



**Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung
(IMST-Fonds)**

S4 „Interaktionen im Unterricht“

EINE NEUE LEISTUNGSBEURTEILUNG IM BIOLOGIEUNTERRICHT

ID 1436

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Anna Maria Körbisch

**Mag.^a Dr.ⁱⁿ Evelyne Geier
Stiftsgymnasium Admont**

Admont, Juli 2009

INHALTSVERZEICHNIS

ABSTRACT	4
1 EINLEITUNG	5
1.1 Das Lehrerinnenteam.....	5
1.2 SchülerInnenverteilung	5
1.3 Die Ausgangssituation	6
1.3.1 Leistungsbeurteilungskonzept für Biologie.....	7
1.3.2 Leistungsbeurteilung im Laborunterricht	7
1.4 Ergebnisse des Entwicklungsprojektes	8
1.4.1 Die zentralen Folgerungen.....	9
1.4.2 Leistungsnormen und Gütekriterien	10
1.4.3 Die Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung während des Schuljahres	11
2 DAS ENTWICKLUNGSINTERESSE	13
2.1.1 Die Forschungsfragen.....	14
3 LEISTUNGSBEURTEILUNG „NEU“ IM ERSTEN PROBEDURCHGANG...	15
3.1 SchülerInnenbeteiligung durch Entwickeln einer adäquaten Feedbackkultur im Laborunterricht.....	16
3.2 Leistungsvereinbarung mit den SchülerInnen im Biologiekurs.....	16
4 DURCHFÜHRUNG UND ERGEBNISSE	18
4.1 Leistungsvereinbarungen im Biologiekurs.....	18
4.1.1 Welche Beiträge müssen SchülerInnen liefern um einen positiven Kursabschluss zu bekommen?	18
4.1.2 Wie unterscheidet man zwischen Sehr Gut und Genügend?.....	18
4.1.3 Wie wichtig ist die aktive Mitarbeit im Unterricht?	19
4.1.4 Welche Formen der Leistungsbeurteilung soll es geben?.....	19
4.2 Leistungsbeurteilung im Laborunterricht	19
4.3 Beurteilung von Baumbeobachtungen	20
4.4 Beurteilung von Lebensraumbesichtigungen.....	21
5 AUSBLICK	22
6 LITERATUR	24

Schülervorlage für die Projektarbeit im Labor.....	25
Lehrstoffübersicht 5.Klasse	26
Lehrstoffübersicht 6.Klasse	27
Laborprojektbeurteilung 2008	29

ABSTRACT

Durch Vorläuferprojekte hat sich der Biologieunterricht am Stiftsgymnasium Admont grundlegend geändert – die Leistungsbeurteilung ist aber dieselbe geblieben! Aus diesem Grund heraus haben wir Maßnahmen gesetzt mit dem Ziel eine Einheit aus schüleraktivem Unterricht und Leistungsbeurteilung mit SchülerInnenbeteiligung zu schaffen. Schwerpunktmäßig wurde die Bewertung im Biologielabor, von Lebensraumbesichtigungen und Baumprotokollen verändert, im Unterricht erprobt und kritisch beleuchtet. Das Ziel war nicht der Wechsel vom LehrerInnenmonopol hin zum SchülerInnenmonopol, sondern eine kommunikative Validierung zu erreichen.

Schulstufe: 10.Schulstufe

Fächer: Biologie

Kontaktperson: Mag.^a Dr.ⁱⁿ Anna Maria Körbisch

Kontaktadresse: Stiftsgymnasium Admont, Kirchplatz 1, 8911 Admont

1 EINLEITUNG

Noten sollen ein reelles Spiegelbild der Leistungen der SchülerInnen sein, das nicht durch „sachfremde“ Faktoren beeinflusst wird. Sie sollen außerdem aber auch die Vielfalt der Unterrichtsformen berücksichtigen. Schulleistungen sind stets Leistungen der SchülerInnen und der Schule. Sie hängen aber von der Qualität des Unterrichts und von den Kompetenzen der SchülerInnen, die sie durch unseren Unterricht erwerben, ab. Wir wollen in diesem Projekt versuchen, das LehrerInnenmonopol in der Leistungsbeurteilung hin zu einer Leistungsbeurteilung mit SchülerInnenbeteiligung zu verändern durch Umstrukturierungsmaßnahmen der Leistungsbeurteilungsmethoden in unserem Unterricht.

Leistungsbeurteilung muss natürlich in jeder Jahrgangsstufe immer stattfinden und dennoch möchten wir in diesem Projekt aspekthaft einen Schwerpunkt in der Benotung des Laborunterrichts in der Oberstufe setzen, Leistungsbeurteilung in Kursen und eventuell Beurteilung von Arbeiten, die SchülerInnen selbstständig durchführen und die einen Bestandteil der Jahresnote bilden.

1.1 Das Lehrerinnenteam

In bewährter Form setzt sich unser Team auch heuer wieder aus Frau Mag.^a Dr.ⁱⁿ Körbisch und Frau Mag.^a Dr.ⁱⁿ Geier zusammen. Beide unterrichten die Fächer Biologie, Physik und naturwissenschaftliches Labor in der Unter- und Oberstufe am Stiftsgymnasium in Admont. Wir führen drei Schulzweige: das Gymnasium mit humanistischem Schwerpunkt, ein Realgymnasium mit musikischem Schwerpunkt und ein Realgymnasium mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt. Wir unterrichten beide Klassen aus allen drei Zweigen. Typenbildend im Realgymnasium mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt ist der Laborunterricht in der Oberstufe. Dabei werden in der 9. und 10. Jahrgangsstufe jeweils ein Biologielabor und ein Physiklabor mit jeweils zwei Stunden 14-tägig alternierend unterrichtet. In der 11. Jahrgangsstufe schließt ein einstündiges Biologielabor an und den Schlusspunkt bildet das einstündige Chemielabor in der 12. Jahrgangsstufe.

1.2 SchülerInnenverteilung

Schwerpunktmäßig wurde die Beurteilung kritisch betrachtet und verändert in den 2. Klassen (Beispiel 2C), im Laborunterricht der fünften und sechsten Klasse und im Kurs Nanophysik und Bionik. Von diesem Projekt waren alle 71 SchülerInnen (45 Schülerinnen und 36 Schüler) der Klassen 2C, 5B, 6B und die Teilnehmer des Bionikkurses betroffen.

Klasse	Gesamtzahl	Weiblich	Männlich
2C (Biologie)	22	12	10
6B (Labor)	21	11	10
5B(Labor)	20	12	8
Kurs	18	10	8

Abb.1: SchülerInnenverteilung

Kurse können bei uns im Rahmen von acht Stunden ab der 6.Klasse frei gewählt werden. In einem Kurs ist die Altersstruktur deshalb auch durchmischt. Ein Kurs dauert ein Semester und zählt eine Stunde.

Im Rahmen des Projektes wurde natürlich mit allen vorher genannten SchülerInnen gearbeitet. Das Entwickeln einer Feedbackkultur wurde mit allen geübt, aber vor allem in der Laborbeurteilung auch konsequent in jeder Einheit auch schriftlich durchgeführt.

1.3 Die Ausgangssituation

Im Unterricht geht es nicht nur darum, dass sich SchülerInnen eine möglichst solide Basis Faktenwissen aneignen und intellektuelles wie emotionales Verstehen lernen, sondern auch Kompetenzen erwerben. *Heymann* bezeichnet Kompetenzen als „(...) ein Bündel von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten, die in einem bestimmten Anwendungsfeld handlungsfähig machen“ (vgl. *Heymann 2001, S.7*). Darunter verstehen wir Kompetenzen

- zur Selbstregulierung des Lernens
- zur Kommunikation
- zur Anpassungsfähigkeit
- zur Flexibilität
- zum Problemlösen
- zum Gebrauch der Informationstechnologien

In unserem Unterricht findet Kommunikation zwischen LehrerInnen und SchülerInnen statt. Durch eine gezielte Umstrukturierung im Rahmen der Vorgängerprojekte (Körbisch 2006, Körbisch 2007, Körbisch 2008) haben sich neue Kommunikationsräume der ProjektpartnerInnen (Lehrerinnen, SchülerInnen) ergeben.

Insgesamt gesehen hat sich in unserem Unterricht eine Methodenpluralität ergeben. Im Laufe des Schuljahres werden in den 6.Klassen folgende Unterrichtsmethoden eingesetzt: Vorwissen entdecken, Angreifen – Schauen – Denken – Nachlesen – Erklären, Definitionen finden, Exzerpieren, Frontalunterricht, Von der Abbildung zum Text, e-Learning, Diskussion mit Experten, Lernen aus der Situation heraus, Interpretation von Schemata, Lernen mit Bewegung, Kugellager, Geleitete Internetsuche, Medienbericht, Englisch als Unterrichtssprache. Im Realgymnasium mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt gibt es zusätzlich Laborarbeit, in der fachspezifische Arbeitsweisen eingesetzt werden: Mikroskopieren – Sezieren – Biochemische Versuche – Physiologische Versuche.

1.3.1 Leistungsbeurteilungskonzept für Biologie

Alle BiologInnen der Schule haben sich auf ein gemeinsames einheitliches Leistungsfeststellungskonzept geeinigt, das schriftliche und mündliche Leistungen im gleichen Ausmaß berücksichtigt.

	SchülerInnenleistung	Anteil an der Gesamtnote
schriftlich	Test, Arbeitsblätter, biologische Sammlungen (z.B. Herbarien, Baumtagebuch, Lebensraumbenachbarung,...), Exkursionsprotokolle, Medienberichte, Hausübungen, Mitschrift	50%
mündlich	Kurzreferate, Stundenwiederholungen, Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit, Mitarbeit bei der Stoffbearbeitung, Quellensuche	50%

Abb.2: Leistungsbeurteilungskonzept für Biologie (herkömmlich)

Die Mitarbeit setzt sich in allen Schulstufen aus altersgemäßen schriftlichen und mündlichen Unterrichtsleistungen zusammen. Besondere Berücksichtigung finden je nach Schulstufe die biologischen Sammlungen in der Unterstufe.

5.Schulstufe	Anlegen eines Herbariums
6.Schulstufe	Phänologie eines Baumes („Baumtagebuch“)
7.Schulstufe	Lebensraumbenachbarung

Abb.3: Biologische Sammlungen in der Unterstufe

Die Beurteilung solcher Arbeiten ist aber immer problematisch. Die Ergebnisse innerhalb einer Klasse differieren sehr stark. Und die Vielfalt der Arbeiten muss in das starre fünfteilige Raster eingliedert werden.

1.3.2 Leistungsbeurteilung im Laborunterricht

Für die Jahresnote werden die Leistungen im Physik- und Biolabor mit jeweils 50% Anteil berücksichtigt.

Die Biolabornote setzt sich zu jeweils einem Drittel aus der Laborarbeit, der Protokollführung und den Kurzwiederholungen zusammen.

Laborarbeit:

- Entscheidend ist das Maß der Selbstständigkeit, Einhalten von Sicherheitsbestimmungen, Sachgemäße Anwendung und Wartung von Gerätschaften

Protokollführung:

- Erforderlich sind eine exakte Darstellung und Erklärung der Versuchsergebnisse sowie die theoretische Aufarbeitung der Themen.

Kurzwiederholung:

- Zur Sicherung der theoretischen Hintergründe gibt es kurze Fragen.
- Besonders wichtig ist die Anwendung von Grundwissen (Arbeitstechniken, Gerätschaften) bei aufbauenden Versuchen.

Kritikpunkte an dieser Beurteilung haben sich im Laufe der letzten vier Jahre ergeben, wie zum Beispiel die Tatsache, dass SchülerInnen nur in einem Fach Engagement zeigen und im anderen allein durch die Anwesenheit und praktische Arbeit eine positive Mitarbeit erreichen. Da es eine Gesamtnote gibt, geht sich immer eine positive Beurteilung aus, die unserer Meinung nach ein verfälschtes Bild der SchülerInnenleistung liefern. Es gibt eine große Zahl an durchschnittlichen Noten. Gerade das anstrengende Schreiben der Laborprotokolle wurde oft auf ein Minimum beschränkt. Für uns als Lehrende ist aber ein sorgfältig ausgearbeitetes Protokoll sehr wichtig, stellt es doch eine Unterlage für die Matura dar und festigt erarbeitetes Wissen.

1.4 Ergebnisse des Entwicklungsprojektes

Da wir durch einige Innovationen (Körbisch 2006, Körbisch 2007) den Unterricht umstrukturiert haben, war es uns ein besonderes Anliegen, auch die Leistungsbeurteilung zu adaptieren. In den Unterrichtsentwicklungsprojekten war uns besonders wichtig die Handlungskompetenz zu fördern. Dafür haben wir komplexe Lernumgebungen gestaltet, die SchülerInnen anregen und in die Lage versetzen sollten sich möglichst selbstständig Wissen anzueignen und Probleme, die auftauchen, zu identifizieren und zu lösen (vgl. Körbisch 2006, vgl. Körbisch 2007). In unserem Unterricht entwickeln SchülerInnen eine Methodenkompetenz und lernen diese auch gezielt einzusetzen. Sie gestalten ihren eigenen Lern- und Arbeitsprozess.

Die bisherige auf fachlich-inhaltliche Leistungen fixierte Notengebung gibt SchülerInnen kaum Rückmeldung über eine Vielzahl von Fähigkeiten, die für ihr weiteres Leben notwendig sind: „(...) *angenehm und verständlich präsentieren, Gruppen leiten, Gruppenprozesse durchschauen, frei und verständlich reden, sich selbst einschätzen, Kritik annehmen und einfühlsam weitergeben, das eigene Lernen organisieren, eigene Lernschwächen kennen u.a.* (Bohl 2006, S.47) Mit diesen realistisch eingeschätzten Fähigkeiten wird aber eine bessere Antizipation von Lösungsstrategien für das spätere Berufsleben ermöglicht. Ein wichtiger Aspekt einer gut dokumentierten Bewertung offener Unterrichtsformen ist das Transparentwerden von besonderen Lernleistungen, die im offenen Unterricht erbracht werden. SchülerInnen können ihr spezifisches Kompetenzprofil bei Bewerbungen belegen (vgl. Bohl 2006)

Im Rahmen des Entwicklungsprojektes im Schuljahr 2007/2008 erstellten wir ein individuelles Modell für die Leistungsmessung. Dieses Modell sollte möglichst viele Aspekte unserer (konstruierten?) Unterrichtswirklichkeit wiedergeben.

Doch was verstehen wir unter dem Begriff Leistung überhaupt? Leistung bedeutet in unserem Sinne das **Lösen gestellter Aufgaben, verbunden mit einem Lernfortschritt**. Die jeweilige Leistung von SchülerInnen ist ein Geflecht persönlicher, pädagogischer, methodisch-didaktischer, institutioneller und gesellschaftlicher Bedingungen. Im Laufe der Schule sollen die SchülerInnen naturwissenschaftliche Fachkompetenz erwerben: wissen, kennen, beherrschen, anwenden können, sich selbstständig auseinandersetzen, ordnen, übertragen, urteilen, begründen, reflektieren, problematisieren. Im reformierten Naturwissenschaftsunterricht entwickeln SchülerInnen eine Methodenkompetenz. Sie befähigt sie aus Materialien Informationen zu entnehmen, zu strukturieren, zu exzerpieren, zu ordnen, Lern- und Arbeitsprozesse zu planen und zu organisieren, zu gestalten, Arbeitsdisziplin zu wahren, Ordnung zu halten und Entscheidungen zu treffen (Körbisch 2008).

Um unseren fachdidaktische Ziele zu erreichen, war es wichtig das zu vermittelnde Wissen zu analysieren. Dabei helfen Fragen wie zum Beispiel: Welche Routinen müssen beherrscht werden? Welche Begriffe müssen verstanden und welche Fakten müssen bekannt sein, damit ein bestimmtes Lernangebot genutzt wird? Was soll geleistet werden?

Lehrende und Lernende müssen ihre jeweiligen Rahmenbedingungen bei der Erzeugung von Wissen mitkonstruieren und sich gegenseitig mitteilen

Damit wir das Ziel, SchülerInnen als Individuen wahrzunehmen, wie wir es in unserem umstrukturierten Unterricht durchführen, auch bei der Leistungsbeurteilung nicht aus den Augen verlieren, haben wir didaktische und strukturelle Maßnahmen geplant, die auch eine verstärkte SchülerInnenbeteiligung vorsehen.

Da mit dieser Maßnahme niemals alle Teilaspekte wiedergegeben werden können, haben wir auf eine möglichst sinnvolle Abgrenzung geachtet, die auch die Besonderheit unseres Unterrichts widerspiegelt. Unser Hauptaugenmerk bei diesem Projekt liegt deshalb in der Laborbeurteilung und den Lebensraumbesichtigungen.

1.4.1 Die zentralen Folgerungen

Im Entwicklungsprojekt „Leistungsbeurteilung im Kontext mit Methodenvielfalt“ (Körbisch 2008) haben wir unsere didaktischen Ziele genau untersucht und Beurteilungskriterien entwickelt, die zu unserem Unterrichtsstil passen. Die herkömmlichen Beurteilungsmethoden wurden in diesem Jahr kritisch durchleuchtet, evaluiert und das eigenverantwortliche Arbeiten in die Leistungsbeurteilung einbezogen.

Ausgangspunkt für unser Projekt bildete ein Fragebogen für LehrerInnen zum Thema Wunsch und Wirklichkeit in der Leistungsüberprüfung. Wir haben versucht die gegenwärtige Situation einer gewünschten Situation gegenüberzustellen. Zu diesem Zweck hat jede Kollegin sich folgende Fragen gestellt:

In welcher Form werden die am meisten zählenden Leistungsüberprüfungen durchgeführt?

Wie wird der Lernerfolg der SchülerInnen im Unterricht überprüft?

Überprüfe ich das, was mir wichtig ist?

Wie wird die pädagogische Wirksamkeit der Leistungsbeurteilung bei den SchülerInnen überprüft?

Die gegenwärtige Situation haben wir kurz als Ausgangssituation dargestellt. Unseren Wunsch als Entwicklungsinteresse formuliert. Die Bezugsnormen, Gütekriterien und die gesetzlichen Rahmenbedingungen haben uns bei der Entwicklung der Leistungsbewertung im Labor und in jahresbegleitenden Arbeiten in der Unterstufe geleitet.

Unsere Veränderungen sollten auf die in den letzten Jahren erarbeiteten Ergebnisse wie z.B. Einsteinjuniorschein oder die Benotung besonderer Lernleistungen aufbauen vorhandenen Freiräume (z.B. Selbstbewertung) pädagogisch ausgestalten.

Ein wichtiges Ergebnis stellt die Tatsache dar, dass die auf fachlich-inhaltliche Leistungen fixierte Notengebung den SchülerInnen kaum Rückmeldung über eine Vielzahl von Fähigkeiten gibt, die sie im neu strukturierten Unterricht erlangen. Wir wollten daher in diesem Projektjahr die Feedbackkultur verstärken. So sollen die SchülerInnen zu einer besseren Organisation des eigenen Lernens gelangen. Leistungen, die sie im offenen Unterricht erbringen werden transparent.

Da es aber notwendig ist, die Leistungen mit Ziffernnoten zu beurteilen, haben wir im Entwicklungsprojekt Raster entwickelt, die die von uns geförderte Methodenvielfalt untersuchen und sich mit einem Punktesystem in die fünfteilige Ziffernskala umrechnen lassen.

Das Gesetz gibt uns Vorgaben zur Leistungsbeurteilung. Die Veränderungen müssen sich daher in diesem Rahmen vollziehen.

1.4.2 Leistungsnormen und Gütekriterien

Jede Leistungsbewertung vollzieht sich auf einer Bezugsnorm, die individuell, sozial oder sachlich ist. Im Alltag tritt kaum eine Norm in Reinform in unserem Unterricht auf. Für uns entscheidend ist der Zusammenhang zwischen der Bewertung (den Normen) und dem Unterricht.

Die möglichen normativen Grundlagen für die Bewertung von SchülerInnenleistungen teilt (nicht nur) Paradies 2007 ein in die

- Individualnorm: Für einen bestimmten Zeitraum wird der individuelle Lernzuwachs eines Schülers / einer Schülerin erfasst und nicht mit der gesamten Klasse verglichen.
- Sachnorm: Grundlage der Beurteilung bilden Sach- und Fachleistungen bezogen auf die Lernziele.
- Soziale Bezugsnorm: Die Leistung eines Schülers/einer Schülerin wird an der Leistung der Klasse als Referenzgruppe gemessen.

Sehr wohl muss überlegt werden, welche der Bezugsnormen bei der Leistungsbeurteilung herangezogen wird. Sie bilden einen Hintergrund und können ganz verschie-

dene Seiten desselben Resultates sichtbar machen. Die soziale Bezugsnorm macht sehr deutlich, wer auf dem jeweiligen Gebiet zu den schlechteren und wer zu den besseren SchülerInnen zählt. Sie kann nützlich werden im Erkennen und in der Förderung der schwachen und langsamen SchülerInnen. Das setzt allerdings voraus, dass inhaltlich definierte Standards für die Kompetenzgrade vorliegen.

Ziel unserer Beurteilung ist ein ständiges mündliches Feedback, das einen individuellen Leistungsfortschritt sehr gut dokumentieren kann und auch die sachlichen Anforderungen klarmacht. Gleichzeitig diskutieren wir über die Leistungen der einzelnen SchülerInnen auch im Plenum. Wichtig ist dabei, dass die SchülerInnen dabei lernen, dass das niemals beleidigend bzw. entmutigend vollzogen wird.

Ein wesentlicher Beitrag zur Verbesserung der Bewertungsqualität liegt in einer engen Verknüpfung des Bewertungsverfahrens mit dem Lernverhalten und der Lernbiografie der SchülerInnen. Wir müssen daher qualitative Gütekriterien bestimmen. Unsere Bewertung soll objektiv sein. Ein Bewertungsmerkmal soll reliabel sein und auch das messen, was uns im Laborunterricht wichtig ist (Validität) (Bohl 2006).

Um zu erreichen, dass unsere Bewertung nachvollziehbar (objektiv) bleibt, setzen wir auf Kommunikation im Bewertungsverfahren. Da SchülerInnen in die Erbringung der Leistung involviert sind, ist es für uns logisch sie auch in die Bewertung miteinzubeziehen. Eine wichtige Maßnahme stellt die SchülerInnenselbstbewertung im Labor dar.

1.4.3 Die Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung während des Schuljahres

Noten stellen Gutachten in verkürzter Form dar. Sie müssen auf Grund gesetzlicher Grundlagen erstellt werden (SchUG, LBVO) und erlauben uns damit auch eine Verwaltung auf Grund von gesetzlichen Bestimmungen.

Die Beurteilung erfolgt durch Feststellung der Mitarbeit und durch mündliche, schriftliche und praktische oder nach anderen Arbeitsformen ausgerichtete Leistungsfeststellungen.

Abschnitte der LBVO, die für uns leitend sind:

Daten des folgenden Kapitels sind entnommen aus:
http://www.bmukk.gv.at/schulen/recht/gvo/lb_vo.xml

Das Gesetz gibt uns Vorgaben zur Leistungsbeurteilung. Die Mitarbeit sollte laut Gesetz eine der tragenden Säulen der Leistungsbeurteilung sein. Für die Jahresbeurteilung muss die Mitarbeit bewertet werden. Schularbeiten sind geregelt. Der Rest ist frei. Die Leistungsbeurteilung weist einen Modernitätsrückstand auf, denn die Leistungen in der Teamarbeit sind in der Leistungsbeurteilung nicht berücksichtigt, Kollektivnoten sind laut LBVO unzulässig. Für Schlüsselqualifikationen bleibt im Zeugnis kein Platz (wäre fächerübergreifend).

Die Leistungsfeststellungen sind möglichst gleichmäßig über den Beurteilungszeitraum zu verteilen. Die Mitarbeit muss in jedem Fall festgestellt werden, die Durchführung liegt aber im Ermessen der LehrerInnen.

Formen der Leistungsfeststellung

§ 3. (1) Der Leistungsfeststellung zum Zweck der Leistungsbeurteilung dienen:

1. die Feststellung der Mitarbeit der Schüler im Unterricht,

2. besondere mündliche Leistungsfeststellungen
 - aa) mündliche Prüfungen,
 - bb) mündliche Übungen,
3. besondere schriftliche Leistungsfeststellungen
 - aa) Schularbeiten,
 - bb) schriftliche Überprüfungen (Tests, Diktate),
4. besondere praktische Leistungsfeststellungen,
5. besondere graphische Leistungsfeststellungen.

(2) Die Einbeziehung praktischer und graphischer Arbeitsformen, z.B. die Arbeit am Computer oder projektorientierte Arbeit in mündliche und schriftliche Leistungsfeststellungen ist zulässig. Bei praktischen Leistungsfeststellungen ist die Einbeziehung mündlicher, schriftlicher, praktischer und graphischer Arbeitsformen zulässig.

LehrerInnen können die Mitarbeit ihrer SchülerInnen mithilfe eines individuell entwickelten Systems bewerten. Diese Aufzeichnungen müssen klare Auskunft über die Mitarbeit des Schülers geben. Hausübungen sind in die Mitarbeit einzubeziehen (LB-VO §4Abs.1 lit.b).

Durch die Noten ist die Selbstständigkeit der Arbeit, die Erfassung und die Anwendung des Lehrstoffes, die Durchführung der Aufgaben und die Eigenständigkeit des Schülers zu beurteilen (SchUG §18 Abs.2+3).

Jeder Lehrer/jede Lehrerin hat die Pflicht, die SchülerInnen über den Leistungsstand zu informieren. Die für die Beurteilung maßgeblichen Vorzüge und Mängel seiner Leistung sind dem Schüler/der Schülerin bekanntzugeben jedoch ohne ihn zu entmutigen oder seine Selbstachtung zu beeinträchtigen.

2 DAS ENTWICKLUNGSINTERESSE

Innerhalb der gesetzlichen Vorgaben haben wir vorhandene Freiräume ausgestaltet und unseren Beurteilungsprozess entwickelt. Dazu wollen wir unsere eigenen Prüfungsstandards überprüfen.

Wir versuchen, eine bewusste Unterscheidung von Leistungsbeschreibung auf der einen und Leistungsbewertung auf der anderen Seite durchzuführen. Dazu wird mit den SchülerInnen eine Leistungsvereinbarung getroffen.

Im Rahmen des Projektes wollen wir ein Verfahren entwickeln, das für die SchülerInnen nachvollziehbar – objektiv - ist als fair – reliabel - empfunden wird. Weiters müssen wir uns auch ständig fragen, ob unsere Raster, die wir einsetzen, auch das Messen, was gemessen werden soll (Validität). Inhaltlich beschriebene Standards gewährleisten eine sachliche Bezugsnorm.

Blinde Flecken der Bezugsnormen dürfen nicht außer Acht gelassen werden. Bei unserer Beurteilung haben wir immer nur ein klasseninternes Bezugssystem. Die Arbeit im LehrerInnenteam bietet hier Möglichkeiten für ein größeres Bezugssystem an. Die soziale Bezugsnorm zeigt auch nur den Lernzuwachs aller SchülerInnen an.

Wir wollen die Rückmeldungen so gestalten, dass der Lernzuwachs des einzelnen Schülers/ der Schülerin sichtbar wird (Orientierung an der Individualnorm). Wir hoffen dadurch Frustration bei lernschwachen SchülerInnen zu vermeiden, wenn sie nicht ständig an der gesamten Klasse gemessen werden. Schwankungen im Lernverlauf werden unter der individuellen Bezugsnorm wie im Vergrößerungsglas sichtbar (Weinert 2001). Sie eignen sich also gut für Unterrichtsbeiträge wie die jahresbegleitenden Arbeiten in der Unterstufe.

Die Laborbeurteilung ruht in Biologie auf zwei Beinen: die praktische Arbeit und das Verfassen von Protokollen. In diesem Jahr versuchen wir diese zwei Standbeine durch mehr Teilleistungen reliabler zu gestalten. Mehr Reliabilität in der Laborbeurteilung erreichen wir durch eine veränderte Leistungsbeschreibung und anschließende Leistungsbewertung.

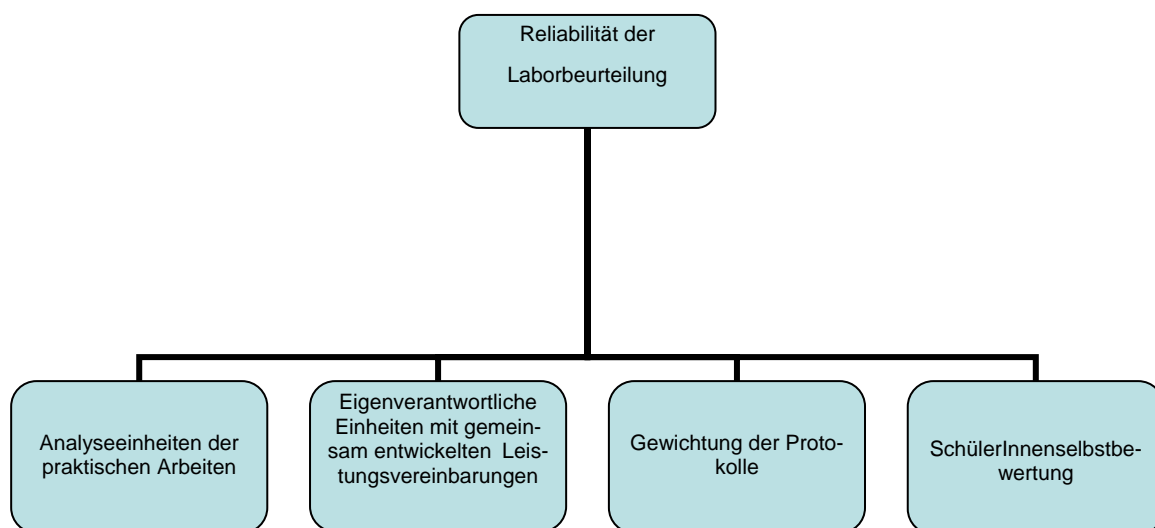


Abb. 4: Weg zur Reliabilität

Die einzelnen Punkte werden im Laborunterricht in konkreten methodischen Settings erlernt. Die Analyseeinheiten werden in jeder Einheit mit den SchülerInnen festgelegt. Die ganzheitlichen Leistungen der SchülerInnen werden zu Beginn jeder Einheit in vier gemeinsam besprochene Analyseeinheiten zerlegt. Diese können auch in jeder Unterrichtseinheit variieren. Sie bilden jeweils die Basis für die Bewertung. SchülerInnen und Lehrerinnen legen das Hauptaugenmerk auf dieselben Analyseeinheiten.

2.1.1 Die Forschungsfragen

Folgenden Fragestellungen wollen wir nachgehen:

1. Spiegelt die Leistungsbeurteilung die Methodenvielfalt des Unterrichts wider?
2. Wird die Beurteilung von den SchülerInnen als nachvollziehbar und fair erachtet?
3. Ist sie ressourcengerecht?

Von vorneherein war klar, dass SchülerInnen sich auch selbst bewerten sollen. Spannend wurde es im Laufe des Schuljahres aber trotzdem, denn es stellte sich uns eine zentrale Frage nach einigen schriftlichen Selbstbewertungen der SchülerInnen:

- Wie gehen wir mit den Ergebnissen der SchülerInnenselbstbewertung um?
- Welchen Anteil hat (darf) dieses Ergebnis an der Gesamtnote haben?

3 LEISTUNGSBEURTEILUNG „NEU“ IM ERSTEN PROBEDURCHGANG

Unser Entwicklungsinteresse, die Leistungsvereinbarung von der Leistungsbewertung zu trennen, versuchen wir so umzusetzen, dass wir das Beurteilungsverfahren in unterschiedliche Phasen aufteilen (Bohl 2006).

- Leistungsvereinbarung: Gemeinsam mit SchülerInnen wird für jede projektorientierte Phase bzw. jede Laboreinheit vereinbart, welche Aufgaben bearbeitet und bewertet werden und welche Produkte dabei entstehen. (z.B. Powerpointpräsentation, eine Folie, ein Lernplakat,...). Diese Vereinbarungen werden vor dem Projekt besprochen, Interessen der SchülerInnen und LehrerInnen werden integriert und die gemeinsame Vereinbarung wird verschriftlicht und damit für beide Interaktionspartner auch bindend.
- Leistungserbringung: Die SchülerInnen erbringen die vereinbarten Leistungen. Dabei ist auch der Prozess von Bedeutung für die Bewertung.
- Leistungsbeobachtung: LehrerInnen oder auch MitschülerInnen beobachten die Leistung. Die Beobachtung muss systematisiert und strukturiert sein. Dabei ist ein Beobachtungsbogen hilfreich. Bei der Formulierung von Kriterien der Beobachtung ist es wichtig, diese möglichst konkret zu formulieren (siehe Punkt Leistungsvereinbarung). Je konkreter sie sind, desto eher können sie beobachtet werden. Wir verwenden in unserem Projekt Selbstbeobachtung, SchülerInnen beobachten und beschreiben einander gegenseitig und vergleichend dazu wird natürlich immer ein Lehrerinnenprotokoll geführt. Die Aufzeichnungen dienen der abschließenden Bewertung, werden systematisch geplant und durchgeführt, werden kontinuierlich aufgezeichnet und sind transparent für alle Beteiligten.
- Leistungsbeschreibung: Die beobachtbaren Verhaltensweisen werden beschrieben. Oft erfolgt die Beschreibung mündlich in einem abschließenden Gespräch entweder mit jedem Schüler/jeder Schülerin persönlich oder wenn eine entsprechende Basis des Vertrauens erarbeitet wurde auch im Plenum. Die unterschiedlichen Sichtweisen werden miteinander verglichen.
- Leistungsbewertung: Die beobachteten Leistungen werden in ein Raster eingeordnet und damit auch bewertbar. Die Bewertung bezieht sich auf eine bestimmte Norm. Optimal ist eine transparente Kombination individueller und sachlicher Bezugsnorm, denn ohne individuellen Fortschritt wird eine sachliche Norm nicht erreicht.

Im veränderten Unterricht ist es notwendig auch Prozesse zu bewerten. Dazu werden schriftliche Arbeitsprozessberichte verfasst, die Bestandteil der Note sind und bei selbstständiger Zeiteinteilung auch eine Kontrollfunktion für uns LehrerInnen darstellen. Daneben finden natürlich Präsentationsbewertung und Produktbewertung statt. Damit haben SchülerInnen die Möglichkeit ein breites Kompetenzspektrum abzudecken.

- Leistungsbeurteilung: Mehrere Bewertungen eines längeren Zeitraumes werden beurteilt.

- Leistungsdokumentation: Zusätzlich zur Note werden Kompetenzbereiche, die SchülerInnen durch offenes Lernen erwerben, dokumentiert.

An dieser Stelle möchte ich noch einmal klarstellen, dass wir keine übermenschlichen Fähigkeiten haben und diese für uns ideale Vorgehensweise nicht in jeder Stunde und in jeder Klasse umsetzen können. Aber wir haben einen Anfang gemacht und möchten jetzt einige Umsetzungsmöglichkeiten vorstellen.

3.1 SchülerInnenbeteiligung durch Entwickeln einer adäquaten Feedbackkultur im Laborunterricht

Im Laborunterricht werden nach jeder Einheit von den SchülerInnen Selbstbewertungen durchgeführt. Dabei geben sie sich selbst eine Note und müssen diese Entscheidung auch begründen. Damit diese ungewohnte Bewertung auch funktionieren kann, haben wir uns am Anfang jeder Einheit auf die Lernziele geeinigt, diese werden an die Tafel geschrieben und bleiben so für alle sichtbar. Dabei handelt es sich einerseits um qualitative Ziele andererseits entstehen aber auch quantitative Messergebnisse bei Laborversuchen, die ohnehin leicht zu bewerten sind. Je nach Unterrichtsthema werden skalierte Bewertungen durchgeführt (z.B. Meine Messungen warengenau. Zur Beantwortung reihen die SchülerInnen sich auf einer Skala von eins bis fünf ein.) oder sie nehmen eine verbale Beurteilung vor. Wichtig ist dabei aber immer, dass die Analyseeinheiten klar definiert und für alle sichtbar an der Tafel stehen.

Auch wir LehrerInnen führen unsere Aufzeichnungen ausgerichtet nach den gleichen Kriterien wie die SchülerInnen. Die Ergebnisse werden einander gegenübergestellt und sind in der Bewertung gleichberechtigt.

Dabei darf aber nie vergessen werden, dass SchülerInnen darauf auch vorbereitet werden müssen. Es ist ein Lernprozess, über die eigenen Leistungen auch zu reflektieren. Das Feedback soll wertschätzend, sachlich und ehrlich sein. Die SchülerInnen sollen auch lernen, diese Rückmeldung von LehrerInnen und MitschülerInnen anzunehmen und konstruktiv deuten zu können (vgl. Bohl 2006). Verbesserungsvorschläge sollen eine Chance zur Weiterentwicklung sein. Kritik üben muss auch gelernt werden!

3.2 Leistungsvereinbarung mit den SchülerInnen im Biologiekurs

Eine Besonderheit im Oberstufenunterricht ist das Kursangebot, aus dem die SchülerInnen acht Stunden frei wählen. Die Kurse widmen sich ganz speziellen Schwerpunkten, die einem Bildungsbereich zugeordnet werden. Da auch diese Kurse natürlich bewertet werden müssen, haben wir versucht, gemeinsam mit den SchülerInnen eine Leistungsvereinbarung zu treffen. In der ersten Stunde wurden die TeilnehmerInnen gebeten, anonym vier Fragen zu beantworten:

1. Welche Beiträge müssen SchülerInnen liefern um einen positiven Kursabschluss zu bekommen?
2. Wie unterscheidet man zwischen Sehr Gut und Genügend?
3. Wie wichtig ist die aktive Mitarbeit im Unterricht?
4. Welche Formen der Leistungsfeststellung soll es geben?

Da die Teilnehmer bereits sechs bzw. sieben Jahre „Schulerfahrung“ an unserem Institut haben, durch mehrmaligen LehrerInnenwechsel auch verschiedene Methoden der Leistungsbeurteilung kennengelernt haben, war nur ein kurzes Gespräch notwendig, um die SchülerInnen für mein Anliegen zu sensibilisieren.

Danach hatten sie cirka 40 Minuten Zeit um schriftlich zu den vier Fragen Stellung zu nehmen. Dabei war es mir wirklich wichtig, dass jeder/jede SchülerIn genug Zeit bekam, seine persönliche Meinung wiederzugeben.

4 DURCHFÜHRUNG UND ERGEBNISSE

4.1 Leistungsvereinbarungen im Biologiekurs

Die SchülerInnen nahmen bereits in der ersten Kursstunde schriftlich Stellung zu vier Fragen, die bereits im Kapitel 4.2 beschrieben wurden. Die Fragen waren sehr offen gehalten und damit natürlich auch das Ergebnis. Es lässt sich auch kein geschlechtstypischer Unterschied feststellen.

4.1.1 Welche Beiträge müssen SchülerInnen liefern um einen positiven Kursabschluss zu bekommen?

Sehr wichtig ist es für die SchülerInnen offensichtlich bereits durch reine Anwesenheit (als Grenze legen sie 80% fest!) einen positiven Kursabschluss zu erhalten. Die mündlichen Leistungen wie die laufende Mitarbeit, das Einbringen eigener Ideen und das Halten von Referaten gehören für sie genauso dazu wie schriftliche Beiträge (Kursportfolio, Vorbereiten von Referaten, das korrekte Ausfüllen von Arbeitsblättern). Sie fordern, dass zwei Tests geschrieben werden, von denen einer positiv sein muss.

Sehr interessant war die Forderung von „passiver Aufmerksamkeit“ um den Kurs positiv abzuschließen.

4.1.2 Wie unterscheidet man zwischen Sehr Gut und Genügend?

Für ein Sehr Gut fordern die SchülerInnen Mitarbeit, Referate, Wiederholungen und Tests – für ein Genügend meinen sie, dass Anwesenheit schon ausreicht. Es fällt den SchülerInnen aber sehr schwer eine konkrete Entscheidung zu treffen. Die Antworten auf diese Fragen waren sehr ausweichend und neutral gehalten. Bei diesem Punkt war eine intensive Diskussionsphase notwendig. Wir einigten uns auf positiv erledigte schriftliche Arbeiten wie Tests oder schriftliche Wiederholungen, die nach einem Punkteschlüssel beurteilt werden für ein Genügend. Für ein Sehr Gut müssen die schriftlichen Arbeiten mit Sehr Gut bzw. Gut bearbeitet werden. Das Referat muss inhaltlich und von Seiten der Präsentation eine herausragende Leistung sein, die ein hohes Maß an Selbstständigkeit bei der Erfassung der Fragestellung und fachtheoretischen Aufarbeitung zeigt.

Insgesamt gesehen war das Ergebnis eher offen gehalten. Umsetzbar war es im Kurs dann doch relativ leicht, da die SchülerInnen alle sich freiwillig für den Kurs entschieden hatten und so ein reges Interesse bestand. Es gab deshalb beim Punkt Mitarbeit keine Probleme bei der Beurteilung. Die Bearbeitung der Referatsthemen war Pflicht und wurde nach fachlichem Inhalt von mit bewertet und die Präsentation bzw. Visualisation wurde im Plenum besprochen und gemeinsam bewertet. Für die Benotung haben wir gemeinsam einen Punkteschlüssel ausgearbeitet, der die Richtlinie für die Noten von Sehr Gut bis Genügend bildete. Sollte ein Schüler/eine Schülerin weniger Punkte als das Genügend verlangte, erreichen, so wurde der Kurs nicht bewertet. Diese SchülerInnen müssen laut innerschulischer Vereinbarung im nächsten Jahr einen anderen Kurs belegen um die Stunden nachzuholen.

4.1.3 Wie wichtig ist die aktive Mitarbeit im Unterricht?

Die Mitarbeit stellt für SchülerInnen einheitlich ein wichtiges Mittel dar. Bei der Befragung wurde aber auch deutlich sichtbar, dass das Verständnis vom Begriff Mitarbeit weit auseinanderdriftet.

Vier Schüler geben zu bedenken, dass die Kontrolle der Mitarbeit von der Anzahl der Kursteilnehmer abhängt und bei großen Gruppen als sehr schwierig eingestuft wird.

Sie versuchen den Anteil der Mitarbeit an der Note auch prozentuell auszudrücken. Hier reicht das Spektrum aber von 40% bis 80%.

4.1.4 Welche Formen der Leistungsbeurteilung soll es geben?

Bei diesem Punkt reicht das Spektrum von Test, Referat, Gruppenarbeiten bis zum Portfolio. Sie verlangen aber auch, dass LehrerInnen das Interesse am Fach mitberücksichtigen. Deutlich wurde in der Befragung auch, dass mündliche Leistungen den schriftlichen vorgezogen werden sollen. Ein Schüler begründet diese Forderung folgendermaßen: „Ich bin gegen Tests, weil ich finde, dass man bei einem schriftlichen Test leichter schummeln kann im Gegensatz zu mündlichen Wiederholungen und Referaten.“

Sinnvoll finden SchülerInnen Portfolios weil sie von ihnen selbst erarbeitet und gestaltet werden müssen.

4.2 Leistungsbeurteilung im Laborunterricht

Bei der Bewertungskonzeption wurden gemeinsame Kriterien bei jeder Einheit ausgehandelt. Die SchülerInnen bewerten sich am Ende der Stunde selbst und das Ergebnis wird mit dem LehrerInnenergebnis verglichen. Aus den zwei Zahlenwerten wird ein Mittelwert gebildet. Dieser Wert bildet 25% der Gesamtnote.

Versuchsweise wurde auch ein Beobachtungsraster entworfen, das laut unserem Plan viermal pro SchülerIn und pro Semester ausgefüllt werden sollte (Körbisch 2008). Dieser Raster ist Grundlage der LehrerInnenbeobachtung und sollte die Reliabilität der Laborbeurteilung verbessern.

	I	II	III	IV
Fach- und Sachkompetenz				
schriftlich				
mündlich				
Lern- und Methodenkompetenz				
Informationen entnehmen				
Versuchsanleitung umsetzen				
Arbeitsprozesse planen				
Ordnung halten				
Arbeitstechnik				
Laborgeräte richtig verwenden				
strukturiert arbeiten				
Arbeitsorganisation				
Präsentationstechniken				
Sozialkompetenz				
Teamfähigkeit				
Konfliktfähigkeit				
Selbstsicherheit				

Abb. 5: Beobachtungsraster

Für die einzelnen Kategorien gibt es jeweils vier Punkte zu erreichen. Das ergibt eine Gesamtpunktzahl von 48 Punkten.

Die Gewichtung wird in der ersten Einheit gemeinsam mit den SchülerInnen festgelegt. Für einen Lernzuwachs soll die Punkteanzahl von Beobachtung zu Beobachtung zunehmen bzw. gleich bleiben. Eine Punkteabnahme würde einen Leistungsrückgang bedeuten. Der schriftliche Bereich besteht aus den Protokollen und kurzen schriftliche Wiederholungen, der mündliche Bereich aus kurzen Fragen zu Beginn der Einheit und während des Arbeitens.

Das Ausfüllen hat sich als höchst schwierig herausgestellt und lässt sich im normalen Laborbetrieb fast nicht integrieren. Hier können wir nicht mehr ressourcengerecht arbeiten. Und gerade der Punkt Sozialkompetenz muss noch einmal sorgfältig überdacht werden. Die Tabelle scheint zwar beim Erstellen die Gütekriterien zu erfüllen – sie ist scheinbar objektiv, reliabel und valid. Aber gerade die Bereiche Teamkompetenz und Konfliktfähigkeit können mit so einem Raster nicht erfasst werden. Es ist völlig unbrauchbar in dieser Form!

Ein weiterer Weg zur Reliabilität in der Bewertung im Labor ist das Laborprojekt. Es wird völlig eigenverantwortlich in Zweiergruppen durchgeführt. Die SchülerInnen erhalten eine schriftliche Anleitung für das Laborprojekt (siehe Anhang) zu Beginn. Bei freier Zeiteinteilung von vier Doppelstunden müssen sie selbstständig ein Projekt auswählen, durchführen, messen, schriftlich dokumentieren und erklären. Der gesamte Prozess wird als Powerpointpräsentation der Klasse vorgeführt und anschließend von den MitschülerInnen und den beiden LehrerInnen bewertet. Die Kriterien der Bewertung stehen dabei auf dem zuvor ausgeteilten Handout. Die Rolle der LehrerInnen ist dabei beschränkt auf „coachen“.

Faszinierend war die Tatsache, dass sehr gute Projekte auch von den SchülerInnen als solche bewertet wurden. Auch fehlende Sachkompetenzen konnten vor den MitschülerInnen nicht verschleiert werden, den die SchülerInnen scheuen auch nicht davor zurück schlechte Noten auszuteilen. In den meisten Fällen decken sich die Ergebnisse zwischen LehrerInnen und SchülerInnen sogar. Und dieses Ergebnis bestätigt uns, wie wichtig die Beteiligung der SchülerInnen in der Bewertung wirklich ist. Die Akzeptanz der Noten ist für uns gestiegen. Es gab keine unendlichen Diskussionen. In diesem Fall haben wir einen gangbaren Weg gefunden ressourcengerecht und zielgerichtet die Bewertung umzugestalten.

4.3 Beurteilung von Baubeobachtungen

In der zweiten Klasse (6.Jahrgangsstufe) müssen die SchülerInnen eine phänologische Arbeit erledigen. Jeder Schüler und jede Schülerin suchen sich einen Baum aus, den sie von Oktober bis Mai beobachten. Ihre Beobachtungen schreiben sie nieder. Es gibt für diese Arbeit Pflichtaufgaben, die sich auf den Jahresstoff beziehen und die auch erledigt werden müssen, und Zusatzaufgaben.

Die Beurteilung solcher Arbeiten ist sehr problematisch, da es ziemlich viele Freiheiten gibt. Die Ergebnisse innerhalb einer Klasse zeigen auch sehr unterschiedliche Leistungsniveaus.

Zur Bewertung haben wir ein Raster entworfen. Es unterscheidet zwischen Pflichtaufgaben, die erledigt werden müssen und Zusatzaufgaben, die Zusatzpunkte bringen. Die Pflichtaufgaben bringen jeweils 2Punkte und für Zusatzaufgaben kann man

5Punkte erreichen. Die Höchstpunkteanzahl macht 100% aus. Der jeweilig erreichte Punktestand wird prozentuell ausgerechnet und in eine Ziffernnote umgerechnet.

Auch bei dieser Form wird versucht, die Sichtweise der SchülerInnen zu berücksichtigen. Es kostet zwar Zeit, aber die SchülerInnen sind aktiv beteiligt. Der subjektive Charakter der Leistungsbeurteilung wird dadurch verringert und die Akzeptanz bei den SchülerInnen ist gestiegen im Vergleich zum Vorjahr.

Um den SchülerInnen auch hier schon die Feedbackkultur in der Unterstufe schmackhaft zu machen, haben wir jedem Schüler/jeder Schülerin ein schriftliches umfassendes Blatt erstellt. Da haben wir versucht die Besonderheit der Arbeit und den individuellen Lernfortschritt zu verdeutlichen. Die Rückmeldungen wurden mit Begeisterung gelesen und untereinander verglichen. Da die Arbeiten hier sehr individuell gestaltet werden, wollten wir eigentlich nicht ein ausgefülltes Rasterblatt den SchülerInnen beilegen.

Offen bleibt dabei deshalb die Frage, ob das ressourcengerecht für uns LehrerInnen ablaufen kann.....?

4.4 Beurteilung von Lebensraumbesobachtungen

In der Erkundung soll mit allen Sinnen die Landschaft erforscht werden. Durch eine klare Aufgabenstellung können Schüler zu eigenen Entdeckungen angeregt werden. Es soll vor allem auf die wesentlichen Aspekte des Lebensraumes eingegangen werden.

Diese Lebensraumbesobachtung ist eine fächerübergreifende Arbeit. SchülerInnen der dritten Klasse (7.Jahrgangsstufe) entscheiden sich für einen Lebensraum, den sie eine Woche lang beobachten müssen. In diesem Zeitrahmen müssen zwei abiotische Faktoren gemessen werden. Die Messergebnisse müssen grafisch dargestellt werden und auch in einem kurzen Text besprochen werden. Die Messmethode muss dabei auch beschrieben werden. Den biologischen Teil bilden eine Pflanze und ein Tier aus diesem Lebensraum und seine Anpassungserscheinungen an diesen Standort. Ergänzt soll die Arbeit durch Fotos bzw. Zeichnungen werden.

		Abiotischer Faktor 1						Pflanze		Tier	
		Methode	Auswertung	Grafik	Methode	Auswertung	Grafik	Allg. Beschreibung	Anpassung	Allg. Beschreibung	Anpassung

Abb.6: Bewertungsbogen Lebensraumbesobachtung

5 AUSBLICK

Die Beispiele zeigen unseren Versuch die Leistungsbeurteilung ressourcengerecht durchzuführen. Die ausgewählten Beispiele eignen sich gut für eine systematische Beobachtung. Die Verlaufsbedingungen sind in einem fixen Rahmen.

Gerade beim Thema Leistungsbeurteilung hat Sicherheit über rechtliche Fragen von hoher Priorität. Wichtig ist daher die eigenen Ansätze immer wieder mit der LBVO abzugleichen und den Lehrplan mit den eigenen Ideen zu verknüpfen. Dieses Projekt stellt den ersten Versuch dar und muss sicher noch weiter adaptiert werden. Die Leistungsbeurteilung wird dadurch transparenter, Selbstbeurteilungen der SchülerInnen können miteinbezogen werden, detaillierte Rückmeldungen zu allen dokumentierten Leistungen werden eingeholt. Damit wird dem 9. didaktischen Grundsatz „**Sicherung des Unterrichtsertrags und Rückmeldungen; Leistungsbeurteilung**“ im AHS-Unterstufenlehrplan optimal entsprochen. Auch die im § 18, Abs. 3 des Schulunterrichtsgesetzes geforderte Sachnorm wird damit besser erreicht.

Es gibt jedoch einige offene Fragen bzw. Probleme, die auf dem Weg der Umsetzung von Wunsch zu Wirklichkeit aufgetaucht sind. Das Wissen um diese Fehlerquellen kann zur Vermeidung beitragen.

Zunächst einmal war es noch nicht wirklich leicht, die SchülerInnen bei der Bewertung in einem hohen Ausmaß miteinzubeziehen. Da fehlt noch einiges an Mut! Vorbehalte der Beobachterkompetenz von SchülerInnen gegenüber anderen SchülerInnen standen hier sehr oft im Wege. Unsere Vorbehalte richten sich dabei hauptsächlich nach folgenden Punkten: Information wird subjektiv verarbeitet. Jeder Schüler und jede Schülerin stehen in einem mehr oder weniger guten Verhältnis zum Beobachteten, sie wählen subjektive Situationen aus.....

Neben diesen Fehlern durch die Beobachter gibt es natürlich auch das Problem der Beobachtungsbögen. Sie reduzieren die Situation auf einige Kriterien, die wir versuchen mit den SchülerInnen gemeinsam vorher festzulegen. Dabei blenden wir viele Aspekte des Arbeitsprozesses aus. Rhetorisch hervorragende SchülerInnen bestehen hier vielleicht durch ihr Auftreten und überdecken so fehlende Sachkompetenzen. Es ist aber immerhin ein Anfang von unkontrollierten Beobachtungen, die die Grundlage der Mitarbeitsbewertung sind/waren, wegzukommen.

Es muss wichtig bleiben, die SchülerInnen am gesamten Bewertungsverfahren teilhaben zu lassen. Nur so kann die Beobachtung weg kommen vom bloßen Werten zum korrigierenden Beobachten und somit eine positive Verstärkung bewirken.

Die Beobachtungsbögen sind ein hilfreiches Startsignal. Es bleibt aber nicht aus, dass sie ständig überarbeitet und adaptiert werden an jede neue Klassengemeinschaft, Außerdem können wir leider nicht sagen, dass die gewählte Variante ressourcengerecht abläuft. Der persönliche Arbeitsaufwand hat sich als enorm herausgestellt!

Ein Ziel in der Zukunft wäre, dass diese gemeinsame Arbeit an diesen Beobachtungsbögen das Lernverhalten der SchülerInnen auch nachhaltig beeinflusst. Es ist zu erwarten, dass die Anzahl der Kriterien, die für uns LehrerInnen und die SchülerInnen wichtig sind, zunimmt, diese aber auch anspruchsvoller und komplexer wer-

den. Damit die Auswirkung auf den Lernerfolg bzw. das Lernverhalten der SchülerInnen steigt, soll die Bewertung in eine umfassende Abfolge eingebettet sein.

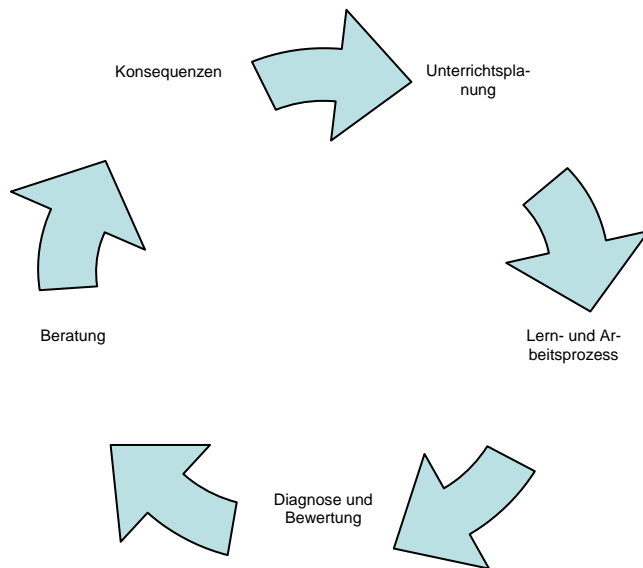


Abb.7: Prüfen und Bewerten als Teil einer pädagogischen Handlungseinheit (Bohl 2006 S.79)

Am Anfang steht die Unterrichtsplanung, die einen bestimmten Zeitraum umfasst. Bereits zu diesem Zeitpunkt muss genau überlegt werden, wann wird mit welchen Methoden was bewertet. Mit dieser Grundlage können SchülerInnen ihren Lern- und Arbeitsprozess planen. In der nächsten Phase wird die erbrachte Leistung dokumentiert. Es folgen Lernberatung, Folgerungen und Vereinbarungen mit den SchülerInnen. Aus dieser Beratung können die SchülerInnen Konsequenzen ziehen. LehrerInnen können systemische Unterstützung anbieten.

Ein Ziel in der nahen Zukunft ist eine Kultur der Verständigung zwischen SchülerInnen und LehrerInnen. Bewertung soll kein LehrerInnenmonopol bleiben aber auch kein SchülerInnenmonopol werden, sondern eine Rückmeldekultur soll entstehen, die die Lernbiografie der SchülerInnen positiv verändert und ressourcengerecht für LehrerInnen abläuft. Gerade in diesem Punkt ist unsere Idee noch stark verbesserungswürdig. Deshalb planen wir im nächsten Jahr zum Beispiel:

Partnerarbeit im Labor: Wir werden auch nur mehr ein Protokoll der Partner verlangen. Die SchülerInnen dürfen diese Arbeit abwechselnd erledigen, jeder Partner muss aber für uns nachvollziehbar gleich oft hauptverantwortlich für die Erstellung sein.

Kriterienkatalog: SchülerInnen erstellen einen Kriterienkatalog für die Bewertung selbst.

Arbeitshaltung: Da im Labor Sicherheit an oberster Stelle steht, wird Fehlverhalten von LehrerInnen fotografiert und von den SchülerInnen im Rahmen einer Feedbackrunde selbst reflektiert. So soll die Aufmerksamkeit für Fehlverhalten geschärft werden.

Am Ende des Projektes steht also der Anfang einer spannenden Entwicklung der Leistungsbeurteilung im Fach Biologie am Stiftsgymnasium Amdont.....

6 LITERATUR

BOHL, Thorsten (2006). Prüfen und Bewerten im offenen Unterricht. Weinheim und Basel: Beltz

KÖRBISCH, Anna (2008). Leistungsbeurteilung im Kontext mit Methodenvielfalt. IMST-Projekt 2008

KÖRBISCH, Anna (2007). Gestaltung einer begabungsfreundlichen Lernkultur im Biologie- und Physikunterricht der 7. Jahrgangsstufe (3. Klasse). IMST-Projekt 2007

KÖRBISCH, Anna (2006). Einsteinjuniorschein - Ein alternatives Beurteilungskonzept für das Fach Physik in der Unterstufe; Biologieressourcenraum - ein Projekt zur Förderung begabter Schüler und Schülerinnen im Biologieunterricht in der Oberstufe. IMST-Projekt 2006

PARADIES, Liane (2007). Diagnostizieren, Fordern und Fördern. Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor GmbH&Co.

WEINERT, Franz (2001). Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim und Basel. Beltz Verlag.

Internetadressen:

http://www.bmukk.gv.at/schulen/recht/gvo/lb_vo.xml (22.02.2009)