

# *Was Didaktiker gerne verschweigen*

- Referat über Didaktik und Methodik des gymnasialen Unterrichts

## **1.) Ist die Welt verrückt geworden?**

Sehr verehrte Damen und Herren

Seit ich denken kann, werde ich den Verdacht nicht los, dass die Welt verrückt geworden ist. Freilich *müssen* viele, die über vieles nachdenken und vieles davon mit Befremden zur Kenntnis nehmen, zu diesem Schluss gelangen, weil die einzige Alternative darin besteht anzunehmen, dass sie selber verrückt sind. Sei es, wie es will. Tatsache ist, dass ich vieles ganz anders beurteile als viele andere, und ein Bereich des Lebens, für den das in besonderem Masse zutrifft, ist das *Bildungswesen*.

Da werden, wogegen nichts einzuwenden ist, internationale Vergleichsstudien in Auftrag gegeben, und anschliessend, wenn beim Schweizerischen Bildungswesen eine Schiefelage festgestellt wird wie bei einem berühmten italienischen Turm, brechen – wogegen viel einzuwenden ist – Katzenjammer und Hektik los, die in keiner Weise dem geringen Schweregrad der Schiefelage entsprechen.

Da bietet eine Kantonsschule neu das Freifach Chinesisch an, wovon ungefähr ein Promille der Schülerschaft Gebrauch macht, und schon strahlt Radio DRS eine begeisterte Reportage aus, während die stetige, beharrliche, viel effektvollere und teils exquisite Arbeit in Tausenden von anderen Lektionen keine Erwähnung findet.

Da schießen neue Ausbildungstypen wie Pilze aus dem Boden, kaum dass irgendeine Mode-Erscheinung neue Wünsche gezüchtet hat. So bilden Geschichte, Geographie und Wirtschaft plötzlich die *Geistes- und Sozialwissenschaften*. Immer mehr Bildungspolitiker suggerieren, die Ausbildung sei nur dann wirklich *zukunftsweisend* – was immer dieses Wort bedeuten mag – wenn aller Unterricht auf Englisch stattfindet. Und andere behaupten allen Ernstes, die Ausbildung würde dadurch verbessert, dass in jedem Fach Laptops eingesetzt werden.

Da werden Lehrkräfte beschäftigt und gequält mit allen nur denkbaren Formen des *Qualitätsmanagements*, obwohl das meiste davon vor allem deswegen keine positive Wirkung zeigt, weil es die Lehrperson nicht ermutigt, nicht unterstützt und nicht fördert, sondern ihr den Eindruck eines tief liegenden Misstrauens vermittelt, das mehr Kontrolle nötig macht.

Ich könnte viele weitere Beispiele anfügen, doch ich sollte den Fokus dieses Referates dringend verengen – auf einen Teilbereich nämlich, in dem ich mein Andersdenken auch immer wieder damit zu erklären versuche, dass die Welt um mich verrückt geworden ist: die Didaktik und Methodik.

Meine Erfahrung mit der Lehrerausbildung an den Zürcher Hochschulen ist, dass erstens viele Dozenten eine sehr enge Abhängigkeit des Unterrichtserfolges von der Ausbildung in Didaktik sehen und dass zweitens besonders viel Wert gelegt wird auf individualisierende Methoden und Techniken, so als würde das strenge Befolgen dieser Methoden guten Unterricht schon fast erzwingen.

Umso erfreuter, ja fast hämisch glucksend, war ich, als ich am Dienstag, 20. September 2005, vor dem Fernseher sass: Die Dokumentation *Das Wissen vom Lernen* besprach unter anderem

die neusten Forschungen von Prof. Manfred Spitzer am *Transferzentrum für Neurowissenschaften und Lernen* in Ulm. Sein Team fand, was ich nicht müde werde zu vertreten, dass die Atmosphäre sowie immer wieder demonstrierter gegenseitiger Respekt einen primären Einfluss auf das Lernverhalten der Schülerinnen und Schüler haben und dass *kein* Unterschied feststellbar ist zwischen dem Erfolg von stark individualisierendem Unterricht einerseits und dem Erfolg von gut gemachtem Frontalunterricht andererseits. Ich gebe zu, einen fast kindischen Siegestaumel gefühlt zu haben, besonders, weil ich kurz zuvor dem Vortrag eines deutschen Mathematikers beigewohnt hatte, der Individualisierung über alles setzt und ungefähr 30 Lektionen benötigt, bis alle Studierenden vermeintlich selbständig die Grundlagen der Differentialrechnung gefunden haben, während ich dasselbe in 5 Lektionen schaffe.

Ich weiss nicht, ob die Welt verrückt geworden ist. Nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung müsste viel eher ich es sein. Daher bitte ich Sie, meine folgenden Ausführungen nur mit allergrösster Vorsicht entgegenzunehmen.

## **2. Versuch einer Begründung meiner Anwesenheit**

Man hat mich auf Grund von zwei Artikeln eingeladen, die ich kürzlich veröffentlicht habe und in denen ich ganz unverblümt und schonungslos und übrigens auch ungefragt meine Meinung zu Didaktik und Methodik des gymnasialen Unterrichts äusserte. Sie steht in krassem Widerspruch zu einigem, was heute an Hochschulen gelehrt wird. Diese meine Meinungsäusserung hatte unzählige positive Reaktionen aus der ganzen Schweiz zur Folge, was ich weder beabsichtigt noch im mindesten erwartet hatte. Ich gewann den Eindruck, etwas geäussert zu haben, was vielen gewissermassen unter den Nägeln brennt. Ich denke, man möchte Sie alle der Provokation dieser Artikel auch hier aussetzen. Das erklärt meine Anwesenheit. Sie sehen im übrigen einen Menschen vor sich, der keinen Lehrstuhl in Didaktik innehat. Ausserdem unterrichte ich schon deutlich mehr als 12 Jahre, obwohl der kürzlich leider verstorbene Didaktikprofessor Karl Frey von der ETH Zürich sagte, dass Studierende bei Lehrpersonen ab dem 10. – 12. Berufsjahr insgesamt weniger lernen. Ich unterrichte beharrlich weiter; man könnte mir unterschieben, dass ich es des Geldes wegen tue. – Da sich aus der Freyschen Didaktik keine Gründe ableiten lassen, die meine Anwesenheit hier rechtfertigen, versuche ich es mit einer unkonventionellen Begründung: Sie haben einen Menschen vor sich, der sehr gerne unterrichtet, der im Unterricht meistens Energie gewinnt anstatt sie zu verlieren, der schon mit 13 Jahren wusste, dass er Gymnasiallehrer werden wollte, angestossen und scheinbar für Jahrzehnte in Bewegung versetzt durch meinen Mathematiklehrer in der 1. Klasse Gymnasium, den ich über alles verehrt hatte, weil er in jeder nur denkbaren Auslegung des Wortes ein „grosser“ Mensch war. Meine Freude an der Arbeit und meine grosse Erfahrung sind also der einzige Didaktik-Ausweis, den ich Ihnen vorlegen kann. Wenn Sie jetzt enttäuscht den Saal verlassen möchten, so nähme ich Ihnen das nicht im geringsten übel...

## **3. Widerlegung eines Naturgesetzes!?**

Lassen Sie mich nun das Wesentliche der beiden erwähnten Artikel in aller Kürze und Prägnanz zusammenfassen:

Der schon früher erwähnte Didaktikprofessor Karl Frey wurde nicht müde zu behaupten, dass das genaue Befolgen einer als erfolgreich ausgewiesenen Methode den Unterricht unter allen

Umständen gelingen lässt. Ich selber hörte ihn bei verschiedenen Gelegenheiten sagen, die noch unerfahrene Lehrperson könne sich ganz auf die analysierten und mit Effektstärken versehenen Methoden verlassen, Unterricht könne dann gar nicht misslingen. Er sagte das, als handle es sich um ein Naturgesetz. Das, bei allem nötigen Respekt, halte ich für fundamental falsch.

Ich behaupte, dass alles Wesentliche *vor* der Didaktik und Methodik geschieht, dass eine noch so raffinierte Didaktik erfolglos bleibt, wenn gewisse menschliche Grundvoraussetzungen nicht erfüllt sind, und dass umgekehrt das Erfülltsein dieser Grundvoraussetzungen eine gute Didaktik schon fast erzwingt. Ich behaupte, dass strenges Befolgen didaktischer Rezepte guten Unterricht *nicht* erzwingt und dass Zuwiderhandeln gegen diese Rezepte *nicht* automatisch zu versagendem Unterricht führt. Es wäre aber dumm und kurzsichtig, den Sinn der Didaktik als Wissenschaft im Ganzen nicht sehen zu wollen. Didaktiker haben die Schulen in den vergangenen 100 Jahren neu ausgerichtet und unendlich verbessert. Zudem sind viele von Didaktikern propagierte Methoden im Unterricht ganz hervorragend geeignet. Aber die Kausalität stimmt nicht: Es ist nicht in erster Linie die Methode, die guten Unterricht impliziert; es sind eben viele und viel komplexere Faktoren dafür verantwortlich, und es ist möglich, glänzenden Unterricht zu geben, ohne jemals didaktische Forschungsergebnisse zu berücksichtigen.

Ich möchte hier einige persönlich erlebte Beispiele anfügen, die diese These stützen:

- a) Ich besuchte an der Hochschule die Vorlesungen eines in der Fachwelt sehr bekannten Mathematikers namens Volker Strassen. Wenn ich an ihn zurückdenke, so kommt mir zuerst die Tatsache in den Sinn, dass er sehr viel lachte. Und dann seine Echtheit: Herr Strassen verhielt sich im Hörsaal genau so wie etwa bei einer Institutsfeier oder zu Hause am Tisch mit seiner Frau. Es schien ihm nichts Falsches oder Gekünsteltes anzuhaften, nichts Unheimliches oder Unberechenbares. Er war klar, verlässlich, ehrlich, er ruhte in sich selbst. Er war interessant, vielseitig und witzig. Und als Lehrer war er sensationell. Das Entscheidende für mich ist, dass er nicht seiner Didaktik oder Methodik wegen sensationell war; der *Mensch* Volker Strassen wurde von uns so sehr respektiert und geachtet, dass wir selbst die schlimmsten didaktischen Patzer nicht einmal bemerkt hätten. Unsere Einstellung ihm gegenüber war so positiv, dass von seiner Seite kaum Verführungskünste nötig waren. Wir waren so sehr *bereit*, den Impuls aufzunehmen, den er auf uns übertragen wollte, dass wir schon fast von alleine losrollten. Deshalb kümmerte er sich auch nie um didaktisch-methodische Tricks. Einem Aussenstehenden muss sein Unterricht unspektakulär erschienen sein: Er stand einfach nur vor uns in seinem grauen Pullover und den Bergschuhen, dacht laut nach und schrieb das an die Tafel. Immer. In jeder Lektion. Während Jahren. Für uns aber waren es Sensationen.
- b) Seit 1991 wird in den USA der sog. *Haimo-Award* denjenigen Lehrpersonen vergeben, die sich durch besonders grossen Lehrerfolg auszeichnen. Einer dieser Preisträger hält ab und zu eine Lektion, in dem er ständig auf einem Bein hüpfte, ein anderer sagt während einer ganzen Lektion nie ein Wort. Wieder ein anderer hebt immer dann, wenn sich die Lektion einer dramatischen Schlüsselstelle nähert, seine Stimme dramatisch an und schreit ins Publikum, man nähere sich nun einer dramatischen Schlüsselstelle der Lektion. Wahrscheinlich würden solche Lektionen bei einer Prüfung für das Höhere Lehramt vernichtende Kritik ernten. Tatsache ist aber, dass sie ganz hervorragend funktionieren *können*. Die Methoden sind aber so sehr Teil der unterrichtenden Persönlichkeiten, so untrennbar mit ihnen verknüpft, dass sie losgelöst

nur Lachstürme hervorrufen würden. Aber sie geben zu der Hoffnung Anlass, dass die Vielfalt erfolgreicher Methoden grenzenlos ist.

- c) Vor einigen Jahren hatte ich den berühmten kanadischen Mathematiker *Abe Shenitzer* eingeladen, in Zürich Vorträge zu halten, einmal vor einem Publikum der Volkshochschule und zweimal in der Aula eines Gymnasiums vor Dutzenden von Schülerinnen und Schülern. Bei diesen Gelegenheiten festigte sich in mir die Überzeugung unauslöschlich, dass es wenig Spannenderes und Lehrreicherer gibt, als einem interessanten Menschen zuzuhören. Dieser kleine, dürre, schon sehr in die Jahre gekommene Mann setzte sich einfach nur auf einen Stuhl und liess allein mit originellen, witzigen Worten und ganz ohne Hilfsmittel, insbesondere ohne etwas aufzuschreiben oder sonst in irgendeiner Weise sichtbar zu machen, eine faszinierende Welt vor uns entstehen. Die Mathematik wurde lebendig, lud sich auf mit Bedeutung und offenbarte einige ihrer Eigenschaften in nie zuvor erlebter Klarheit. Ruhige, aber fesselnde Erzählungen dieser Art haben viel mehr Chance auf Erfolg als das hektische und technische Durcheinander, das man heute manchmal in Schulzimmern erlebt. Dieses hemmt das selbständige Denken der Studierenden, weil es zu viel unnötige und einengende Information verabreicht. Kürzlich war ich eingeladen, einer Lektion beizuwohnen, die als mustergültig angepriesen war: Die Lehrerin besprach Hausaufgaben, liess einen Text lesen, entwarf etwas an der Tafel, zeigte Folien, liess die Schülerinnen und Schüler ein Fallexperiment mit einem Papierstreifen durchführen und zeigte einen Filmausschnitt, alles in 40 Minuten, alles im gehetzten Rhythmus moderner Video-Clips. Nichts wurde in Ruhe vertieft. Am Ende empfand ich nichts als Leere, gelernt hatte ich nichts, gelacht hatte ich nie. Die Lehrerin hatte nichts zu sagen...
- d) Bei der Arbeit mit Praktikantinnen und Praktikanten erlebe ich immer wieder, dass Methoden der Didaktik sowohl zahlreich als auch widerwillig eingesetzt werden. Meine Kritik ist dann immer eine doppelte: Zum einen scheint mir der Widerwille verfehlt, denn viele dieser Methoden eignen sich im täglichen Unterricht tatsächlich sehr gut, wenn nur das Fundament der Lehrer-Schüler-Beziehung intakt ist. Zum anderen versagen die Methoden in der Hand der Praktikantinnen und Praktikanten fast immer, und das Versagen kann vielfältige Gründe haben: Sie machen die *Bedeutung* und die *Sensationen* der nun folgenden Arbeit nicht bewusst. Sie machen das Thema nicht zu einer *interessanten Frage*. Irgendein sonderbares Verhalten des Praktikanten fesselt die Klasse mehr als das Unterrichtsthema, usw. Die Methoden allein sind also kein Garant für guten Unterricht. Ich erlebe immer wieder kläglich versagende *Advance Organizers* und *informierende Unterrichtseinstiege*, weil die Lehrperson die Studierenden am Ende der letzten Lektion in entmutigender Konfusion zurückgelassen hatte, weil der Dialekt oder ein Habitus der Lehrperson die Studierenden mehr in den Bann schlägt als das Unterrichtsthema, weil die Studierenden aufgrund mangelnder Kompetenz der Lehrperson den Respekt verloren haben, weil ein Streit in der letzten Pause die ganze Klasse aufgewühlt hat, weil eine Schülerin sich über den penetranten Duft von Mandarinen aufregt und damit Unruhe verbreitet, weil die neusten Sportresultate besprochen werden müssen, usw. usf. Und meistens wickelt der Praktikant seine Vorschau unerbittlich ab mit dem Charme einer führerlosen Dampfwalze, und am Ende sind 5 Minuten sinnlos vergeudet worden. – Nun möchte ich an dieser Stelle nicht missverstanden werden: Die Praktikanten trifft in solchen Situationen keine Schuld; sie haben weder die Erfahrung noch die Gelassenheit, sofort richtig zu reagieren. Sie stehen ja ganz am Anfang, müssen Fehler begehen, um klüger daraus hervorzugehen; ich selber hatte damals keinen Fehler ausgelassen, und ich schäme mich noch heute dafür.

Der Zweck dieser vier Beispiele war, meine These zu untermauern, wonach der häufige Einsatz von als erfolgreich ausgewiesenen und mit Effektstärken versehenen Methoden der Didaktik weder notwendige noch hinreichende Bedingung für guten Unterricht ist. Damit ist wenigstens für mich das vermeintliche Naturgesetz von Herrn Frey und anderen Didaktikfachleuten widerlegt.

#### 4. Die Parameter guten Unterrichts

Nun komme ich zu dem wichtigsten und heikelsten Teil dieses Referats. Es geht um die Frage, wie ich mich als Lehrperson vor und während einer Lektion verhalten soll, damit der Unterricht möglichst befriedigend, reibungslos und erfolgreich ausfällt. Die folgenden Ausführungen geben viele meiner Gedanken zu diesem Thema wieder, und ich möchte sie unbedingt als Idealvorstellungen verstanden wissen, die ich selber kaum je erreiche. Das zu bedenken wird Ihnen die Möglichkeit geben, mich als den Normalsterblichen zu sehen, der ich bin, dann, wenn Sie anfangen zu glauben, Sie hätten einen Heiligen vor sich.

Lassen Sie mich die Erwähnung einer Diskussion vorwegnehmen, die ich fast immer mit Praktikantinnen und Praktikanten führe. Sie läuft immer nach dem selben Muster ab. Nach den ersten paar Probelektionen äussert sich der Praktikant zufrieden mit sich; es habe eigentlich alles geklappt, man sei recht gut vorwärts gekommen, die Schüler hätten aufgepasst, die Aufgaben seien zur Zufriedenheit gelöst worden, usw. Ich unterstütze das alles und füge an, die Lektionen seien, kritisch besehen, doch eher Durchschnitt gewesen, brauchbar, aber nur Durchschnitt, es plätschere dahin ohne grosse Wellen, Lektionen, wie es Tausende gibt, Lektionen, mit denen sich Schüler natürlich arrangieren können, die sie aber ganz langsam und kaum merklich martern. Was diesen Lektionen fast immer fehlt, ist das Feuer der Begeisterung, das Herausarbeiten der Sensationen, die jeder Stoff ohne Zweifel in sich birgt, das Fokussieren auf das Zentrale, die Einbettung in einen Rahmen, der Bedeutung verleiht, die unerbittliche Ernsthaftigkeit der Auseinandersetzung mit dem Stoff durchsetzt von einem schelmischen Augenzwinkern.

Kürzlich begann eine Praktikantin eine Lektion über Implikation und Äquivalenz mit der Bemerkung, heute gehe es darum, zwei neue *Notationen* kennen zu lernen. Sie können sich vorstellen, wie wenig begeistert die Studierenden waren; wer ist schon erpicht darauf, Notationen kennen zu lernen! Hier wurde eine Chance verpasst, eine kleine Sensation herauszuarbeiten, denn immerhin sind Implikationen und Äquivalenz unverzichtbare Grundelemente des logischen Denkens. Für dieses Ereignis müsste der Boden vorbereitet werden, denn sonst köchelt die Lektion ermüdend dahin ohne ein einziges Aufwallen oder Überkochen. Natürlich ist das eine Herkulesarbeit! Zweifellos erreicht man es nie, jede Lektion zu einem feurigen Ereignis zu machen, aber angestrebt werden muss es unter allen Umständen!

In den folgenden Minuten möchte ich ausführen, was für mich im Hinblick auf eine erfolgreiche Lektion von entscheidender Bedeutung ist:

Zunächst einmal ist (für mich wenigstens) das Halten einer Lektion immer eine Art *Auftritt*. Ich trete vor 20 Menschen hin, setze mich ihren Blicken aus, liefere eine Leistung, die, ob ich will oder nicht, beurteilt wird, stehe unter einem gewissen Erfolgsdruck und fühle in mir die Sorge, ob ich wohl wieder bestehen werde. Nach vielen Tausend Auftritten hat sich dieses Gefühl nie geändert, die Sorge nie gelegt. Und darum bereite ich mich vor:

Ich achte zuerst auf genügend Schlaf. Bei weniger als sieben Stunden ist meine Reaktionsfähigkeit etwa gleich stark herabgesetzt wie nach dem Genuss von 5 Dezilitern Wein. Und mir scheint immer deutlicher, dass eine der anstrengendsten Forderungen an mich während des Auftritts darin besteht, jede Äusserung ernsthaft entgegenzunehmen und ihr auf den Grund zu gehen, um so alle Beiträge aus der Klasse zu einem erfolgreichen Ziel zu lenken. Das gelingt mir nur bei voller Konzentration; bei weniger als 7 Stunden Schlaf aber bin ich fahrig, vergesslich und oberflächlich.

Dann achte ich auf ein gepflegtes Äusseres und darauf, allfällige Ausdünstungen in Schach zu halten. Dahinter steckt die Angst, jemals von einer Klasse hören zu müssen, was meine eigene Gymnasialklasse unserem damaligen und mittlerweile verstorbenen Französischlehrer an den Kopf warf, nämlich, dass er, anstatt immer nur vom „*bac*“ zu reden, lieber einmal eines benutzen sollte.

Am Vorabend der Lektion denke ich mich noch einmal in Ablauf und Inhalt der Lektion ein, versichere mich mehrmals, alle Materialien bereitgestellt zu haben, und die Pause unmittelbar vor der Lektion fülle ich damit aus, die folgenden Fragen wieder zu beantworten:

- Was ist an dem Stoff, den ich zu lehren beabsichtige, wichtig und interessant?
- Wie kann ich den Stoff zu einem für die Schülerinnen und Schüler interessanten Problem machen?
- Welche Ziele verfolge ich mit der Lektion?
- Vermag ich kurz und prägnant zu formulieren, welche Ideen, Argumente und Konzepte unbedingt herausgearbeitet werden müssen?  
Was muss unbedingt gesagt oder notiert werden? Was darf keinesfalls unerwähnt bleiben?
- Was soll am Ende in den Köpfen der Schülerinnen und Schüler klar vorliegen?

Ganz eingestellt und ausgerichtet auf diese Fragen und ihre Antworten begeben sich nun zur Klasse; so wie ein Körper nach elektrostatischer Reibung aufgeladen ist mit einem Überschuss an Elektronen, bin ich aufgeladen mit meinen Zielsetzungen für die folgende Lektion und natürlich mit der Sorge, ob sich diese Ziele reibungslos erreichen lassen. Und so betrete ich das Unterrichtszimmer.

In den ersten 5 Minuten kann alles Mögliche passieren! Meistens – glücklicherweise! – sitzt die Klasse kooperativ und in recht guter Stimmung sowie mehr oder weniger vollzählig in den Bänken; dann begrüsse ich sie und gebe eine Übersicht über die bevorstehende Lektion, und alles nimmt seinen Lauf...

Oder eine Schülerin platzt zu spät ins Zimmer. Oder ein Schüler kann sich nicht vom Kreuzworträtsel einer Gratiszeitschrift lösen. Oder eine Schülerin ist einem Anfall von Mitteilungssucht erlegen. Oder die ganze Klasse ist irgendeines Vorkommnisses wegen in nervöser Aufregung, usw. Zunächst einmal sind solche Störungen menschlich, oft nachvollziehbar und absolut unvermeidlich. Die Frage muss also nicht lauten, wie sie vermieden werden können, sondern, welche Reaktionen seitens der Lehrperson die Störung so schnell und diskret wie möglich überwinden.

Natürlich gibt es Regeln, Verbote, die sich zur oberflächlichen Störungsbeseitigung anbieten. Doch ich mache immer wieder die Erfahrung, dass der Hinweis auf Gesetze und Regeln nicht die erwünschte Wirkung hat. Bei mir war das früher völlig anders. Der Hinweis auf ein Verbot hatte mich mächtig beeindruckt, und noch heute zucke ich leicht zusammen, wenn ein Polizeibeamter breitbeinig am Strassenrand steht, die Arme in die Taille gestemmt, und mich

mit strengem Blick durchdringt, während ich zögerlich an ihm vorbeifahre. Bei den meisten heutigen Schülerinnen und Schülern dagegen hilft der Hinweis, dass etwa das Zuspätkommen oder das unentschuldigte Nichterscheinen oder das Essen im Unterricht ein Regelverstoss sei, wenig. Dafür sind die meisten Studierenden offen und empfänglich für deutliche, ernsthaft vorgebrachte und gut begründete Aufforderungen. Ich denke, dass stures Pochen auf Vorschriften wenig hilft, denke aber auch, dass Aufforderungen und gute Begründungen nicht eher aufgegeben werden sollten, als dass die Abläufe zufrieden stellend sind.

Ich gebe zwei Beispiele:

- Ich unterrichte eine Klasse, in der immer wieder Leute zu spät zum Unterricht erschienen, nicht bloss in der ersten Morgenstunde eventuell bedingt durch Verspätungen des öffentlichen Verkehrs. Ich hätte mit der Schulordnung herumwedeln können. Stattdessen erklärte ich der Klasse, dass mich das sehr störe, weil immer dann, wenn jemand zu spät ins Zimmer platzt, die Aufmerksamkeit aller Anwesenden auf dieses Ereignis gelenkt werde und damit eine anspruchsvolle Überlegung, eine längere Argumentationskette, wie sie in der Mathematik ja gehäuft vorkommen, und überhaupt die ganze konzentrierte Stimmung jäh abbreche und nur mühsam wieder aufgebaut werden könne. Aus diesen Gründen sprach ich die Bitte aus, dass jemand, der sich selbstverschuldet verspätet, den Raum nicht mehr betritt, wenn der Unterricht in Gang ist. Das klappte und klappt noch immer hervorragend. Gerade vor wenigen Tagen suchte mich ein Schüler nach der verpassten Lektion auf und sagte, er sei leider drei Minuten zu spät gewesen und habe sich entschlossen, draussen zu bleiben, um die „coole Argumentation“ nicht zu unterbrechen, in der er mich vermutet hatte. Ich drückte mein Bedauern über seine Abwesenheit aus und informierte ihn kurz, worauf er beim Nacharbeiten Wert legen solle. – Seit Einführung dieser Übereinkunft gibt es übrigens kaum mehr Zuspätkommende!
- Meine eigene Klasse blieb kürzlich mehrmals absichtlich dem Unterricht des Deutschlehrers fern. Ich stellte die Klasse zur Rede und erfuhr, dass die meisten Schülerinnen und Schüler keinen Respekt vor der Lehrperson hatten. Sie warfen dem Lehrer zum einen vor, einen völlig unstrukturierten Unterricht zu erteilen, bei dem fast immer unklar sei, worum es geht und was mit welcher Zielsetzung zu tun ist. Zum zweiten konnten die Schüler zwei ganz konkrete Vorfälle nicht vergessen: Der Lehrer hatte einmal eine ganze Prüfung als seine eigene ausgegeben, und nachher fand ein Schüler exakt dieselbe Prüfung auf dem Internet, verfasst von jemand anderem. Und einmal liess der Lehrer die Klasse einen Aufsatz schreiben und verbrachte selber die Arbeitszeit in der Mensa beim Kaffeetrinken und Zeitunglesen. – Ich weiss, dass das ein besonders krasses Beispiel ist; der Lehrer wurde auch nicht mehr weiter beschäftigt. Aber ich lerne daraus, dass Schülerinnen und Schüler ein meist intaktes Gefühl dafür haben, ob die Qualität des Unterrichts hoch und der Einsatz der Lehrperson gross ist oder nicht. Warum sollten sie dieses Gefühl auch nicht entwickeln: Sie sind die einzig wahren Experten im „Unterrichtetwerden“, und ich erinnere mich gut, als Schüler immer sehr schnell Professionalität und Engagement eines Lehrers beurteilt zu haben, und diese Beurteilungen halte ich auch heute noch aufrecht, teils vielleicht zu Unrecht, oft aber sicherlich zu Recht. – Der Weg zur Beseitigung dieser Störung ist also klar; aber er verlangt von der Lehrperson grossen Einsatz.

Mit hohem Einsatz, ernst gemeintem Engagement und professioneller Unterrichtsgestaltung erarbeitet man sich genügend „Goodwill“ seitens der Schülerinnen und Schüler, um bei Problemen wie etwa den erwähnten Störungen meist nur eine sanfte Aufforderung

aussprechen zu müssen. Professor Strassen brauchte uns weder zu bitten noch zu drohen, wenn er wollte, dass wir am Abend in der Freizeit einen Gastreferenten hörten. Es war klar, dass wir hin gingen, weil es eben Strassen war, der es wollte. Vom Referenten oder seinem Thema aus gingen kaum Verlockungen, und es war auch nicht die raffinierte Methode, mit der Strassen uns aufforderte. Er sagte es einfach, und die Sache war klar. So müsste es immer sein; so verhindert man Widerstände.

Nun stehe ich also im Unterricht; die Störungen denke ich mir überwunden oder ausgeblieben. Wie geht es weiter? Zunächst entlade ich mich teilweise. Ich trage ja in mir die Antworten auf die Fragen, was am heutigen Stoff wichtig und interessant ist, welche Querbezüge zu anderen Themen herrschen, welche Ziele ich erreichen will und auf welchem Weg, welche Tätigkeiten präzise ich von den Studierenden verlange, welche Fertigkeiten ich üben will, usw. Das alles muss sich nun auf die Schülerinnen und Schüler entladen. Die heutige Frage, das heutige Problem muss genauestens gestellt und in verlockenden Farben ausgemalt werden, denn es muss unter allen Umständen erreicht werden, dass die meisten Studierenden einigermaßen gerne mitarbeiten.

Das wird teilweise von selbst erreicht, wenn die Studierenden Freude am Fach haben oder allgemein eine positive Grundhaltung der Schule gegenüber mitbringen. Oft wird es dadurch erreicht, dass die Schüler ihre Mitarbeit mindestens teilweise auch als persönlichen Gefallen mir gegenüber leisten – unbewusst natürlich. Oft wird es auch dadurch erreicht, dass das Ziel der Lektion von den Studierenden akzeptiert wird. Eines meiner Axiom lautet: *Es ist vollkommen unmöglich und illusorisch, jemanden in die Richtung eines Zieles bewegen zu wollen, das nicht schon vorher sein Ziel war.* Deshalb muss ich alles daran setzen, genügend Motivation dafür aufzubauen, was in der Lektion geschehen soll.

Und dann geht es endlich um die Sache: Um die *Arbeitsweise der Enzyme*, um die *Hauptsätze der Thermodynamik*, um die *Pensées* von Blaise Pascal und die *Confessiones* von Augustinus, um die *englischen Modalverben* und das *Manifest der Kommunistischen Partei*, um *Gesteinsformationen*, *Obligationenrecht* und *Peter Schlemihls wundersame Geschichte* – und natürlich um die Art und Weise, wie das *Skalarprodukt* dazu benutzt werden kann, eine Gerade auf einen ein- oder zweidimensionalen Teilraum des  $\mathbb{R}^3$  zu projizieren.

Um dabei Erfolg zu haben, um dafür guten Unterricht zu erzeugen, schlage ich unter anderem die folgenden Parameter vor:

- Der vielleicht wichtigste Erfolgsgarant ist ein *grosses Fachwissen*. Dass einer meiner Praktikanten den Schülern nicht befriedigend hat erklären können, weshalb man bei der *Variablenseparation* mit „dx“ so jonglieren kann, als wäre es eine reelle Zahl, haben diese selbst Jahre nach der Matur nicht vergessen. Das ist peinlich und prägt sich ein. Darum scheinen mir ausführliche Recherchen, kritisches Hinterfragen des vermeintlich so vertrauten Stoffes und ständige individuelle (also nicht gemeinschaftlich verordnete) Weiterbildung unerlässlich.
- Mit dem spürbaren Fachwissen muss sich ein *grosses Engagement* paaren. Spüren die Schüler, dass man für *sie* vorbereitet, dass man sich für *sie* anstrengt und nicht nur den Job erledigt, widmen sie sich dem Unterricht ernsthafter. (Mein eigener Chemielehrer geriet damals in arge Verlegenheit, als sein uraltes, immer unverändert benutztes und vergilbtes Manuskript bei einem Experiment Feuer fing und dampfend verbrannte!) Sind die Schüler überdies der Lehrperson wohl gesinnt, so würden sie sich ja, würden sie das hohen Engagement des Lehrers nicht mindestens mit Aufmerksamkeit zollen,



ein schlechtes Gewissen einhandeln. So kann ein hohes Engagement durchaus als Impulsgeber für Teile der Klasse wirken.

- Von der *Motivation* habe ich schon gesprochen, ohne die niemals interessante Ziele aufgebaut werden können, die die Studierenden einigermaßen gerne anstreben.
- Fast ebenso wichtig sind *Transparenz* und *Verlässlichkeit*. Entscheidungen, Abläufe, Anordnungen sollten, denke ich, gut begründet und in aller Deutlichkeit kommuniziert werden; und natürlich muss die Einhaltung danach absolut verlässlich sein. Ebenso wie ein Vorgesetzter in einer Firma oder ein Schulleiter muss eine Lehrperson sich jederzeit bewusst sein, dass die Mitarbeiter, also die Schüler, besser und lieber arbeiten, wenn sie jederzeit genau darüber informiert sind, wie es um sie steht und was aus welchen Gründen von ihnen verlangt wird. Soll eine Atmosphäre von Wohlbefinden entstehen, so müssen die Reaktionen der Lehrperson, des Vorgesetzten vorhersehbar und nachvollziehbar sein.
- Von enormer Bedeutung ist sicherlich auch die *Bereitschaft zur Unterstützung und Förderung*. Erbringt die Lehrperson, der Vorgesetzte, immer wieder den Tatbeweis, dass Unterstützung und Förderung des Schülers, des Mitarbeiters, ihm ein ernstes Anliegen ist, so fühlt dieser sich gestärkt und ist den Herausforderungen viel eher gewachsen.
- *Fairness* ist eine unerlässliche Bedingung guten Unterrichts. Noch heute erinnere ich mich mit Schauern an ein oder zwei Vorfälle in meiner eigenen Schulzeit, bei denen ich die Überzeugung hatte, Opfer einer schreienden Ungerechtigkeit gewesen zu sein. Das oft einfache und idealistische Weltbild eines Jugendlichen wird geradezu vergiftet durch eine Ungerechtigkeit, die aus späterer Sicht vielleicht nur ein kleines Ärgernis ist. Das bedenkend sollte ich mich bemühen um Fairness und absolute Gleichbehandlung. Da das aber unmöglich ist, bemühe ich mich wenigstens, mit einem klärenden und Verständnis weckenden Gespräch eine vermeintliche Ungerechtigkeit aus der Welt zu schaffen, wenn sie doch einmal geschehen sein sollte.
- Ein hohes *Einfühlvermögen* muss ich während der Lektion fast ständig unter Beweis stellen. Ich muss während der Lektion den Voten der Schülerinnen und Schüler auf den Grund gehen, um ihre Denkweisen zu entdecken. Dadurch versuche ich, eine Gesprächskultur heranzubilden, in der allen Voten Gewicht beigemessen wird.
- Zuletzt sehe ich Unterricht immer auch als eine *Show*, die durch gezielten Einsatz von Humor, Dramatik und Überraschungsmomenten zügiger und unterhaltsamer wird. Von Risiken und unerwünschten Nebenwirkungen der Verabreichung von Humor habe ich bis zum heutigen Tage noch nie etwas gehört, und ich glaube fest daran, dass er einiges zum Wohlbefinden der Schülerinnen und Schüler beiträgt.

Wenn ich all diese Parameter berücksichtige, was natürlich eine Idealvorstellung ist, so wird meine Lektion gelingen, und ich behaupte, dass sie dann ganz unabhängig von Didaktik und Methodik gelingt. Wenn unser Feuer wahrnehmbar brennt, so wird es uns zum Erfolg führen, ob wir es planen oder nicht. Wir sind dann eine Kerze, die nicht umhin kann, die Umgebung zu erhellen, ob sie das nun will oder nicht und ob sie es gelernt hat oder nicht.