe von SOL (das Thema von Punkt zwei), sondern auch ein positives Menschenbild sowie eine wertschätzende Haltung und Interaktion. Zusammen bilden sie das Fundament des SOL-Hauses, das wir als didaktische Orientierungshilfe einsetzen:



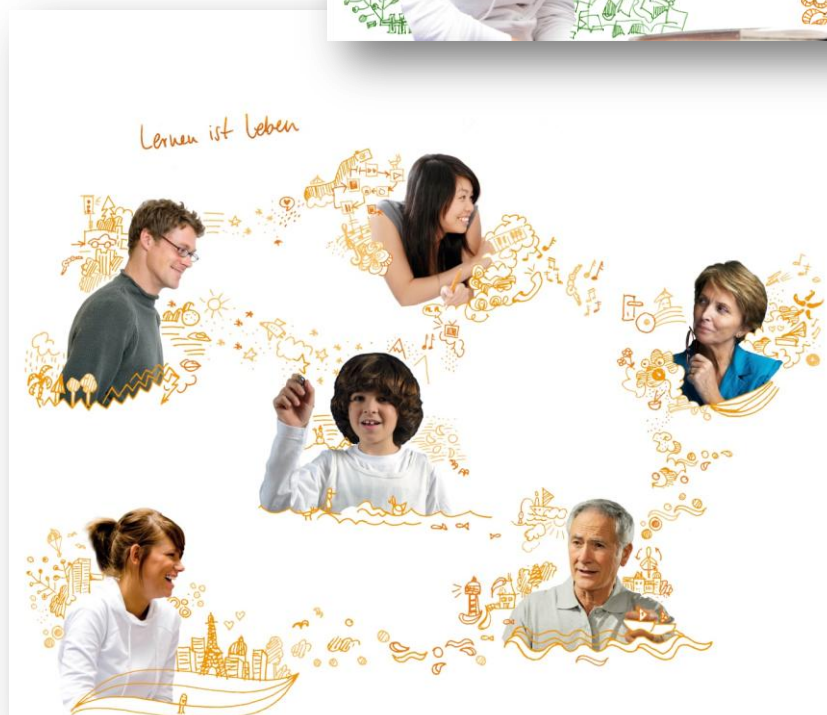
Wie hier ersichtlich wird, erübrigt sich auch die oftmals überzeichnete Gegenüberstellung von Frontalunterricht und offenen Lernformen. Sinnvoller als schwarzweiß zu denken ist es, je nach Lernphase angemessene Methoden und Sozialformen zu wählen, allerdings immer mit dem Ziel, die Verantwortung für den Lernprozess beim Schüler zu belassen und seine Aktivität zu erhöhen. Natürlich bedarf es auch auf dem Weg zur Selbstorganisation der pädagogischen Unterstützung durch die Lehrkraft, weshalb wir acht Prinzipien für die Gestaltung von Lernumgebungen unterscheiden (das Thema von Punkt drei).

SOL entfaltet vor allem dann sein volles Potential, wenn es die Lernkultur einer Organisation nachhaltig verändert: Nur so entstehen Strukturen, in denen Teamarbeit möglich wird und das Einzelkämpfertum vieler Lehrkräfte von einem ressourcenbewussten „Wir“ abgelöst wird. Um die Umsetzung auf organisationaler Ebene geht es unter Punkt vier.

Die Botschaft dieses ersten Teils lautet also: SOL ist ein didaktisches Konzept, das bei der Selbstorganisation als Grundprinzip lernender Systeme ansetzt und einen veränderten Lernalltag für Schüler, aber auch Lehrer mit sich bringt. Ziel ist die bewusste Selbstorganisation.

## 2. Das Lernverständnis

Das Lernverständnis, das sich hinter SOL verbirgt, lässt sich in drei wesentlichen Grundannahmen zusammenfassen: Lernen ist Konstruktion, Lernen ist Interaktion und: Lernen ist Leben.



### ***Lernen ist Konstruktion***

Selbstorganisation beginnt schon im Gehirn und bedeutet, dass keine Strukturen von außen ins Gehirn „übernommen“ werden können. Das h

eißt: Unser Gehirn als geschlossenes System wählt aus unzähligen Reizen und Impulsen der Umwelt jene aus, die es für sich als wertvoll erachtet, verknüpft sie mit den vorhandenen und konstruiert sich sein „Verständnis der Welt“ ständig selbst. Welche Impulse der Umwelt es aktuell sind, die für unser Gehirn von Relevanz sind, darüber entscheiden neben den Vorerfahrungen vor allem unsere Emotionen und die aktuelle Bedürfnislage. Dass lernende Systeme dem Prinzip der Selbstorganisation unterliegen, zeigt sich immer wieder, wenn von angestoßene Veränderungen trotz großer Bemühungen nicht zum gewünschten Ergebnis führen. Diesem Phänomen begegnen Lehrer mit neuen Unterrichtskonzepten ebenso wie Akteure in der Schulentwicklung immer wieder.

### ***Lernen ist Interaktion***

In der zweiten Aussage „Lernen ist Interaktion“ geht es um die Bedeutung sozialer Kontakte für das Lernen. Wann immer Menschen miteinander in Interaktion treten, treffen verschiedene Strukturen aufeinander. Besonders wertvoll sind solche Begegnungen dann, wenn diese unterschiedlichen Perspektiven miteinander „verschränkt“ werden. Das erweitert den eigenen Horizont und bringt oftmals neue Sichtweisen mit sich. Der Systemtheoretiker Niklas Luhmann formuliert das in seiner Einführung in die Systemtheorie sehr deutlich: „Alles, was es gibt, beruht (...) auf demselben Grundvorgang, demselben Typ von Ereignis, nämlich auf Kommunikation“.

### ***Lernen ist Leben***

Von dem Neurobiologen und Systemtheoretiker Humberto Maturana stammen die Worte „Leben ist Erkenntnis“ und „Lernen bedeutet, dass wir uns gemeinsam verwandeln“.

Auch der Hirnforscher Manfred Spitzer betont immer wieder, dass unser Gehirn ständig lernt und gar nicht anders kann. Lehren heißt deshalb: die Selbstorganisationskräfte verstehen und Selbstorganisiertes Lernen bewusst gestalten, in dem man sich so nah wie möglich am natürlichsten aller Lernprozesse – dem Leben – orientiert.

### 3. Aufbau eines SOL-Arrangements

Zunächst soll angemerkt werden, dass in SOL-Arrangements viele Methoden integriert werden können – gemäß dem Motto *form follows function*. Deshalb geht es im Folgenden um die Funktion, also den didaktischen Rahmen.

SOL-Arrangements liegt ein didaktischer Plan zugrunde, der sich aus fünf verschiedenen Phasen zusammensetzt: Orientierungsphase, strukturierte Phase, Reflexionsphase, freie Phase sowie Abschluss- und Feedbackphase. Die Phasen sind dabei frei kombinierbar und die Abfolge hängt von der konkreten didaktischen Gestaltung des Arrangements ab. Für diese wiederum unterscheiden wir acht Lernprinzipien, die sich aus dem lernwissenschaftlichen Hintergrund von SOL ergeben und zum Teil eng miteinander verwoben sind. Durch die Anwendung und Einübung aller acht Prinzipien wird selbstorganisiertes Lernen ermöglicht. Diese sind:

- Übernahme von **Verantwortung** für sich und andere, um das Selbstwirksamkeitsgefühl zu fördern
- **Reflexion** über das eigene und gemeinsame Lernen
- **Kooperation** zwischen den Lernenden
- **individuelle Verarbeitung** des Gelernten
- das **Sandwichprinzip** (nach Prof. Wahl): Wechsel aus Er- und Verarbeitungsphasen sowie kollektiven und individuellen Phasen
- **Orientierung** im Lernprozess
- **Sichtbarkeit von Erfolgen**, z.B. durch transparente Leistungsbewertung und
- **Bedürfnisorientierung**, sowohl für körperliche als auch psychische Grundbedürfnisse.

Für die praktische Umsetzung haben sich verschiedene Methoden bewährt, die ebenso wie einige der pädagogischen Prinzipien weithin bekannt und verbreitet sind, z.B. „Advance Organizer“ zur Orientierung durch den Lehrer und „Gruppenpuzzles“ für Kooperation und Verantwortungsübernahme. Die Leistungsbewertung erfolgt durch das sogenannte „Punktekonto“, das vergleichbar mit einem Portfolio ist und Nachweise über erbrachte Tätigkeiten enthält.

Der eigentliche Knackpunkt von SOL-Arrangements sind die sogenannten Lernateliers, in denen Schüler mit selbst gewählten Methoden, Medien und Sozialformen arbeiten. Damit dies gelingen kann, kommen Steuerinstrumente wie Zielplanungen und Reflexionen zum Einsatz. Die Lehrer sind auch hier anwesend und haben die notwendige Zeit sowie Rahmenbedingungen, um auf einzelne Schüler oder Schülergruppen einzugehen. Mit SOL werden Schüler also nicht unmittelbar in die Selbstorganisation entlassen. Gerade in Klassen, die unerfahren mit selbstorganisierten Lernformen sind, wird der Unterrichtsverlauf noch stark durch den Lehrer gesteuert. Durch individuelle Zielsetzungen, regelmäßige Reflexionen, Lernberatungen und die Übernahme von Verantwortung wächst aber die Fähigkeit, Lernprozesse allein und im Team zu gestalten. So begeben sich Schüler auf den Weg in die bewusste Selbstorganisation als Grundkompetenz für ein lebenslanges Lernen.

#### 4. Organisatorische Rahmenbedingungen für SOL

Eines muss klar sein: **selbstorganisiertes Lernen darf kein Selbstzweck sein.** Es muss seine Verankerung im pädagogischen Leitbild der Schule haben. Das ist meist auch der erste Schritt, den wir zusammen mit Schulen und vor allem der Schulleitung beschreiten: das oft visionär formulierte Leitbild der Schule, in dem eigenverantwortliches und selbstständiges Lernen, oftmals sogar selbstorganisiertes Lernen festgeschrieben sind, in konkrete, greifbare Ziele zu transformieren. Zusammen mit den Beteiligten werden daraus dann für jede Abteilung Meilensteine mit Zeit- und Ressourcenplänen. Dieses Vorgehen nennen wir die **Zielkaskade**. Sobald Ziele mit Tätigkeiten und Terminen verbunden und Zuständigkeiten klar festgelegt sind, werden Vereinbarungen verbindlich - das schafft Vertrauen und schätzt das Engagement wert, das bereits in die Planung fließt. Denn Unklarheiten in der Zuständigkeit, im Zeitplan und den Aufgaben lässt oftmals einen ganz zermürbenden Energiefresser wachsen: das Misstrauen; und damit verbunden die Kontrolle. Vielleicht kennen Sie die Sätze, die das Misstrauen formulieren kann: „Ich wollte nur mal fragen..“, „Wie sieht's eigentlich aus mit...“, „Hast Du eigentlich schon...“, „Wolltest Du nicht..?“ Solche Fragen drücken einerseits die Wichtigkeit aus, die der Fragende dem Thema beimisst und andererseits eine Unsicherheit. Diese macht mit der klaren Planung meist der motivierten Umsetzung Platz. Nach diesem wichtigen ersten Schritt der Zielkaskade beginnt nun, was viele Experten aus Wissenschaft und Forschung zur Schulentwicklung empfehlen: Kooperation der Lehrkräfte, Partizipation, fächerverbindendes Arbeiten, Feedback durch und zur Schulleitung, usw.

Wir möchten aber auf einen zweiten, aus unserer Sicht unabdingbaren und leider ebenfalls sehr stiefmütterlichen Aspekt gelingender Schulentwicklung eingehen: **das systemisch-konstruktivistische Verständnis von Schulentwicklung.** Das Wissen, dass **Pläne nur Annäherungen an die Wirklichkeit** sind. Für Schulleitungen und alle Beteiligten von Schulentwicklung ist es wichtig zu begreifen, dass sich das System Schule, die Einzelschule nicht direkt steuern lässt. Die Pläne haben einen anderen Zweck: sie sind die Grundlage für eine schnelle Anpassungsfähigkeit an Veränderungen im Prozess. Sie zeigen, welches Lehrerteam betroffen ist, wenn eine Lehrerstelle weggestrichen wird. Welche Aufgaben mit einer Arbeitskraft weniger nicht mehr umgesetzt werden können, welche Ressourcen unter einer damit verbundenen Mehrbelastung leiden würden, usw. Wenn dies erkannt wird, können die entsprechenden Maßnahmen eingeleitet werden: das heißt manchmal Ressourcen nachzuschieben (z.B. durch eine Aufstockung von Deputatsstunden der übrigen Teammitglieder) und manchmal heißt es auch, die Ziele anpassen zu müssen. Hier wird die wichtigste Fähigkeit deutlich für die bewusste, absichtsvolle Gestaltung selbstorganisierter Lernumgebungen: die **Reflexion**. Diese wiederum ist Grundlage für das Controlling. **Controlling** hat nichts mit Kontrolle zu tun, es bedeutet ein Wechsel vom „Man müsste mal“ hin zu einem energieeffizienten Umgang mit Arbeitszeit und -kraft. Ohne dieses „Controlling“ müsste man am Ende feststellen: wir haben vieles zu Beginn nicht gewusst, konnten es nicht planen und jetzt ist es ganz anders gekommen. Wir haben unser Ziel nicht erreicht. Controlling bedeutet, zu beobachten, wie sich das System auf den Weg macht, regelmäßig das Feedback des Systems aufzunehmen und an den entsprechenden Stellschrauben zu drehen. Es bedeutet für alle Zuständigen und Leitenden in Schule hinzuhören, Fragen zu

stellen und Antworten hören zu wollen. Diese Art der Steuerung nennt sich „**indirekte Steuerung**“ und gehört unmittelbar zur **Selbstorganisation von Systemen**.

Die Selbstorganisation als natürliche Eigenschaft lernender Systeme anzuerkennen, macht deutlich, dass Schulentwicklung komplex ist. Sie ist wie das Lernen von Menschen ein Lernprozess der Organisation, der auf Grund der Selbstähnlichkeit nach ähnlichen Prinzipien abläuft, wie der individuelle Lernprozess. Insofern ist die systemisch-konstruktivistische Schulentwicklung eine natürliche Folge des SOL-Lernkonzepts mit dem Ziel, Schulen dabei zu unterstützen, lernende Schulen zu werden. Für lernende Schulen ist die Schulentwicklung niemals abgeschlossen, sondern die Veränderung wird zum Lebensprinzip.