

Systematisch strukturierter Unterricht: Unterricht, in dem die Kinder lernen

2

2.1 Lernprozessen Struktur geben

Die gesamte Unterrichtsgestaltung ist auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler gerichtet. Diese Aussage, so selbstverständlich sie klingen mag, hat Konsequenzen für das Planen, Lehren und Reflektieren.

Die Forderung nach Struktur im Unterricht bezieht sich auf die Strukturiertheit der Lernprozesse der Kinder. Wenn diese der erste Blickwinkel sind, aus dem heraus Unterricht geplant, durchgeführt und reflektiert wird, dann ist die fachlogische Struktur erst der zweite Gesichtspunkt. In der Planung gelten die Überlegungen also nicht zuerst den Inhalten und deren Reihenfolge, sondern die Pädagogin oder der Pädagoge überlegt, worüber die Schülerinnen und Schüler nachdenken sollen, was sie in welcher Weise erarbeiten sollen. Die Vorbereitung besteht aus Fragen, Aufgaben, Problemen, Methoden. Die Inhalte sind der notwendige Hintergrund.

Die Konzentration auf die Struktur der Lernprozesse hat auch Konsequenzen für das Verhalten der Lehrperson im Unterricht. Lehrerinnen und Lehrer schauen nicht unentwegt auf einen Text oder eine Übung im Buch und sprechen etwas mit den Schülerinnen und Schülern durch, sondern sie instruieren, fragen, beobachten, strukturieren, geben Feedback. In der Reflexion versuchen sie, zu erfassen, was die Kinder verstanden haben und welche weitere Aufgaben, Instruktionen und Fragen zu welchen Informationen noch notwendig sind.

2.2 Lernprozesse planen: die didaktische Route

Die didaktische Route ist ein von VREUGDENHIL (1995) entwickeltes Verfahren, das zwei Vorzüge hat:

- Der Unterricht wird konsequent unter Berücksichtigung der Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler entworfen oder reflektiert.
- Es ist ein Verfahren, das die Zusammenhänge zwischen den Informationen und dem Denken oder zwischen den Anwendungsaufgaben und Übungen und dem Denken thematisiert. Im Gegensatz zu vielen anderen Planungsinstrumenten werden die einzelnen Elemente nicht additiv oder chronologisch hintereinandergestellt, sondern die Zusammenhänge zwischen den drei Bereichen sind entscheidend.

Die didaktische Route ist ein Planungsinstrument, mit dessen Hilfe die konstruktivistische Lerntheorie konsequent bei der Konzipierung und Reflexion von Lehr- und Lerneinheiten beachtet werden kann.

Ist der Ausgangspunkt der Überlegungen, dass Informationen nicht direkt übertragen werden können, sondern dass sie von den Lernenden konstruiert werden, so spielt dies bereits in den Planungen eine zentrale Rolle. Diese Konstruktion – das Lernen – ist von der Anschlussfähigkeit der Information und den Voraussetzungen, die die Lernenden mitbringen, abhängig. Mit Voraussetzungen sind Persönlichkeitsvariablen wie Vorkenntnisse, Emotionen, Visionen, Motivationen, Handlungsmuster, Überzeugungen, Bedürfnisse, Erfahrungen usw. gemeint. Sie werden hier als subjektives Konzept der Lernenden bezeichnet.

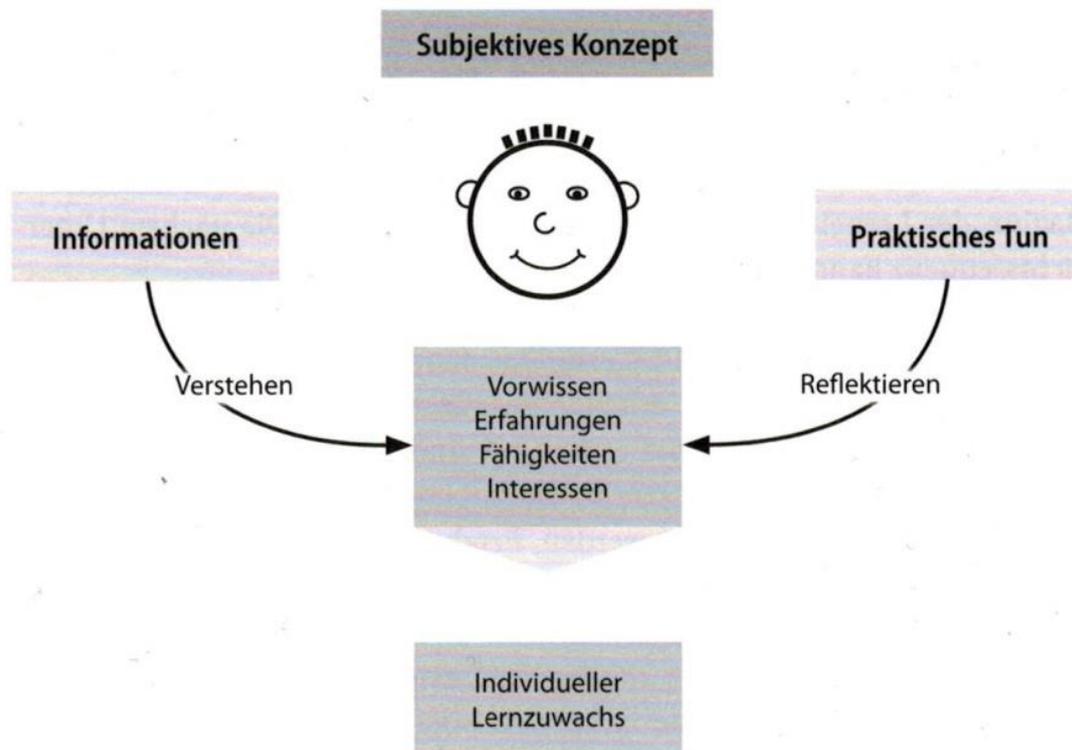
Die unterschiedlichen subjektiven Konzepte führen dazu, dass in einer Lerngruppe dieselben Informationen oder Übungen zu unterschiedlichen Kenntnissen und Fähigkeiten führen, eben entsprechend der Kopplung, die die jeweilige lernende Person mit der neuen Information, Übung oder Anwendung herstellen konnte.

Diese Tatsache zu akzeptieren kann Lehrerinnen und Lehrer zu der Annahme führen, dass vorgegebene Lernziele in einer Gruppe gar nicht von allen Schülerinnen und Schülern erreicht werden können. (Eine Differenzierung des Unterrichtes, zugeschnitten auf das individuelle Konzept jedes einzelnen Kindes, ist im Rahmen des schulischen Lernens in den üblichen Strukturen kaum möglich.)

Informationen werden gegeben bzw. allen Schülerinnen und Schülern zur Verfügung gestellt, die Kinder führen praktische Übungen oder Anwendungen durch. Ob überhaupt und in welchem Maße tatsächlich gelernt wird, hängt mehr oder weniger vom subjektiven Konzept der einzelnen Person ab. Mit dem Verfahren der didaktischen Route soll die Wahrscheinlichkeit, dass Informationen und Praxis tatsächlich zu Lernen führen, erhöht werden.

Planen mit der didaktischen Route

Mit dem Verfahren der didaktischen Route wird der Lehrprozess so gestaltet, dass die Schülerinnen und Schüler immer aufgefordert sind und dass es jeder lernenden Person möglich ist, die Informationen zu verarbeiten und die Praxis zu reflektieren. Die didaktische Route umfasst drei Bereiche: Information, Praxis, subjektives Konzept:



Die drei Bereiche der didaktischen Route

Der Bereich *Information* beinhaltet alle Unterrichtssequenzen, in denen die Schülerinnen und Schüler Informationen zur Verfügung haben. Dazu gehören z. B. Referate, das Lesen von Texten, das Anschauen von Filmen.

Der Bereich *Praxis* umfasst alle Unterrichtssequenzen, in denen die Schülerinnen und Schüler ihre Kenntnisse oder Fähigkeiten erweitern, indem sie mit diesen praktisch hantieren. Dazu gehören alle Arten von Übungen und Anwendungen, bei denen nicht vorgegebene Informationen angeeignet werden, sondern die Informationen genutzt werden, um Neues zu entwerfen oder Fähigkeiten zu entwickeln.

Der Bereich *subjektives Konzept* umfasst alle Unterrichtseinheiten, in denen die Schülerinnen und Schüler durch zielgerichtete Aufgaben aufgefordert sind, sich Informationen anzueignen oder mit Vorkenntnissen zu verbinden. Dazu gehören auch Unterrichtsabschnitte, in denen die Kinder die vorausgegangene Praxis reflektieren sollen, um Erfahrungen zu machen.

Beim Entwerfen einer didaktischen Route zur Planung von Lehr- und Lernprozessen geht es um die „richtige“ Abfolge von Unterrichtsetappen. „Richtige“ Abfolge heißt zunächst, dass Sequenzen, in denen Informationen angeboten werden, immer mit Sequenzen, in denen die Kinder zielgerichtete Aufgaben zur Verarbeitung der Informationen bekommen, verbunden sind. „Richtige“ Abfolge heißt, dass praktische Übungen oder Anwendungen mit der Reflexion dieser Handlungen gekoppelt werden.

In Routen planen



Das Verfahren gibt nicht vor, in welchem Bereich eine Unterrichtseinheit beginnt. Das kann eine praktische Übung oder Anwendung sein oder eine Aufgabe zum Aktivieren von Vorkenntnissen, Erfahrungen, Meinungen usw., also im Bereich des subjektiven Konzepts. Die Kinder können auch zu Beginn der Lerneinheit neue Informationen erhalten. Die nächste Unterrichtssequenz kann dann in einem anderen Bereich liegen.

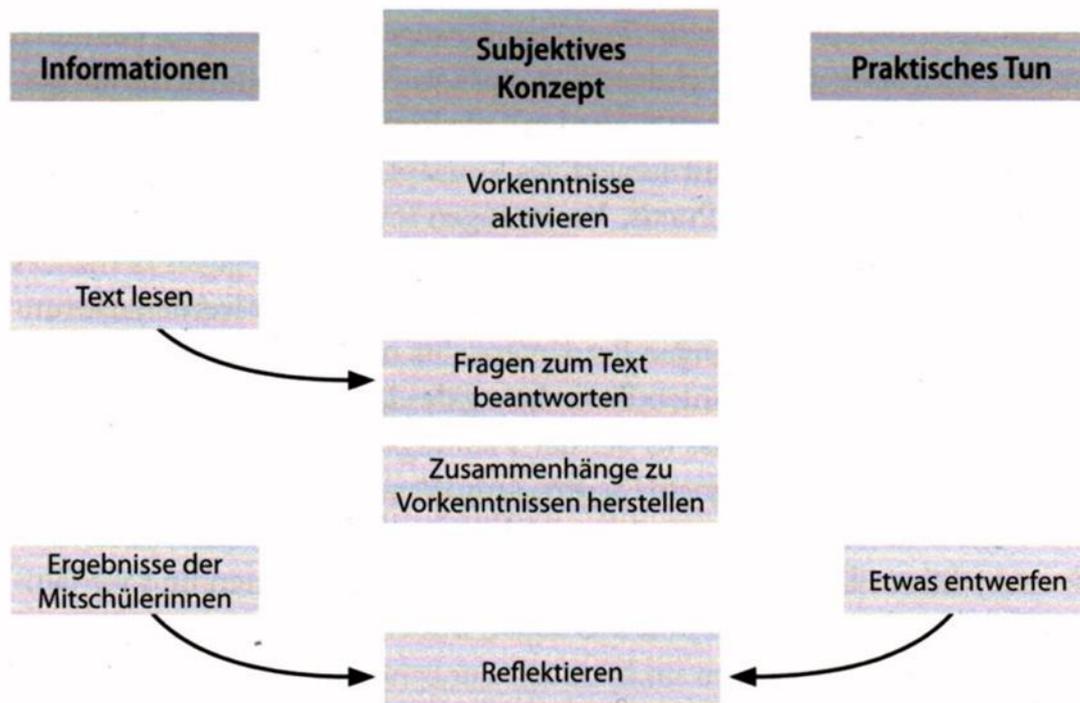
Für einen Beginn im Bereich *Praxis* könnte das z. B. bedeuten, dass die Kinder sofort eine Übung zum Lerngegenstand ausführen. Wichtig ist nur, dass sie danach eine Aufgabe erhalten, die diese Praxis unter verschiedenen Kriterien, die mit dem Lernziel verbunden sind, reflektieren lässt.

Bei einem Beginn im *subjektiven Konzept* könnten die Schülerinnen und Schüler zunächst aufgefordert werden, Erfahrungen und Vorkenntnisse zu rekonstruieren. Sie öffnen damit ihr subjektives Konzept.

Eine Unterrichtseinheit kann auch im Bereich *Information* beginnen. Dann setzen sich die Kinder zunächst mit Texten auseinander, oder sie hören ein Referat, machen eine Exkursion oder folgen einem Unterrichtsgespräch. Das Zur-Verfügung-Stellen von Informationen ist mit einer Aufgabe zu verbinden, die deren Durchdenken, deren Verarbeiten instruiert. Dies kann methodisch vielfältig geschehen, mit der Aufgabenstellung oder der Frage selbst (z. B. „Nenne die drei wichtigsten Punkte und sage, warum diese für dich wichtig sind!“ Oder: „Formuliere zwei bis drei Fragen zum Text!“ Oder: „Welche Argumente werden angeführt?“).

Die didaktische Route hat als Instrument zum Lernen nur Sinn, wenn einer Sequenz im Bereich Information immer eine Einheit im Bereich subjektives Konzept folgt. Letztere muss in direktem inhaltlichem Zusammenhang zur vorangegangenen Information stehen. Eine Sequenz im Bereich Praxis folgt einer Einheit im Bereich des subjektiven Konzeptes, die in direktem inhaltlichem Zusammenhang mit der vorangegangenen Praxis steht. So erfüllt die didaktische Route ihre Funktion, nämlich ein Instrument zur Planung zu sein, das es wahrscheinlicher macht, dass die Schülerinnen und Schüler Kenntnisse und Fähigkeiten „konstruieren“.

Werden Unterrichtseinheiten mithilfe der didaktischen Route reflektiert, zeigt sich manchmal, dass die Lehrperson im Unterrichtsgeschehen davon ausgeht, dass Informationen nur klar und deutlich gegeben werden müssen und dass die Schülerinnen und Schüler nur aufmerksam sein müssen, damit diese Informationen gleichsam zu Kenntnissen werden. Diese Kenntnisse sollen die Kinder dann in Übungen oder Anwendungen vertiefen. Im Instrument der didaktischen Route spiegelt sich diese Annahme als Sprung



Beispiel für eine didaktische Route zu Kenntnissen

von der Information zur Praxis wider, d. h., die Phase der Verarbeitung im subjektiven Konzept wird übersprungen.

Didaktische Routen zur Entwicklung von Kenntnissen und Fertigkeiten

Didaktische Routen mit dem vorrangigen Ziel der Aneignung oder Erweiterung von Kenntnissen unterscheiden sich von Routen, die auf die Erweiterung bestimmter Fertigkeiten zielen. Für beide Ziele werden Lerneinheiten in allen drei Bereichen durchgeführt, eine Route vor allem für Kenntnisse bewegt sich jedoch eher in den Bereichen Information und subjektives Konzept, eine Route für Fertigkeiten eher in den Bereichen Praxis und subjektives Konzept.

Die didaktische Route spiegelt damit die Tatsache wider, dass Lernende sich Fertigkeiten nur im Tun aneignen können. Bei der Beherrschung von Lernmethoden oder Kulturtechniken handelt es sich z. B. um Fertigkeiten. Wenn eine Lehrerin oder ein Lehrer Lernmethoden einführt, reicht es nicht, darüber zu referieren. Die Wahrscheinlichkeit, dass eine Methode als Fertigkeit (und nicht nur als Erkenntnis) beherrscht wird, wächst, wenn vielfältige Übungen und Anwendungen einschließlich deren Reflexion angeboten werden.

Die didaktischen Routen für Trainings bewegen sich somit vornehmlich im Bereich Praxis und subjektives Konzept (auch wenn natürlich Informationen zur Methode verarbeitet werden), die Routen für Seminare dagegen im Bereich Information und subjektives Konzept. Werkstätten haben einen Schwerpunkt im Bereich Praxis, Vorlesungen im Bereich Information. So kann eine Verbindung zwischen dem Charakter des vorrangigen Lernzieles (Fertigkeiten oder Kenntnisse) und der Planung hergestellt werden. Die unterschiedlichen Bezeichnungen des Unterrichts oder der Aus- und Fortbildung dienen der zielrelevanten Einordnung des Lerngegenstandes.

Die Erfahrung zeigt, dass es bei der Planungsarbeit mit diesem Modell am schwierigsten ist, geeignete Fragen, Aufgaben und Methoden zur Verarbeitung der Informationen und zur Reflexion der Praxis, also im Bereich des subjektiven Konzepts, zu finden. Hinweise zu geeigneten und vielfältigen Fragen oder Aufgaben und Methoden finden sich im Kapitel 3.3, Seite 67 ff.

Die didaktische Route kann auch als Beobachtungs- und Reflexionsinstrument von Lehrpersonen und Ausbildern genutzt werden. Bei Unterrichtsnachbesprechungen wird die (mitgeschriebene) Route zugrunde gelegt, manchmal erklären sich daraus Erfolge oder Probleme, die im Lernen der Schülerinnen und Schüler aufgetreten sind.

Unterrichten in Routen

Dient das Modell der didaktischen Route als Leitfaden im Unterricht, erhalten die Schülerinnen und Schüler immer die entsprechenden Fragen und Aufgaben zur Verarbeitung und Reflexion, auch ohne dass die Lehrperson jedes Mal eine Planung in Form einer didaktischen Route gemacht hat. In jedem Fall fällt es den Lehrerinnen und Lehrern auf, wenn sie Aufgaben im Bereich des subjektiven Konzeptes vernachlässigt haben.

Wird im Unterricht „in Routen“ gedacht, führt dies z. B. zu Folgendem:

- Die Schülerinnen und Schüler bekommen immer konkrete Aufträge und Fragen zur Verarbeitung von Präsentationen oder Vorträgen. Der Auftrag besteht niemals darin, einfach nur zuzuhören oder mitzudenken.
- Nach einer Präsentation oder einem Referat wird nicht sofort diskutiert. Vielmehr gibt es erst Zeit und Aufgaben zum Verarbeiten.
- Die Schülerinnen und Schüler bekommen nach jeder Übung oder Anwendung den Auftrag zu reflektieren. Diese Reflexion hat einen direkten Bezug zum Lernziel der Unterrichtseinheit. War das Lernziel z. B. die Methode, wird die Anwendung der Methode reflektiert. War das Lern-

ziel ein Sachverhalt, der mit entsprechenden Methoden bearbeitet oder geübt wurde, dann wird auf die Beherrschung dieses Lerngegenstandes reflektiert.

- Reflexionen zielen auf Lernerfolge oder -schwierigkeiten, nicht nur auf das, was getan wurde.
- Auch wenn es nur wenige Informationen gibt (z. B. eine Schrittfolge in Mathematik, Regeln für das Anwenden einer Schülermethode), bekommen die Schülerinnen und Schüler eine konkrete Aufgabe zum Nachdenken darüber, bevor sie diese Kenntnisse z. B. in Übungen anwenden müssen.
- Unterrichtsgespräche werden so geführt, dass sie den Bereich des subjektiven Konzeptes berühren. Sie sind also so strukturiert, dass alle Schülerinnen und Schüler über den Gesprächsinhalt nachdenken können und müssen. Dieses Verarbeiten der Gesprächsinformationen ist nicht zufällig, sondern wird mit der Struktur des Unterrichtsgesprächs gesichert. Sogenannte fragend-entwickelnde Unterrichtsgespräche, bei denen der Inhalt mehr im Mittelpunkt steht als der Lernprozess, gehören in den Bereich der Informationen und werden besser von Referaten abgelöst – die dann natürlich ihrerseits verarbeitet werden müssen.
- Es gibt einen deutlichen Unterschied im Aufbau des Unterrichts je nachdem, ob das vorrangige Ziel die Aneignung von Kenntnissen oder die Entwicklung von Fähigkeiten ist.
- Der Lernprozess endet mit einer Aufgabe für das subjektive Konzept.