

Text 3: Kooperatives Lernen - eine Begriffsbestimmung aus konstruktivistischer Sicht

[Stand: 1.2.2011]

Dr. Michael Wildt, Münster
(Kontakt: miwildt@freenet.de)

Kann Schule von Schülerinnen und Schülern Kooperation beim Lernen verlangen? Die Fragestellung ist zutiefst philosophisch, denn das Kooperationsgebot greift tief in die Freiheitsrechte der Lernenden ein. Der Fragestellung wird in diesem Text nachgegangen. Die Antwort lautet. „Ja! Schule kann gar nicht anders! Sie muss Kooperation verlangen, wenn sie ihre Aufgabe erfüllen soll!“

Entscheidendes Argument wird sein, dass im virtuellen Lernumfeld der Schule individuelles Lernen - aus konstruktivistischer Sicht gesehen - nur möglich ist, wenn Lernpartner die Rolle der ‚Repräsentation der Lernumgebung‘ übernehmen. Genau dann, wenn sie das tun, findet ‚kooperatives Lernen‘ statt.

Ohne Kooperation ist schulisches Lernen nicht möglich. Die Denkfigur, in der Schule ohne Partner lernen zu wollen, erweist sich als ‚unpassende Konstruktion‘. Das gilt vor allem für Lehrerinnen und Lehrer: Wer möchte, dass seine Schüler/innen kooperativ lernen, sollte lernen, mit seinen Kolleg/innen kooperativ zu arbeiten. Das, was dabei entsteht, wenn es gelingt, ist ‚kooperatives Lernen‘!

Wenn sich die Lernenden das Lernen aber nun als nicht-kooperative Tätigkeit vorstellen? Dann benötigen Lehrerinnen und Lehrer Klarheit über die ‚guten Gründe‘, die es ihnen berechtigt erscheinen lassen, ihre Schülerinnen und Schüler dennoch in kooperative Lernstrukturen einzubinden. Zu klären ist - aus konstruktivistischer Perspektive - nicht die Frage ‚Was ist kooperatives Lernen?‘, sondern ‚wozu ist Lernen in der Schule kooperativ?‘.

Lehrende benötigen ‚gute Gründe‘ für das Kooperationsgebot der Schule - wozu?

Lehrende benötigen die ‚guten Gründe‘ nicht, um damit widerspenstige Lernsubjekte zu überzeugen. Die ‚guten Gründe‘ sind für die Lehrerinnen und Lehrer als Basis des eigenen Handelns wichtig. Sie helfen zu einer ‚guten Praxis‘ zu finden, in der (dann) die Lernenden das erwartete Kooperationsverständnis ausbilden.

Seit ich Lehrer bin, nötige ich meine Schülerinnen und Schüler zur Kooperation beim Lernen. „Hast Du schon Deinen Nachbarn gefragt?“ ist meine Standardantwort, wenn sie mit meiner Hilfe das Produkt von 17 und 48, die Fläche eines gleichschenkligen Dreiecks oder die Lösung einer Differenzialgleichung bestimmen wollen. „Wenn Du nicht mit den anderen zusammen arbeitest, kann Dir passieren, dass Du nicht lernst, wie es geht. Dann besteht die Gefahr, dass Du keinen

Lösungsweg findest und unwissend bleibt. Ich helfe erst, wenn die ganze Gruppe nicht mehr weiter kommt.“

Damit handele ich normativ. Ich setze ein Kooperationsgebot. Darf ich das? Darf die Schule von Schülerinnen und Schülern Zusammenarbeit verlangen, auch wenn sie das nicht wollen? Sie zwingen, durch die Verweigerung anderweitiger Hilfen? Durch die Androhung potentieller Lernverluste bei Nicht-Kooperation mit den Mitlernenden der Klasse? Zu diesen Fragen möchte ich gerne Klarheit haben! Ich möchte Antworten haben, die Schülerinnen und Schüler als individuell lernende Subjekte ernst nehmen.

Die Frage nach der Legitimität des Kooperationsgebots der Schule

Die Suche nach überzeugenden Antworten fällt nicht leicht. Die Frage nach der Legitimität des Kooperationsgebots der Schule zielt auf tiefgreifende sozialphilosophische Überlegungen. Sie greift auf abstrakte Aspekte der Bestimmung der Relation zwischen dem Einzelsubjekt und den gesellschaftlichen Formierungen zu. Sie fragt nach der Berechtigung der Einschränkung von Freiheitsrechten der Lernsubjekte, denn ihnen wird verwehrt ohne Kooperation zu lernen.

Gleichzeitig ist die Frage so praxisbezogen wie kaum eine weitere Frage der Gestaltung von Schule. Sie wird dort Tag für Tag immer wieder gestellt: Wie oft sträuben sich Lernende mit Lernenden und Lehrkräfte mit Lehrkräften zusammen zu arbeiten?

Ich denke: Wer kooperatives Lernen voranbringen möchte, tut gut daran, gute Gründe für die Berechtigung des schulischen Kooperationsgebots vorbringen zu können. Gute Gründe - wozu? Klären wir erst einmal allgemein den Stellenwert von ‚guten Gründen‘, bevor wir uns mit den ‚guten Gründen‘ für die Berechtigung des schulischen Kooperationsgebots selbst auseinandersetzen.

Als eingefleischter Konstruktivist rechne ich nicht damit, dass irgendwann einmal jemand schlüssig und unwiderlegbar beweist, das Kooperationsgebot sei berechtigt. Das hieße ja, dass es - allen wissenschaftstheoretischen Postulaten zum Trotz - ja doch möglich sein müsste, definitive Aussagen über das So-Sein der ‚äußeren Realität‘ zu tun. Und damit rechne ich, wie gesagt, nicht.

Als eingefleischter Konstruktivist nehme ich aber ebenso wenig an, es würde jede beliebige Denkfigur zur ‚äußeren Realität‘ passen. Wer das dem Konstruktivismus - im Sinne einer ‚amoralischen Beliebigkeit‘ - unterstellt, der hat seine Hausaufgaben nicht gemacht. Es gibt sehr wohl Denkfiguren, die sich, wenn es ernst wird, als ‚nicht passend‘ erweisen.

‚Ernst‘ wird es, wenn es an das gemeinschaftliche Handeln geht. Ob die Denkfiguren der an der Handlung beteiligten Subjekte, ihre mentalen handlungsleitenden Konstruktionen, eine irgendwie beschreibbare strukturelle Äquivalenz besitzen oder nicht, ist vielleicht theoretisch interessant. Praktisch wichtig ist aber vor allem, dass die Denkfiguren der Beteiligten eine von allen als erfolgreich empfundene gemeinsame Praxis ermöglichen.

Metareflexion: ‚Gute Gründe‘ dienen nicht dem Überzeugen anderer, sondern der Präzisierung des eigenen pädagogischen Handelns

Was hat das nun mit ‚guten Gründen‘ zu tun? Ist die Debatte über ‚gute Gründe‘ nicht ein Versuch, doch irgendwie zu einer Angleichung der handlungsleitenden mentalen Strukturen zu kommen? Sozusagen der Versuch einer subtilen Beein-

flussung der Konstruktionen des Handlungspartners, die Dingen ‚genauso zu sehen wie ich selbst‘? Ihn von etwas zu überzeugen, von dem er vorher (noch) nicht überzeugt ist?

Wer das versucht, ist wahrscheinlich schon vom Ansatz her gescheitert. Ob ein anderes Subjekt einen ‚guten Grund‘ als ‚guten Grund‘ anerkennt oder nicht, das ist und bleibt stets seine Entscheidung. Sicher kann Subjekt A mit einem großen Spektrum an Wirkverfahren - von der Folter bis zur Verführung - Subjekt B dazu bekommen, dass B, ohne überzeugt zu sein, Handlungen hervorbringt, die in A die Phantasie wecken, B habe sich der Sichtweise von A angeschlossen. Das klappt solange, wie A die Wirkfaktoren aktiv halten kann, und verschleißt infolgedessen einen hohen Anteil von A's Lebensenergie. So vorzugehen ist also eine höchst ungeschickte Strategie.

Wenn ich als Lehrer einen ‚guten Grund‘ auch nur in der Absicht konstruiere, um in den ‚Köpfen meiner Schülerinnen und Schüler‘ eine irgendwie geartete manipulative Wirkung zur Hebung der Kooperationswilligkeit zu erzeugen, dann ist die Sache schon ‚in die Hose gegangen‘. Das wäre eine Sackgasse. Kooperationswillig werden sie nur sein, wenn sie ihre eigenen ‚guten Gründe‘ dafür finden, zusammen arbeiten zu wollen.

In welcher strukturellen Relation dabei unsere jeweiligen ‚guten Gründe‘ für die Kooperationsbereitschaft stehen, ist zunächst einmal wenig bedeutsam. Erst wenn wir beim gemeinsamen Handeln auf Widersprüche stoßen, auf unerwartete Ergebnisse treffen oder nicht das herauskommt, was wir uns wünschen, könnte - bei der Evaluation der Erfahrungen - eine Diskussion über die ‚guten Gründe‘ der Handlungspartner plötzlich fruchtbar werden.

Bei der Konstruktion von ‚guten Gründen‘ geht es also nicht darum, damit andere von der Richtigkeit der eigenen Position - hier der Berechtigung des Kooperationsgebots - zu überzeugen. Selbst wenn das Subjekt für seinen eigenen konstruktiven Prozess auf Partner angewiesen ist, ist der Adressat der individuellen konstruktiven Tätigkeit das Subjekt selbst.

‚Gute Gründe‘ sind Elemente, die den eigenen Handlungsprozess in erfolgreiche Bahnen lenken können. Es geht also bei der Konstruktion der Gründe erst einmal um mich - wenn jemand anders meine konstruktive Arbeit adaptieren und für sich nutzbar machen will, ist das ein willkommener Nebeneffekt.

Wieso sind ‚gute Gründe‘ für mich selbst wichtig? Warum sollte ich mir die Mühe machen, über ‚gute Gründe‘ nachzudenken? Ich weiß doch, was ich will. Gehirnforscher konstatieren heutzutage anhand von Messungen der Ausbreitung von Erregungspotentialen im Gehirn, dass die (wunschgesteuerte) Entscheidung zeitlich gesehen vor der Konstruktion ihrer Begründung entsteht.

Dennoch könnte es nützlich sein über ‚gute Gründe‘ für das eigene Handeln nachzudenken. Zwar mögen Denkfiguren der motivationalen Struktur eines Subjekts nachgeordnet sein. Und höchstwahrscheinlich gibt es keine ‚immer passenden‘ Denkfiguren, so dass ein Restzweifel, ob die Denkfigur, mit der ich arbeite, nicht vielleicht doch unpassend ist, stets seine Berechtigung hat.

Doch erweisen sich Denkfiguren in vielen Fällen als die entscheidende Triebfeder, so viel Energie und Tatkraft in die Suche für die Lösung eines Problems zu stecken, bis sie gefunden ist. Ohne die aus ‚guten Gründen‘ gewachsene Überzeugung, dass die Erde eine Kugel und keine Scheibe sei, hätte Columbus wohl niemals die Energie aufgebracht und alle Widerstände überwunden, bis er auf

der Suche nach dem Seeweg nach Indien von Europa aus westwärts in See stehen konnte.

Aus konstruktivistischer Sicht sind ‚gute Gründe‘ vor allem ein förderliches Element bei der Findung von ‚viablen Wegen‘ bei der Bewältigung von Problemen, die das Handlungssubjekt selbst sieht. Sie setzen die Energie frei, trotz aller erlebten Widerstände seine Bemühungen fortzusetzen. Sie bestärken das Handlungssubjekt dabei, die Sinnsicht auf die Lösungsbemühungen und damit die Problembearbeitung nicht vorschnell aufzugeben. Bei Widerständen am Ball bleiben, bei Rückschlägen weiter machen, dazu leiten ‚gute Gründe‘ an.

Das Konstruieren von ‚guten Gründen‘ ist nicht nur ein Mittel zur Aktivierung von Potential. Es ist gleichzeitig eine Teiltätigkeit bei der Auseinandersetzung mit erlebten Widerständen. Wenn das Subjekt über eine wohlentwickelte Denkfigur verfügt, so gewinnt es damit eine Folie zur Analyse, Bewertung und Auswertung der Erfahrungen, die es beim Handeln macht. „Nichts ist so nützlich wie eine gute Theorie,“ sagt der Wissenschaftler - wobei der Gottesbezug („Theos“) in der Ausdrucksweise nachdenklich stimmt. Beispielsweise hilft die Reflexion über die eigenen ‚guten Gründe‘ beim Konstruieren der ‚guten Gründe‘, aus denen heraus andere Subjekte die eigenen ‚guten Gründe‘ nicht anerkennen oder anerkennen wollen.

Ein konstruktivistisches Axiom ist, dass jeder Mensch sich bei der Entscheidung für sein Handeln an seiner eigenen aktuellen Sinnsicht orientiert. Die ‚eigene Sinnsicht‘ ist das mentale Substrat der vorausgegangenen Lernaktivitäten. Sie ist kognitives Substrat früherer Suchprozesse nach gangbaren Lösungen bei Problemen. Ursache ist jeweils eine ‚Disturbation‘: Die Anerkennung, dass man vor einem Problem steht, zu dem man noch keine Lösung hat, und zu dem man gerne eine Lösung hätte.

Mit dieser Feststellung betritt die konstruktivistische Debatte eine höchst subjektiv-individuelle Dimension. Wenn es brennt, ist die rasche Suche nach einem Fluchtweg ziemlich zwingend. Doch Probleme im pädagogischen Handlungsfeld besitzen eine diffuse ‚Disturbationsqualität‘: Ob man ein Problem als ‚Problem‘ anerkennen, das nach einer guten Lösung ruft, wie viel Potential man auf die Suche nach einem viablen Lösungsweg investieren, wie hartnäckig man in den unvermeidlichen ‚Versuch-und-Irrtum-Prozess‘ einsteigen und wie gründlich man nach einer ‚guten Lösung‘ suchen will, das entscheiden die Subjekte selbst.

‚Gute Gründe‘, über die ein handelndes Subjekt verfügt, sind wichtige Elemente, die das eigene pädagogische Handeln beeinflussen: Wer, aufgrund von Überlegungen, die in ‚guten Gründen‘ gipfeln, stark überzeugt von der ‚Richtigkeit‘ (besser gesagt: dem ‚guten Passen‘) seiner Zielsetzung ist, der aktiviert viel Potential zur Suche nach einer gangbaren Lösung. Dadurch wächst die Chance sie zu finden und damit erfolgreich zu sein.

Das bedeutet für mich als Lehrkraft im Umgang mit meinen Schülerinnen und Schülern: Wenn ich mich durch eine theoretische Betrachtung in den Besitz von ‚guten Gründen‘ für meine Annahme versetze, dass das Kooperationsgebot der Schule legitim sei, so werde ich mehr Kraft und Energie aufwenden, ihm in passender Form im schulischen Handlungsfeld Gültigkeit zu verschaffen, als ohne den Besitz der ‚guten Gründe‘. Wenn so schulisches Lernen ‚passender‘ konzeptioniert wird als bisher, so gewinnen alle Beteiligten. Daher lohnt sich die Mühe.

Vielleicht lassen sich ja einige Gedankenfiguren herausarbeiten, die sich letzten Endes als intersubjektiv überzeugend erweisen - auch wenn dem Konstruktivismus immer unterstellt wird, mit ihm ginge das nicht. So ließe sich ein konstruktivistischer Begriff des ‚Kooperativen Lernens‘ konstituieren - ein von der Community aller Betroffenen geteiltes, die konkreten Handlungen leitendes gemeinsames Verständnis.

Keine ‚guten Gründe‘ für das schulische Kooperationsgebot: funktionale Argumente

Keinesfalls lasse ich Statements, die der Klasse der Funktionalitätsargumente zuzuordnen sind, als ‚gute Gründe‘ für das schulische Kooperationsgebot durchgehen. Sicherlich gibt es haufenweise Beispiele dafür, dass kooperatives Arbeiten äußerst fruchtbar sein kann. Doch auch ein Lernsubjekt, das das glaubt, kann trotzdem in der konkreten Situation für sich zur Einschätzung kommen, dass es besser ohne Kooperationspartner zurecht kommt. Ob diese Ansicht aus Sicht eines Beobachters unzutreffend erscheint, spielt dabei für das Lernsubjekt keine Rolle.¹

Selbst wenn man das Subjekt, begründet mit Funktionalitätsargumenten, zwangsweise in eine Kooperationssituation steckte, so würde es mit hoher Wahrscheinlichkeit seine erforderlichen aktiven Anteile des kooperativen Handelns nicht aktivieren. Wenn die Gruppe dann scheitert, sieht sich das Subjekt in seiner Ansicht der Nicht-Funktionalität von Kooperation bestätigt. Wenn sie trotzdem erfolgreich arbeitet, so bildet es die Vorstellung aus, Kooperieren bedeute ‚die anderen arbeiten zu lassen‘ und selbst passiv zu bleiben.

Funktionalitätsargumente zielen auf den Effekt, genaugenommen auf die vorweggenommene Einschätzung des potentiellen Ergebnisses möglicher Handlungsaktivitäten. Effekte hängen stets von einer Vielfalt verschiedener Bedingungsvariablen ab. Im Misserfolgsfall lässt sich oft eine recht eindeutige Zuschreibung eines Grundes für den Misserfolg konstruieren. Im Erfolgsfall dagegen lässt sich das Zusammenwirken der verschiedenen Faktoren oft nur mit statistischen Verfahren beschreiben; eine direkte Kausalattribution ist schwierig. Daher stößt eine auf ein positives Ergebnis hin zielende argumentative Denkfigur beim Gesprächspartner leicht auf eine Abwehrstrategie, die mit einer endlosen Folge von ‚ja, aber‘-Sätzen jeden einzelnen potentiell positiven Wirkfaktor entkräftet.

Positive funktionale Effekte von Kooperation lassen sich durch ein einziges beteiligtes Subjekt, das die Kooperation nicht für sinnvoll hält, spielend zunichte machen - was wiederum die willige Restgruppe nicht gerade zu kooperativen Arbeitsformen motiviert. Oft denke ich, wenn einen derartigen Schüler beobachte: „Wenn du nur glauben würdest, dass Kooperation Dir helfen würde, dann würdest Du kooperieren und die Kooperation würde Dir helfen. Und dann würdest Du Dich vom Sinn kooperativen Arbeitens überzeugen lassen“. Doch das ist offensichtlich ‚falsch herum‘ gedacht. Es ist eine Denkfigur, die nicht weiter führt: Der Schüler ist ja gerade nicht vom Sinn kooperativen Arbeitens überzeugt, sonst würde er sich ja nicht so verhalten.

Sinn macht die Betrachtung von Funktionalität kooperativen Lernens erst in der Retrospektive. Bringen wir unsere Lernenden also, ohne vorweg viel darüber zu

¹ Der Schüler Karl des Praxisbeispiels dieser Textsammlung (Text 1 ‚Individuelles Fördern durch kooperatives Lernen - Überlegungen zum Mathematikunterricht der Sekundarstufe‘) ist ein Beispiel für einen Lernenden, der funktionale Argumente für kooperatives Arbeiten durchaus einsieht, es aber dennoch für sich ablehnt.

reden, in kooperationserfordernde Lernsituationen! Vermutlich sind die kooperativ arbeitenden Schülerinnen und Schüler dort erfolgreicher.

Dann lohnt sich das Gespräch: Im Vergleich zwischen verschiedenen Gruppen lassen sich die Ursachen für Misserfolge untersuchen und Gründe attribuieren. Die Schülerinnen und Schüler können wechselweise voneinander lernen. Sie werden sich gegenseitig ihre Erfolgsstrategien vermitteln. Jedes Lernsubjekt kann sich Anregungen für veränderte Handlungsmuster holen, die es beim nächsten Mal erproben will. Nach jeder Runde kooperativen Arbeitens wächst der Erfahrungsschatz der Lerngruppe, die Erfolge nehmen zu.

Funktionalitätsargumente beim Kooperationsgebot wirken nicht projektiv überzeugend, sondern retrospektiv im Vergleich. Das mag Lernsubjekten zu denken geben: Die anderen haben erfolgreicher gearbeitet, weil sie kooperiert haben! Die Einstellung, dass kooperatives Arbeiten funktional ist, steht am Ende und nicht am Anfang des Lernprozesses. **Wer Kooperatives Lernen fördern möchte, sorgt dafür, dass nach der Arbeit eine Prozessreflexion stattfindet, in der die ‚Erfolgsgeschichten‘ kommuniziert werden.**

Trotz zunehmend guter Erfahrungen in der Lerngruppe bleibt es das Recht des einzelnen Lernsubjekts, Kooperation nicht zu wollen. Das ist die Entscheidung dafür, eine Kompetenz nicht ausbilden zu wollen. Jedes Lernsubjekt hat das Recht dazu, auch wenn wir als Lehrerinnen und Lehrer diese Entscheidung nicht gut finden. Wir können das betreffende Lernsubjekt als ‚Förderfall‘ ansehen. Das Lernsubjekt selbst muss das noch lange nicht ...

Als Denkfigur zum Überzeugen für künftiges Handeln taugen Funktionalitätsargumente also nicht. Selbst wenn Funktionalität für mich selbst ein starkes Motiv ist: Jemand, der in der konkreten Situation Kooperation als für sich ungeeignete Arbeitsform ansieht, lässt sich damit nicht hinter dem Ofen hervorlocken. Ich denke, dass ein derartiges Subjekt denkt: ‚Wenn ich hier Kooperation für funktional halten würde, so würde ich kooperieren. Aber ich halte es eben nicht für funktional, egal, was du sagst. Daher tue ich es nicht.‘ Also wird das Subjekt weiter seine nicht-kooperative Strategie verfolgen. Wenn Lehrer widerspenstige Schüler mit dem Funktionalitätsargument für kooperatives Arbeiten gewinnen wollen, so ist dabei kaum mit Erfolg zu rechnen.

‚Gute Gründe‘ für das schulische Kooperationsgebot ergeben sich aus der Analyse der Qualität des Lernens unter den Bedingungen von Schule

Andere Sichtweisen geben Überlegungen, die sich auf die Qualität von Lernprozessen unter der Bedingung der Schule beziehen.

a) Die Bedeutung der Kooperation beim Lernen

In konstruktivistischer Tradition wird von ‚Lernen‘ gesprochen, wenn ein Subjekt aufgrund einer ‚Disturbation‘ nach neuen, besser passenden Handlungsmustern sucht. Die Wahrnehmung der Unzulänglichkeit des Verhaltensrepertoire, das Erkennen der ‚Störung‘ - in konstruktivistischer Terminologie die ‚Disturbation‘ - ist der Auslöser des Lernprozesses. Die sich bei der Suche nach einem passenden Verhalten, das die Störung behebt, bildenden mentalen Muster sind die bleibenden ‚Spuren‘ des Suchprozesses. Bei der nächsten ‚Suchrunde‘ beeinflussen die Spuren die dann zu aktivierenden Handlungen.

Jede noch so ausgefeilte gedankliche Konstruktion ist stets nur eine Annäherung an eine im Grunde unergründliche ‚äußere Realität‘. Wenn die Konstruktion ‚gut‘ ist, so ‚passt‘ sie in dem Sinne, das die jeweiligen Handlungsziele mit ihr zufriedenstellend erreichbar sind. Das Lernsubjekt kann sich nie sicher sein, ‚wirklich‘ eine adäquate Beschreibung der äußeren Realität entwickelt zu haben. In neuen,

andersartigen Handlungssituationen können sich immer wieder Mängel der gedanklichen Konstruktion zeigen. Unerwartete Tücken der ‚äußeren Realität‘ zwingen dann zu erneutem ‚Lernen‘.

Die Lernumgebung in der Schule zeichnet sich, vor allem im Bezug auf die kognitiven Lerninhalte, durch Künstlichkeit aus. Die Schule ist eine mehr oder weniger geglückte Simulation von Handlungssituationen des wirklichen Lebens. Aus mehreren Gründen sind schulische Lernräume virtuelle Lernumgebungen. Einerseits sind in ihr die Gefahren der ‚wirklichen Welt‘ entschärft, damit man sich ungefährdet auf die ‚wirkliche Welt‘ vorbereiten kann. Andererseits soll Schule Freiraum sein, in dem sich die Lernsubjekte auf Erfahrungsprozesse einlassen können und dürfen, die nicht von direkten gesellschaftlichen Verwertungsprozessen geprägt sind.

Unpraktischerweise verliert die Schule mit ihrer Virtualitätseigenschaft eine wesentliche Triebfeder für Lernprozesse: Der ‚zwingende‘ Konflikt zwischen eigener mentaler Konstruktion und der äußeren Realität wird entschärft. Die ‚Disturbations-Qualität‘ der Lernumgebung ist eingeschränkt, da disturbierend nur ist, was vom Lernenden als Disturbation anerkannt wird. Die Zwangsfaktoren der äußeren Realität, die über kognitive Konflikte Lernen auslösen, sind in der Schule deutlich gemildert, ja oft sogar weitgehend eliminiert. Das wird zum Problem, wenn es um Lernen geht.

In dieser Situation erhalten die Lernpartner eine unverzichtbare Bedeutung im System der Schule. Sie können und müssen wechselweise die Aufgabe übernehmen, die äußere Realität innerhalb der virtuellen Lernumgebung zu repräsentieren. Sie hinterfragen mittels ‚ja, und....‘ und ‚ja, aber ...‘ die jeweiligen mentalen Konstrukte der Lernsubjekte bei der Auseinandersetzung mit den Problemstellungen. Sie überprüfen die problembezogene Wirksamkeit der Denkfiguren und ihr ‚Passen‘ zur virtuell gegebenen Wirklichkeit. Erst die Lernpartner sorgen dafür, dass das Lernsubjekt in der Schule Disturbationen als Disturbationen anerkennt und damit seine eigene konstruktive Tätigkeit aktiviert oder verstärkt.²

Aus konstruktivistischer Sicht gibt es zu dieser Bestimmung der Funktion der Lernpartner keine Alternative. Die Angewiesenheit jedes Lernsubjekts, das in einer schulischen, also realitätsgelösten, Situation lernen will, auf seine Lernpartner ist eine Folge der spezifischen Ausbildung des menschlichen Kognitionssystems. So ähnlich, wie sich ein Mensch nicht selbst begraben kann, so kann es eine kognitive Dissonanz und damit eine Disturbation dort nicht wahrnehmen, wo es sie nicht wahrnimmt. Damit Lernen stattfindet, ist es in letzter Konsequenz immer darauf angewiesen, dass eine Disturbation von außen kommt - wenn nicht aus dem eigenen Scheitererlebnis, so durch das virtuelle Scheitern der eigenen Konstruktion in den Augen des Lernpartners.

Ein Lernsubjekt, das sich schulisches Lernen ohne Sozialbindung an seine Lernpartner vorstellt, entwickelt eine unpassende Denkfigur: Es beraubt sich der entscheidenden Triebfeder für Lernen: Der Disturbation. Es kann das machen, aber

² Die Konsequenzen, die die Bedeutsamkeit der Gruppe der Mitlernenden in der Struktur des schulischen Lernens für Bildung und Stabilität der Lerngruppe hat, erörtert der Text 2 ‚Fördern von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I innerhalb des Lerngruppenverbandes - Überlegungen zur Gestaltung schulischer Lernräume‘ in dieser Textsammlung.

um den Preis, dass sein Lernen zum Stillstand kommt. Bis es dann in wirkliche, echte Realitätsprobleme gerät.... .

b) Wer übernimmt in der Schule die Aufgabe des ‚Disturbators‘?

Damit ist noch nicht bestimmt, dass Lernpartner stets Mitschülerinnen oder Mitschüler sein müssen. Tatsächlich ist das auch nicht der Fall. Die dem einzelnen Schüler zugeordneten Lehrkräfte können in diesem Sinn auch als ‚Disturbatoren‘ wirken, so wie der Meister bei seinem Lehrling. Tatsächlich ist das traditionelle Lehrerverständnis in Deutschland von dem Bild geprägt, dass die Lehrkräfte die Disturbatoren sind, und die Klasse der Schülerinnen und Schüler sind die zu disturbierenden Lerner.

Bei dieser ‚Konstruktion‘ ist ‚Disturbationskompetenz‘ mit Hierarchie verknüpft. So wie es scherzhaft den Affen zugeschrieben wird, findet Lernen in virtuellen Lernräumen - also außerhalb realer Gefahren - nur dann statt, wenn ein ranghöheres Subjekt ein rangniedrigeres Subjekt dazu auffordert sich distubiert zu fühlen. In der Umkehrung ist eine Kritik nur dann ein Lernanlass für ein Subjekt, wenn sie ‚von oben‘ kommt. Die Kritik durch ein ranggleiches Subjekt wird dagegen nicht als Disturbation akzeptiert. Wenn ein Mitschüler sagt ‚Deine Überlegung ist aber falsch‘, so hat wird dem keine Bedeutung zugeordnet; eine Revisi-on der Überlegung wird nicht eingeleitet.

Die oben beschriebene menschlichen Kognitionsstruktur mit ihren spezifischen Wirkungen ist wohl eine Folge der Genetik und damit kaum zu verändern. Die Frage jedoch, unter welchen Umständen eine Disturbation in einem virtuellen Lernraum als Disturbation zu gelten hat, ist eine Frage der gesellschaftlichen Vereinbarung. Man kann sich darauf verständigen, Disturbationskompetenz an Hierarchie zu knüpfen. Es gibt aber wohl wirksamere Möglichkeiten. Man kann sich auch darauf verständigen, Disturbationskompetenz an andere soziale Merkmale zu knüpfen.

Effizienter ist es, die Aufgabe der wechselweisen Disturbation der Lernpartnerinnen und Lernpartner den Mitlernenden zuzuordnen. **Genau das findet statt, wenn die Schule ‚kooperative Lernformen‘ praktiziert: Die Menge der lernaktiven kommunikativen Akte nimmt gegenüber der hierarchiespezifischen Strukturierung des Disturbationsprozesses signifikant zu.** Darüber hinaus dürfte die Disturbation durch Lernsubjekte, die sich in einer ähnlichen Lernsituation befinden, in der Regel wirksamer sein als die Disturbation durch eine Lehrkraft, die an der inhaltlichen Qualität des jeweiligen Lernprozesses nicht originär - als ebenfalls lernendes Subjekt - interessiert ist.

Mit diesen Überlegungen stellt sich die Frage der Strukturierung schulischer Lernprozesse wie folgt dar: Jedes Lernsubjekt benötigt Disturbation, damit es lernt. Im virtuellen Lernraum der Schule kann sich das Subjekt von Disturbation durch die Sache abschirmen. Dann lernt es nicht und wird scheitern. Im virtuellen Lernraum der Schule bedarf es daher der Disturbation durch Lernpartner - darauf muss sich ein in der Schule lernendes Subjekt bewusst einlassen.

Lernpartner können die Lehrperson oder die Mitlernenden sein. Durch die Ressourcenknappheit einerseits und die spezifische Stellung der Lehrperson andererseits ist die Lehrperson als Disturbator im Klassenunterricht wenig

lernwirksam. Ergiebiger ist es, wenn die Aufgabe des Disturbierens von Mitlernenden wahrgenommen wird.

c) Genauere Bestimmung des ‚Kooperationsgebots‘

Das ‚Kooperationsgebot‘ der Schule ist also die Bitte, gegenüber den Mitlernenden die Funktion des ‚Disturbators‘ wahrzunehmen. Das Gebot erfragt eine ‚Dienstleistung‘ für die Mitschülerinnen und -schüler. Es ist ein ‚Gebot‘ im klassischen Sinne: Ein Angebot derart, dass sich auf seiner Grundlage ein wechselweiser, auf einander bezogener Handlungsprozess ergibt: Ich unterstütze Dein Lernen in der Hoffnung und Erwartung, dass Du mein Lernen in vergleichbarer Weise unterstützt.

Wenn sich Schülerinnen oder Schüler diesem Prozess verweigern, so haben sie ihre Gründe: Sie erwarten - aufgrund ihrer Vorerfahrungen - nicht, dass die Mitlernenden ihnen die Unterstützung zukommen lassen, die sie selbst für erforderlich halten.

Hier liegt der Ansatzpunkt für die Klärung der Problematik. Die Leitfrage, gerichtet an jeden einzelnen, könnte sein: „Was muss sich ändern, damit Dir die Anderen beim Lernen eine Hilfe sind? Nenne Deine Wünsche an sie, damit ihr Verhalten Dir beim Lernen hilft!“

Darüber lässt sich dann verhandeln. Unter welchen Bedingungen sind Mitlernende dazu in der Lage oder dazu bereit, das zu tun? Lassen sich Vereinbarungen treffen, die den Prozess des gemeinsamen Arbeitens vernünftig regeln?

Eine projektive Klärung beim kooperativen Arbeiten setzt an der Frage an, welche Verhaltensweisen sich die Partner bei der gemeinsamen Arbeit wechselseitig voneinander wünschen. Ansatzpunkt ist die Überlegung, dass die Partner schlechter dabei abschneiden, wenn sie nicht kooperieren. Wer kooperatives Lernen fördern will, der sorgt dafür, dass vor dem Beginn der Kooperation die Wünsche der Beteiligten hinsichtlich des Agierens der Mitlernenden ausgehandelt werden, so dass der bevorstehende Lernschritt Erfolg verheißt.³

d) Wissen ist keine Ware

Das moderne Leben ist zunehmend durch Wissen bestimmt. Das Wissen steckt in den Produkten und bestimmt zunehmend deren Wert - die CD, auf der das Programm zur Erstellung der Stundenpläne von Schulen vertrieben wird, hat nur einen Materialwert von wenigen Cent, kostet aber Hunderte von Euro.

Dazu passt schlecht, dass Wissen durch gegenseitiges kooperatives Handeln konstruiert wird. Je mehr Menschen sich darin einbringen, desto reichhaltiger wird die Wissensbasis, und desto höhere Kompetenzen können die einzelnen Subjekte erwerben.

Der Widerspruch zwischen der gesellschaftlich Entstehungsqualität von Wissen und der individuellen Aneignung von Werten in unserer Gesellschaft ist unübersehbar. Es fehlen griffige Steuerungsinstrumente für den sorgsam Umgang mit nicht knappen Gütern, bei denen sich der Wert nicht über den Preis bestimmen lässt. Eigennutz, die Triebfeder der Marktwirtschaft, vermittelt in dieser Hin-

³ Die Schülerin Paula und der Schüler Peter des Praxisbeispiels dieser Textsammlung (Text 1 ‚Individuelles Fördern durch kooperatives Lernen - Überlegungen zum Mathematikunterricht der Sekundarstufe‘) sind Beispiele für Lernende, die nicht kooperieren wollen, weil sie nicht wissen, wie sie es zum gegenseitigen Nutzen machen können. Das ist eine Situation, in der ich als Lehrkraft etwas tun kann.

sicht keine klare, sondern eine sehr diffuse Orientierung - anders, als beim Kauf eines Kühlschranks, bei dem sich der Kunde je nach Sinnsicht vom Preis oder von der Energieeffizienzklasse leiten lässt.

Ich habe auch keine griffige Lösung für das Problem. Doch das es besteht, ist offensichtlich und bestimmt unser aller Denken. Und selbstverständlich auch das der Schülerinnen und Schüler, die gerade erst in die soziale Welt hineinwachsen. Wieso auch nicht?

Ich vermute, dass sich gute Lösungen für die Steuerung des Umgangs mit nicht knappen Gütern nicht ‚von selbst‘ ergeben. Wenn man die Sache ‚sich selbst‘ überlässt, so werden sich die situativ starken Subjekte durchsetzen, und die situativ schwachen Subjekte praktizieren komplementär regressive Strategien.

Für ergiebiger halte ich die Herstellung von Vereinbarungen der jeweils betroffenen Subjekte. Sobald eines der beteiligten Subjekte die bisherige Praxis im Umgang mit den nicht knappen Gütern in Frage stellt, steht die Notwendigkeit der Erarbeitung von Vereinbarungen im Raum. Ab dem Moment, wo die Frage vom sozialen System überhört wird, beginnt eine Scheinproblemlösung durch Machtausübung. In deren Schatten wird dann das In-Frage-Stellen immer dramatischer.

In der Schule, wo es um den Umgang mit dem in unermesslicher Fülle vorhandenen Wissen geht, bedarf eine Lerngruppe eines gewissen Konsenses über die Gestaltung der zu deren Erwerb unvermeidlichen kooperativen Prozesse. Eigentlich wundert man sich, dass der Gestaltung der Prozesse so wenig Zeit, dem eigentlichen Erwerb aber so viel Zeit zugemessen wird.

Ein halbwegs intelligenter Schüler könnte sich die Regeln der Bruchrechnung in sechs Doppelstunden erarbeiten - wenn er nur eine klare Vereinbarung mit seinen Lernpartnern hätte, wie sie diesen Aneignungsprozess gemeinsam und mit wechselweiser Unterstützung gestalten. Mit der gleichen Arbeitsvereinbarung könnte das Team dann noch das Problem des Rechnens mit negativen Zahlen und das nach der Klärung der Frage, wie oft die Fläche des Quadrats über dem Radius eines Kreises wohl etwa in den Kreis hineinpasst, in wenigen Stunden lösen.

Berechtigt fragen die Schülerinnen und Schüler - über ihr ‚In-Frage-Stellen‘ des Kooperationsgebots, ob die Institution mit ihnen angemessen umgehen würde, wenn sie denn ihre Kompetenz zur Kooperation zeigten.

Wie verträgt sich kooperatives Lernen und individuelle Leistungsbewertung?⁴ Führt produktiveres Lernen in Kooperation dazu, dass die Normen angehoben werden und damit die eigene Leistung entwertet wird? Welche Folgen hat es, wenn man sich auf kooperatives Arbeiten einlässt - hinsichtlich Sozialklima, Leistungsanforderungen und Schulabschlüssen?

Kooperatives Lernen ist nur attraktiv, wenn die Ziele des Lernens vorweg benannt und geklärt sind. Das ist Aufgabe der Lehrkraft: Deutlich machen, was ‚hinterher‘ herauskommen soll, welche Anforderungen in welcher Zeit erreicht werden sollen, welche Kompetenzen bei den Lernenden am Ende der Lernsequenz ausgebildet sein sollen, welche Zensur es für welche Leistungen geben wird. Zu klären ist auch, welche Lernangebote bestehen und mit welchen Wegen

⁴ In kooperativ arbeitenden Lerngruppen muss auch die Frage der individuellen Leistungsbewertung neu durchdacht werden. Anregungen hierzu gibt der Text 5 ‚Leistungsbewertung in individualisierendem Unterricht - grundsätzliche Überlegungen und Vorschläge zur praktischen Durchführung‘ in dieser Textsammlung.

die Ziele erreicht werden können. Wenn das geklärt ist - das kann durchaus lange dauern - dann haben die Lernsubjekte die Voraussetzung zu entscheiden, ob sie kooperieren wollen oder nicht. Im Regelfall werden sie sich dann dafür entscheiden - weil es ihnen selbst sinnvoll erscheint.

Kooperation zwischen Kolleginnen und Kollegen in der Schule

In keiner Zeile der bisherigen Überlegungen tauchen Gedanken an die Materialien auf, mit denen kooperatives Lernen ‚erzeugt‘ werden kann. Das hat einen ‚guten Grund‘: Meiner Ansicht nach hat kooperatives Arbeiten nichts mit den Materialien zu tun. Kooperatives Lernen ist ein Begriff, der die Gestaltung des gemeinsamen Aneignungsprozess des Wissens in der Lerngruppe beschreibt. Die Klärung der Kooperationsstruktur in der Lerngruppe ist der Rahmen, innerhalb deren dann das fachliche Lernen stattfindet.

Selbstverständlich bedarf jeder Unterricht, auch Unterricht in kooperativer Lernform, einer Lernumgebung. Je reicher sie ist - altersangemessen angepasst - desto mehr individuell passende Lernwege ergeben sich. Und je mehr konkrete Phantasien die Lehrkräfte von der großen Bandbreite der Gedanken haben, die wohl in den Köpfen der Lernenden gedacht werden könnten, desto besser können sie ihre Schülerinnen und Schüler im Lernprozess beraten.

Dafür benötigen Lehrkräfte ihre Kolleginnen und Kollegen. So, wie der nicht kooperierende Schüler unnötig ‚dumm‘ bleibt, bleibt der nicht kooperierende Lehrer unnötig schwach. Bevor Lehrkräfte der physische Zusammenbruch ereilt, können sie mit ihren Mit-Lehrkräften eine Kooperationsgruppe bilden, in der sie wechselseitig die virtuelle Lernumgebung für die anderen bieten.

Das gilt vor allem für die Reflexion über den eigenen Unterricht, der in einer kooperativen Struktur so viel besser gelingt als alleine. Wenn Lehrkräfte herausfinden wollen, was in den Köpfen Ihrer Lernenden vorgeht, sind kooperative Kollegen sehr hilfreich.

Es ist doch so: Wenn einem Beobachter das Handeln eines anderen Menschen nicht sinnvoll erscheint, so sagt das nichts über Inkonsistenzen in der Sinnstruktur des beobachteten Subjekts. Es sagt lediglich etwas für den Beobachter: Es gelingt ihm als Beobachter nicht, eine für ihn selbst sinnbezogen schlüssig wirkende Sinnkonstruktion zu entwerfen, die mit dem beobachteten Handeln der anderen Person verträglich ist. ‚Sinnloses Handeln‘ ist ein Problem des Beobachters, nicht das des beobachteten Subjekts - ganz unabhängig davon, ob es mit seinem eigenen Handeln glücklich ist oder nicht.

Bei der Findung der Sinnsicht in den Artikulationen der Schülerinnen und Schüler können Gruppen von Kolleginnen und Kollegen wunderbar kooperieren. Bei der Exploration ist die Disturbation der eigenen Denkfiguren durch die Partner ganz besonders wirksam und nützlich. Wenn Lehrkräfte das gemeinsam machen, so können sie exemplarisch die Gewinne von kooperativem Arbeiten studieren - mehr noch als beim bloßen Austausch von Arbeitsmaterialien.

Die eigentliche Ressource für Lehrkräfte, die ihren Schülern kooperatives Lernen nahe bringen wollen, sind die Kolleginnen und Kollegen. Wenn sie selbst versuchen, mit den Lehrpartnern zusammen zu arbeiten, können sie erfahren, reflektieren und auswerten, welche vielfältigen Schwierigkeiten dabei auftreten. Sie

lernen dabei das Handwerkszeug, das braucht, wer in seinen Lerngruppen kooperatives Arbeiten fördern will.

Die Menge des didaktisch-methodischen Wissens in einem Kollegium ist riesig. Versuchen Sie, davon zu partizipieren! Zapfen Sie dieses Wissen gemeinsam an! Versuchen Sie, Vereinbarungen als Grundlage für Kooperation zu treffen, so wie ich es oben für Schülerinnen und Schüler skizziert habe. Beobachten Sie die sich zeigenden Probleme scharf. Analysieren Sie die ‚guten‘ Problemlösungen, mit denen Sie und Ihre Kolleg/innen erfolgreich arbeiten. Überlegen Sie gemeinsam, ob Sie Schlüsse aus Ihren kollegialen Kooperationsproblemen auf die Beobachtungen in ihren Lerngruppen übertragen können!

Was ist ‚kooperatives Lernen‘? Das ist das, was stattfindet, wenn Sie gemeinsam mit Ihren Kolleginnen und Kollegen Ihren Unterricht entwickeln! Sie wollen kooperatives Lernen in Ihren Lerngruppen voranbringen? Wirklich? Dann: Kooperieren Sie mit ihren Kolleginnen und Kollegen! Dabei finden Sie überzeugende Lösungen für die Probleme in Ihrem Unterricht. Ihre Schülerinnen und Schüler werden davon profitieren, denn dann findet auch dort ‚kooperatives Lernen‘ statt!

Bedingungen zur Nutzung der Texte der Textsammlung!

Die Texte der Textsammlung gelten als online publiziert. Jeder einzelne Text ist unter Angabe der URL mit Datum zitationsfähig. Er darf für wissenschaftliche Zwecke sowie zum Zwecke der Lehre unter Angabe von Verfasser, Quelle und Publikationsbedingungen als Ganzes oder auszugsweise vervielfältigt oder weiter gegeben werden (in Papierform oder als pdf-Datei).

Auch Online-Publikationen sind mit Aufwand verbunden. Das Institut für pädagogische Beratung in Münster (IfpB) freut sich daher über einen kleinen Kostenbeitrag Publikationsarbeit (Bankverbindung: Konto 509257 bei der Sparkasse Münsterland-Ost, BLZ 400 605 60, IBAN DE46 4005 0150 0000 509257; BIC: WELADED1MST).

Wie viel könnte das sein? Einfach nur lesen, kostet nichts - denke ich. Wenn Sie aber einen Text nutzen, ihn ausdrucken und damit arbeiten - z.B. in ihrer Schule - und er also für Ihre Berufsarbeit wichtig ist, freut sich das IfpB über eine Beitrag von 5 €!