



Lehrer für einen Tag

Kurzfassung der gleichnamigen Dokumentation

Andrea Kiss

HBLA Neusiedl
Bundesschulstraße 4
7100 Burgenland
Tel.: ++43 2167 8257

Arbeiten mit "Hirn, Herz und Hand" war ein Schwerpunkt beim Projekt "Kreative Physik" der dritten Jahrgänge der HLW Neusiedl am See.

Durch Erstellen von (Lern-)Spielen und Experimentierboxen zu einfachsten Versuchen wurden Physikinhalt möglichst selbstständig in Gruppen erarbeitet, wobei die Schüler/innen mit Hilfe des Notebooks ihre bisher erlernten Fertigkeiten und Fähigkeiten in Physik anwenden bzw. erweitern sollten. Die Herstellung des betreffenden Spiel- und Experimentiermaterials bedeutete eine kreative Auseinandersetzung mit den Fachinhalten und eine verstärkte Einbeziehung der Schüler/innen in den Arbeits- und Lernprozess. Durch das Herstellen der Spiele konnte es zu einer produktorientierten Auseinandersetzung mit dem Lernstoff, einem kreativen Umgang mit vorhandenem Wissen und zumeist zu einer intensiven Benutzung von Wissensquellen wie Büchern, CD-ROM oder Internet kommen. Geschult werden konnten dabei nicht nur kognitive, sondern auch kreative Fähigkeiten. Mit der Herstellung des Spiels oder der Experimentierbox war oft schon der Hauptzweck - die Erarbeitung des Lernstoffs - erreicht.

"Ich find das ur lässig, dass manche Lehrer auch solchen Unterricht machen, Ich traue mich sagen, dass ich mir viel mehr gemerkt habe, weil sonst vergisst man Physik ja eh sofort"

Beim gemeinsamen Projektabschluss mit Hauptschülerinnen wurden diese selbst erstellten Materialien eingesetzt und präsentiert. Die Schüler/innen übernahmen beim Physikfest der beiden dritten Jahrgänge die Rolle der Lehrperson - sie "unterrichteten" selbst, um erlerntes Wissen in einem anderen Rahmen einzusetzen. Dadurch erhielten sie Gelegenheit zu erklären, was sie vorher gelernt und erarbeitet hatten und waren aufgefordert, Sachverhalte so zu beschreiben, dass andere sie verstehen. Dies bedeutete, dass sie diese sorgfältiger durchdenken mußten. Die Aufgabe, den Stoff anderen zu vermitteln, bewirkte, dass die Schülerinnen auf das Ziel - die Präsentation beim Spielefest - hinarbeiten mußten. Der Stoff wurde durchgearbeitet, strukturiert und vereinfacht und die Gruppen entwickelten eine "Präsentationsstrategie". Es wurde nicht nur Teamarbeit trainiert, sondern auch, wie man sich in andere Schüler/innen und ihre Erwartungen hineindenkt, um eine möglichst erfolgreiche Präsentation zu leisten. Als "Lehrer für einen Tag" konnten die Mädchen und Burschen der 3ABW erleben, was es bedeutet, wenn Unterrichtsstoff vermittelt wird und erhielten wichtige Rückmeldungen zu ihrer Arbeit im Projekt.

Die im Jänner gestellte Frage nach der Einschätzung ihrer "Lehrer/innenrolle" ergab, dass die meisten Schülerinnen sich darauf freuten und es als interessant empfanden - sie sahen das Projekt als sinnvoll und nützlich an. Viele freuten sich auf

die Durchführung und den Spaß, den sie während der Veranstaltung erwarteten. Einige vermuteten jedoch ein eher geringes Interesse der Hauptschüler/innen am Thema und befürchteten mögliche Enttäuschungen.

Um erfolgreich zu lehren vermuteten die Schüler/innen folgende Voraussetzungen: Fachkompetenz (*"Bestens über sein Gebiet Bescheid wissen"*), Erklären können (*"Ich sollte auch in einfachen Worten einen schweren Stoff weitergeben"*), Verständnis für die Schülerinnen haben und zeigen, Freundlichkeit und Begeisterungsfähigkeit im Umgang mit Menschen, *"Geduld (wenn die Hauptschülerinnen nicht gleich alles verstehen oder können)"*, Selbstvertrauen und *"Humor, um die Kinder ... zu begeistern"*. Als persönlichen Nutzen aus der Situation des Lehrens vermuteten einzelne Mädchen und Burschen, dass sie organisieren, Zusammenarbeit und Umgang mit Feedback lernen würden. Sehr viele Schüler/innen sahen den potentiellen Nutzen in den Bereichen Umgang mit Menschen und einnehmen einer neuen Rolle, Präsentationstechnik, Wissensvermittlung/Didaktik (*"Jemanden etwas so zu erklären, dass er/sie es versteht → auch in anderen Fächern praktisch"*) und im persönlichen Lernerfolg (*"Ich denke, wenn man etwas den anderen erklärt, versteht man selber auch besser und man vergisst es nicht so leicht wieder, weil man sich viel intensiver damit beschäftigt"*)

Beim Feedback nach dem Physikfest gaben fast alle Schüler/innen der 3AW und 3BW an, sich in der Rolle als Lehrerin sehr wohl, wohl bzw. gut gefühlt zu haben. Als Gründe für ihre Befindlichkeit nannten sie, dass die Schülerinnen nett und interessiert waren, dass sie sie zum größten Teil begeistern konnten und dass sie als Vortragende selbst Spaß hatten. Andere stellten fest, dass sie sich erst mit erworbener Routine besser fühlten um mit Schülern, die nicht so motiviert waren, klarzukommen. Wieder andere fanden, dass es Ihnen auch Spaß machte den Schülerinnen komplexe Dinge mit einfachen Worten zu erklären. Auch die Erfahrung des akzeptiert werdens als Lehrperson und die Verantwortung, die sie als "Lehrer/in" zu tragen hatten, wurde als Grund genannt. Auf die Frage, wie es ihnen gelungen ist, den Hauptschülerinnen die Physik näherzubringen gaben über 90% der „Lehrenden an, dass es ihnen gut, bzw. sehr gut gelungen sei, den Schülerinnen etwas über Physik beizubringen bzw. ihnen die Physik näher zu bringen.

Bei einer Folgeveranstaltung wollten die Schüler/innen folgende Dinge beibehalten, um in ihrer Lehrerrolle erfolgreich zu sein: *"Den Kindern alles erklären und ihnen den Stoff näher bringen"*, die Kommunikation mit den Schüler/innen, auf die Bedürfnisse der Kinder eingehen und die Schülerinnen motivieren und animieren. Jene Dinge, die als Verbesserungspotential für die Zukunft in einer ähnlichen Situation wahrgenommen wurden, betrafen vor allem die Zielgruppenorientierung, den Umgang mit den Kindern - speziell deren Motivation, die eigene Vorbereitung und das Zeitmanagement

Von den Gefühlen her, welche die Schüler/innen in ihrer "Lehrendenrolle" begleitenden, lässt sich sagen: Viele fühlten sich vornehmlich gut, verantwortungsvoll, sicher, zufrieden, anerkannt, vorbildhaft, wichtig und cool. Gleichermaßen wurde von den Befragten wahrgenommen, dass sie sich auch manchmal hilflos, unsicher, manchmal überfordert, angestrengt und unerfahren fühlten. Auch das Gefühl eine Respektsperson zu sein, und gleichzeitig dabei immer wieder in Frage gestellt zu werden, wurde mehrfach beobachtet.

Auf die Frage, was den Befragten in der Rolle als Lehrerin besonders leicht gefallen sei, wurden folgende Themenbereiche am häufigsten genannt: Das Erklären, die

Kommunikation mit den Schülerinnen im allgemeinen (mit ihnen reden, auf sie einzugehen...) und der Umgang mit Fragen.

Ambivalent war die Auffassung der Schüler/inne bezüglich Motivation und Animation der Hauptschülerinnen. Während einem Teil der Schüler/innen es leicht viel, die Jugendlichen zu motivieren wurde es von anderen als schwierig(er) empfunden die Hauptschülerinnen zu begeistern, zu motivieren und „bei der Stange zu halten“. Als schwierig(er) wurde auch die Situation empfunden, Fragen zu stellen und keine Antworten zu bekommen. Auch die Kontrolle über die Gruppe zu behalten wurde von mehreren als Herausforderung wahrgenommen.

Bezüglich der Unterschiede "Lehrerrolle- Schülerrolle" lassen sich zwei unterschiedliche Grundhaltungen feststellen: Jene „Lehrende“ die einen Unterschied empfanden, stellten vor allem in den Vordergrund, dass man als Lehrer sich um sehr viel kümmern müsse, aktiv und selber motiviert sein müsse, um die Schülerinnen zu erreichen. Ebenso, dass es schwierig sei, Schülerinnen zum Mitmachen zu bewegen und man mehr Engagement dafür braucht, wie als Schüler/in. Bei jene Schüler/innen, die den Eindruck hatten, dass kein Unterschied bestand, lagen die Gründe dafür darin, dass jene Schülerinnen sich nicht als Lehrende empfanden, sondern mehr als Schüler/innen, die anderen Schüler/innen etwas erklären.

Folgende „Tipps“ gaben die „Lehrenden“ wie man am besten unterrichten sollte, um Inhalte fundiert und angenehm an Kinder zu vermitteln:

Bezüglich der Sachebene (Inhaltsvermittlung) sollte man als Lehrer/in: *"Es mit eigenen Worten rüber zu bringen", "möglichst einfach und für sie verständlich erklären (ev. mit Bildern od. Beispielen)", "mehrmals erklären", "selber gut vorbereitet sein", "auf Fragen eingehen", "die Kinder zum Lachen bringen können", "es ihnen auf spielerische Art und Weise beibringen", "es ihnen mit Beispielen im alltäglichen Leben beibringen" und von seiner Sache überzeugt (und informiert) sein, um sie „mitreißen“ zu können.*

Bezüglich der der Beziehungsebene zu den SchülerInnen sollte man *"sich auf Kinder einstellen und auf sie eingehen", "mit den Kindern verständnisvoll und liebevoll umgehen", "auf die gleiche Ebene stellen, lächeln", "so oft wie möglich lächeln", "fröhlich sein", "witzig sein", "offen sein" bzw. "bei Problemen mit Gesprächen auf sie zugehen"*

Folgende „Tipps“ gaben die „lehrenden“ Schüler/innen ab, wie man am besten nicht unterrichten sollte: Bei der Vermittlung der Inhalte nicht *"nur trockene Theorie erklären", "Einfach fad herunterratschen wie die Versuche funktionieren", "Die SchülerInnen überschreien, gleich laut werden", "Fachchinesisch reden" bzw. "Stur nach seinen Vorstellungen vorgehen, denn dann werden sie recht bald die Freude daran verlieren, sondern eher zu Variationen bereit sein".*

Zum Zugang auf der Beziehungsebene zu den SchülerInnen sollte man *"... ihnen nicht das Gefühl geben, dass man ihnen überlegen ist, sondern als gleichgestellte Person gegenüberstehen", nicht "einen gelangweilten Eindruck machen", "unbegeistert wirken", "aggressiv wirken", ...*

Die Befragung der Schülerinnen der beiden dritten Hauptschulklassen (Feedback an die veranstaltenden Schüler/innen), die am Event "Physik aus der Box" der 3BW teilnahmen, ergab, dass sämtlichen teilnehmenden SchülerInnen die Veranstaltung

ausgezeichnet bzw. gut gefallen hat und dass sie diese Art des Unterrichts besser empfanden als den „normalen“ Unterricht. Als besonders bemerkenswert an dieser Unterrichtsform wurden vor allem die interessanten und lustigen Versuche genannt und es wurde darauf hingewiesen, dass *"die Inhalte besser erklärt wurden, als wenn der Lehrer sie aus dem Buch vorgetragen hätte"*. Auf die Frage, was die Schülerinnen von dem Vormittag „mitnahmen“ wurde vor allem das erworbene Wissen, die interessanten Versuche und der "Spaßfaktor" genannt. Mehrere Schüler/innen stellten explizit fest, *"Dass Physik (ja) doch Spaß machen kann und nicht immer so langweilig ist"*, *"Physik kann auch interessant und lustig sein"*, *"Dass Physik doch irgendwie cool sein kann"*.

Die Schülerinnen der vierten Hauptschulklassen nahmen an der Veranstaltung "Spiele mit Physik" teil, die von der 3AW organisiert und durchgeführt wurde. Auch dem Großteil der 4. Klassen hat die Veranstaltung sehr gut bzw. gut gefallen. Auf die Frage, was die Teilnehmer/innen davon halten, Physik durch Spiele zu erleben erhielt der Faktor Spaß und Freude die häufigsten Nennungen gefolgt von der persönlichen Einschätzung zum Lernen ("So lerne ich leichter!") und dem Empfinden, dass dieses Vorgehen interessant ist. Einzelne Teilnehmerinnen empfanden den spielerischen Zugang als weniger interessant bzw. als nicht ganz zielführend. Der größte Teil der Schülerinnen empfand bei der Veranstaltung Wissen erworben zu haben und es entstand auch der Eindruck, dass mehr Wissen erworben wurde als im herkömmlichen Unterricht. Immer wieder wurde angemerkt, dass die Veranstaltung dazu beigetragen hat, Physik besser zu verstehen und zu erklären, dass *"Physik doch was bringt"* und dass man den Stoff auch spielerisch erlernen kann. Nicht zuletzt erkannten die Schülerinnen, dass *"Physik auch Spaß machen kann"* bis hin zu einer Schülerin, die meinte: *„Bei so einem Unterricht würde ich nur 1 schreiben!“*. Begründungen für die Entscheidung, wieder solch eine Veranstaltung zu besuchen, waren *"Weil es mehr Spaß macht, Physik spielerisch zu lernen"*, *"vü bessa ois in da schui zu sitzn"*, *"Weil es den Unterricht auf besondere Art und Weise auflockert"*, *"Weil die Schule wegfällt und weil man eher was fürs Leben lernt"* und weil *"es hilft zu lernen"*. Die Eindrücke, die die Schülerinnen vom Fest mitnahmen waren sehr vielfältig: Angefangen vom erworbenen Wissen über „Vieles“, Zuckerln, Mappen, nette Leute und tolle Spiele bis hin zu „nicht viel“, und dass Physik doch interessant ist und es ein tolles Erlebnis war.

Abschließend stellten die Veranstalter/innen der 3ABW zum Projekt fest, dass sie den Eindruck hatten, mehr zu lernen als im normalen Unterricht und Spaß bei der Arbeit hatten. Viele genossen die Zusammenarbeit in Gruppen (mit all den Vor- und Nachteilen) wie auch das selbstständige Arbeiten. Auch die Erkenntnis, dass diese Art von Unterricht fordernder ist als erwartet wurde genannt und das gelungene Fest mit den Hauptschülerinnen wurde immer wieder als Erfolgserlebnis betont.

"Das Projekt mit Hauptschülern war ein guter Abschluss für 1 Jahr Physik, hat mir sehr gut gefallen, sehr selbstständig, alles selbst zusammenzusuchen, zusammenzustellen..."

"Durch dieses Projekt, wurde einem die Möglichkeit geboten, zu beweisen, dass man selbstständig etwas auf die Beine stellen kann. Man muss eine gewisse Verantwortung übernehmen. Projekte wie diese sind in gewisser Weise schon ein Einblick in die bevorstehende Berufswelt."