



HANDREICHUNG
für Lehrerinnen
und Lehrer

BAND 3

Hrsg. Niederscheider Franz & Schlichtherle Birgit

KOMPETENZWERKSTATT UND PORTFOLIOARBEIT

auf den Punkt gebracht

Autor Dr. Thomas Stern

LEISTUNGSBEWERTUNG AKTUELL
Mit Kompetenzüberprüfungen das
Lernen fördern



WACHSEN MIT KOMPETENZEN

MODELLREGION BILDUNG ZILLERTAL

Sehr geehrte Pädagoginnen und Pädagogen!

Geneigte Leserinnen und Leser der vorliegenden Handreichung!

Leistungsbeurteilung, Leistungsmessung, Leistungsfeststellung – in der Literatur häufig unter dem Begriff **Leistungsbewertung** zusammengefasst – stellen seit jeher eine besondere Herausforderung im schulischen Lernen dar.

Gerade die Lehrerinnen und Lehrer sehen sich häufig einem Dilemma ausgesetzt: Einerseits verlangen innovative Formen des Lernens eher Lehrpersonen, die im Sinne eines Beraters oder einer Beraterin das Lernen ihrer Schüler und Schülerinnen begleiten und coachen, andererseits haben Lehrkräfte aber gleichzeitig die Aufgabe, die Lernleistung ihrer Schützlinge im wahrsten Sinne des Wortes zu **beURTEILEN**. Dazu kommt, dass Schulnoten nach wie vor an gewissen Schnittstellen eine sehr bedeutende Selektionsfunktion haben. Letztlich entscheiden sie darüber, ob gewisse weitere schulische oder berufliche Wege möglich sind oder nicht.

Die genannte Selektionsfunktion der Schulnoten steht häufig zentral im Vordergrund. Manche Eltern und Erziehungsberechtigte haben sie ausschließlich im Fokus. Auf die Lernenden entsteht dadurch oft sehr großer Druck, der sich auf den weiteren Lernprozess in der Regel sehr negativ auswirkt. Nicht selten entsteht dadurch eine sehr ungünstige Negativspirale.

Leistungsbewertung im Sinne einer fundierten Rückmeldung über das Gelingen von Lernprozessen und das Vorhandensein

von Kompetenzen bei den Lernenden steht leider vielfach noch immer im Hintergrund des Unterrichts. Gerade hier sehen viele neue Erkenntnisse aus der Unterrichtsforschung aber besonders große Chancen für nachhaltiges Lernen. Gerade auch dann, wenn die individuelle Persönlichkeit der Lernenden im Sinne einer Stärkenorientierung besondere Berücksichtigung erfährt.

Ich freue mich sehr darüber, dass es im Projekt „Modellregion Bildung Zillertal“ im dritten Umsetzungsjahr möglich ist, genau diese Thematik fundiert aufzuarbeiten und neue Formen der Leistungsbewertung im individualisierten und stärkenorientierten Kontext der „Kompetenzwerkstatt & Portfolioarbeit“ umzusetzen.

Für die Entwicklung und Vorbereitung danke ich zuallererst dem Autor der Broschüre, Herrn Dr. Thomas Stern, der als einer der tiefsten Fachleute auf diesem Gebiet gilt. Weiters danke ich dem pädagogischen Entwicklungsteam der Kompetenzwerkstatt mit Franz Niederscheider MA und Mag. Birgit Schlichtherle für alle begleitenden Arbeiten.

Ein ganz besonders herzlicher Dank gilt allen Pädagoginnen und Pädagogen der Modellregion Bildung Zillertal, die die neuen Formen der Leistungsbewertung im Unterricht umsetzen und dafür auch vielfältige Fort- und Weiterbildungsangebote besuchen werden.

Nicht zuletzt sei auch dem Land Tirol für die Finanzierung der Handreichung gedankt.

Dr. Werner Mayr
Landesschulinspektor





Geschätzte Pädagoginnen und Pädagogen!

Das Projekt „Modellregion Bildung Zillertal“ geht nunmehr in das dritte Jahr der operativen Umsetzung. Alle Projektverantwortlichen haben von Beginn an auf Entwicklungsschritte gesetzt, die möglichst schnell und direkt bei den Schülerinnen und Schülern ankommen. Die Hauptinitiative im Bereich des Unterrichts wurde mit der Entwicklung und Umsetzung des pädagogischen Konzepts „Kompetenzwerkstatt & Portfolioarbeit“ gesetzt.

Nun erscheint zum Thema bereits die sechste Handreichung für die Lehrerinnen und Lehrer innerhalb von zwei Jahren; sicherlich ein Beweis dafür, dass engagiert und motiviert im Projekt gearbeitet wurde und wird.

Das heurige Thema Leistungsbewertung ist von zentraler Bedeutung für das Gelingen von Schule. Deshalb hoffe ich, dass in der Modellregion Bildung Zillertal im Sinne eines Pilotprojekts im Laufe des Jahres Weichen stellende Innovationen für diesen Bereich umgesetzt werden können.

Ich freue mich aber auch sehr darüber und bedanke mich gleichzeitig dafür, dass sich wieder alle Pädagoginnen und Pädagogen der Modellregion in einer mehrteiligen Seminarreihe, zu der die vorliegende Broschüre die Grundlage bildet, im Schuljahr 2016/17 weiterbilden werden. Es ist eine wissenschaftliche Tatsache, dass nur so Innovationen nachhaltig vermittelt und umgesetzt werden können.

Das Konzept eines individualisierten und stärkenorientierten Unterrichts, mit den Schülerinnen und Schülern im Mittelpunkt aller Anstrengungen, hat sich bereits in den ersten zwei Jahren als sehr gut herausgestellt. Vor allem die inzwischen vorliegenden Schüler-Portfolios und die Stärkentage an den Schulen zeigen das sehr deutlich. Ich bin mir sicher, dass die bevorstehende Evaluation diesbezüglich sehr gut ausfallen wird.

Ganz besonders bedanke ich mich beim Herausgeberteam und dem Verfasser Dr. Thomas Stern für die Entwicklung und die Herausgabe der vorliegenden Handreichung, die Sie, geneigte Leserin/geneigter Leser in den Händen halten.

Mein besonderer Dank gilt dem Projektleiter LSI Dr. Werner Mayr für sein großartiges Engagement für die Modellregion Zillertal!

Ich wünsche viel Erfolg im dritten Projektjahr und bedanke mich bei allen Beteiligten, die sich Tag für Tag unermüdlich für das Gelingen der Modellregion Bildung Zillertal einsetzen!

Dr. Beate Palfrader

Landesrätin für Bildung und Amtsführende Präsidentin des Landesschulrates für Tirol

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

Die vorliegende Broschüre „Leistungsbewertung aktuell: Mit Kompetenzüberprüfungen das Lernen fördern“ ist der nächste wesentliche Schritt in der Entwicklung des Projekts „Kompetenzwerkstatt & Portfolioarbeit auf den Punkt gebracht“ in der Modellregion Bildung Zillertal. Nach der Schwerpunktsetzung „Ich und meine Stärken“ in der 5. Schulstufe (siehe Band 1 der Handreichung „Kompetenzwerkstatt und Portfolioarbeit auf den Punkt gebracht“) richtete sich der Fokus in der 6. Schulstufe auf erfolgreiches Lernen in der Auseinandersetzung mit kompetenzorientierten Aufgabenstellungen (siehe Band 2). Dabei sollten die Lernenden ihre Lerninteressen und Lernstrategien reflektieren und Auskunft über ihre erreichten Kompetenzen geben.

In der 7. Schulstufe geht es vorwiegend darum, die erbrachten Leistungen zu bewerten. Dabei gilt es, die fachlichen Kompetenzen mit vorgegebenen Kriterienrastern zu vergleichen und diese zur Selbst- und Peereinschätzung sowie zum Vergleich des Selbstbildes mit dem Fremdbild zu nutzen.

Leistungsbewertung und Leistungsbeurteilung orientieren sich an Kompetenzen, Komplexität der Aufgaben und an den Kriterien. Kriterien und Beschreibungen von Komplexitätsgraden sind die Grundlage zur Erstellung eines Beurteilungsrasters, der sich an den Kriterienkatalogen der BiSta bzw. an den Diagnoseinstrumenten der IKM (Informelle Kompetenzmessung) des BIFIE orientiert.

Die vorliegende Broschüre informiert über die Wirksamkeit von formativen Leistungserhebungen für das Lernen und für die Lernfortschritte. Sie zeigt die Komplexität von Aufgabenstellungen und deren Einschätzung anhand von praktischen Beispielen. Sie bietet Hilfestellung für förderliches Feedback an. Sie schafft Einblicke ins Lernen und Überprüfen von Leistungen auf Basis der Schulwirksamkeitsforschung des 21. Jahrhunderts. Die Broschüre gibt Hinweise zur Mitarbeitsbewertung, führt Merkmale für eine „gute“ Leistungsbewertung an und zeigt Möglichkeiten, wie das Kompetenzportfolio für förderliche Leistungsbewertung genutzt werden kann.

Eine Auseinandersetzung mit der Prüfungskultur in Bezug auf Schulentwicklung ist in Kapitel 4 nachzulesen.

Die kriteriale Leistungsbewertung wird ein wesentlicher Bereich in der Neuversion der LBVO sein, an der derzeit bundesweit Fächerteams arbeiten. Was die Umsetzung der kriterialen Leistungsbewertung im Unterricht betrifft, ist sie ein „work in progress“. Kolleginnen und Kollegen probieren dazu Skalen und Raster aus, die von den Bildungsstandards und den IKM (Informelle Kompetenzmessung) des BIFIE für die Fächer Deutsch, Mathematik und Englisch angeboten werden und / oder erstellen selbst 4.0 Skalen in Anlehnung an Marzano (2006). Das Zentrum für lernende Schulen bietet in der Handreichung „Kriterienorientierte Leistungsfeststellung mit der 4.0 Skala“ (2012) Hilfen zur Erstellung an. Die erstellten Skalen werden im Unterricht eingesetzt, auf ihre inhaltliche Qualität und praktische Handhabung erprobt und geprüft. Dabei kommt es immer wieder zu Verbesserungen im Sinne eines „work in progress“. Die Umsetzung der Leistungsergebnisse auf Basis der Bewertungsraster in eine Beurteilung (Note) steht derzeit an den Neuen Mittelschulen im Fokus. Dabei finden Diskussionen zu Entscheidungsgrundlagen statt, die idealerweise in den Fachteams bzw. Schulteams erstellt werden.

Für die Entwicklungsarbeit der kriterialen Leistungsbewertung ist es hilfreich, mit anderen Neuen Mittelschulen in Kontakt zu treten, sich zu vernetzen, sich gemeinsam mit diesen und weiteren NMS zu spezifischen Themen auszutauschen, die unterschiedlichen Erfahrungen von Kolleginnen und Kollegen zu nutzen und daran anzuknüpfen. Es braucht ein Lernen von-, für- und miteinander, das in professionellen Lerngemeinschaften (PLG) stattfindet, um Entwicklungsprozesse voranzutreiben.

Thomas Stern liefert in dieser Broschüre keine Rezepte, sondern Anregungen in Form von Denkanstößen und Hinweisen für die praktische Umsetzung.

Dazu wünschen wir viel Erfolg!

Birgit Schlichtherle & Franz Niedertscheider



INHALT

1. Lernen und Prüfen im 21. Jahrhundert.....	6
1.1. Einige Fehlvorstellungen über das Lernen und Prüfen	6
1.2. Einige Irrtümer über die Schulgesetze	7
1.3. Lernleistungen in der Wissensgesellschaft: Welche neuen Trends zeichnen sich ab?	9
1.4. Wozu das Prüfen und Bewerten dienen soll	12
1.5. Was man über die Auswirkungen des Prüfens und Bewertens auf das Lernen weiß	13
2. Formative Leistungsbewertung	15
2.1. Wie formative Leistungsbewertung das Lernen fördert.....	15
2.2. Warum Transparenz und Feedback notwendig, aber nicht ausreichend sind	16
2.3. Individuelle Lernfortschritte brauchen positives Feedback	17
2.4. Wie man aus Fehlern lernen kann („Kultur der 2. Chance“)	18
2.5. Selbsteinschätzung ist der Schlüssel zum eigenverantwortlichen Lernen!.....	20
2.6. Fairness heißt, den Leistungsstand zusammen mit den Lernvoraussetzungen erfassen	21
3. Messung von Kompetenz	23
3.1. Was sind Kompetenzen und wie kann man sie messen?	23
3.2. Kompetenzerwerb gibt es nur mit Einverständnis und Eigenmotivation der Lernenden.....	28
3.3. Was Aufgaben unterschiedlicher Komplexität leisten können (und was nicht)	29
3.4. Anmerkungen zur Umrechnung von Kompetenzprofilen in Noten	31
3.5. Wie vielfältige Methoden der Mitarbeitsbewertung Einblick in das Kompetenzprofil liefern	32
3.6. Woran man eine „gute“ Leistungsbewertung erkennt	34
3.7. Warum das Kompetenzportfolio ein ideales Bewertungsinstrument ist ...	36
3.8. Offene Fragen zur Bewertung überfachlicher Kompetenzen	39
4. Prüfungskultur und Schulentwicklung	41
Wie Prüfungskultur ein Anstoß für Schulentwicklung sein kann (und umgekehrt)	41
Literaturhinweise.....	44/45
Über den Autor.....	46

1. LERNEN UND PRÜFEN IM 21. JAHRHUNDERT

1.1. Einige Fehlvorstellungen über das Lernen und Prüfen

FEHLVORSTELLUNG 1:

Unter Druck wird besser gelernt.

Prüfungen und ihre Konsequenzen motivieren zum Lernen und führen zu Leistungssteigerungen.

Die Annahme, dass Schüler/innen nur unter Druck anständig lernen, wird durch die empirische Lernforschung nicht bestätigt. Vielmehr zeigt sich, dass Lernen nur um Prüfungen zu bestehen, die intrinsische Motivation verringert, auch wird das Gelernte schnell wieder vergessen. Neurobiologische Forschungen weisen nach, dass gute und nachhaltige Lernleistungen sich dann zwanglos ergeben, wenn Lust am Entdecken geweckt wird, wenn selbstständig und im Austausch mit anderen experimentiert und gespielt werden kann und wenn sinnvolle lebenspraktische Probleme behandelt werden (Spitzer 2002).

FEHLVORSTELLUNG 2:

In homogenen Gruppen lernen Schüler/innen besser.

In homogenen Lerngruppen lernen Schüler/innen optimal und erzielen die besten Leistungen.

Andererseits ermöglichen heterogene Gruppen den Schüler/innen, voneinander zu lernen und einander zu besseren Leistungen anzuspornen. Leistungsstarke Schüler/innen vertiefen ihr Verständnis, wenn sie Schüler/innen mit geringeren Leistungen Zusammenhänge erklären. Schüler/innen mit geringeren Leistungen können sich an den leistungsstärkeren ein Beispiel nehmen. In den österreichischen Hauptschulen mit ihren angeblich homogenen Leistungsgruppen (bis 2015) wurden die Schüler/innen offenbar nicht optimal gefördert, denn die Gruppe der schwächsten Schüler/innen blieb konstant groß, die der besten Schüler/innen im internationalen Vergleich hingegen klein (OECD 2001ff, Bifie 2001ff). Nicht zuletzt deswegen wurden die Leistungsgruppen in der NMS abgeschafft.

FEHLVORSTELLUNG 3:

Tests und Prüfungen liefern ein umfassendes Bild des Wissens und Könnens.

Der Leistungsstand kann durch schriftliche Tests und mündliche Prüfungen ziemlich genau gemessen werden.

Man muss allerdings bedenken, dass punktuelle Prüfungen nicht immer das gesamte Wissen und Können der Prüflinge abdecken und das Ergebnis oft von der Tagesverfassung der Prüflinge und unwägbareren Zufallsfaktoren abhängig ist. Über einen längeren Zeitraum erbrachte Lernleistungen, praktische Arbeiten oder Dokumentationen von Lernfortschritten (Portfolio) liefern umfassendere Einblicke.

FEHLVORSTELLUNG 4:

Mit Noten kann man den Leistungsstand ziemlich genau beschreiben.

Lernleistungen können durch Noten quantifiziert werden.

Dagegen spricht, dass individuelle Leistungen sehr unterschiedlich sind und ihre Beschreibung mittels einer Ziffernskala ihnen „ihr Gesicht nimmt“ (Vierlinger 2009) und wesentliche Informationen über spezifische fachbezogene Stärken und Schwächen nivelliert. Ein- und dieselbe Note kann Verschiedenes bedeuten. Alternative Leistungsbewertungen sind unter Umständen aufschlussreicher, z.B. Kompetenzprofile, verbale Lernfortschrittsberichte oder ein Portfolio mit Lernprodukten, die für sich selbst sprechen.

FEHLVORSTELLUNG 5:

Faire Prüfungen stellen gleiche Anforderungen an alle.

Faire Prüfungen stellen gleiche Anforderungen an alle.

Allerdings ist zu bedenken, dass Prüfungen stets nur einen kleinen Ausschnitt des fachlichen Könnens untersuchen. Papier- und Bleistift-Tests liegen manchen Schüler/innen, während andere eher mündlich oder bei praktischen Arbeiten ihr Wissen, ihr Verständnis und ihre Problemlösefähigkeit zeigen können.



Lernende mit Behinderungen oder Entwicklungsrückständen würden durch eine Prüfung, die für alle gleich ist, benachteiligt. Sie brauchen vielmehr Leistungsrückmeldungen, die sie keinesfalls entmutigen und ihre Fortschritte unter Berücksichtigung ihrer besonderen Lernvoraussetzungen würdigen. Das gilt aber genau genommen für alle Schüler/innen. Da Lernstile und Lerngeschwindigkeiten verschieden sind, ist es fair, jedes Schulkind an den eigenen Potenzialen zu messen, sodass jedes die Chance auf ein Erfolgserlebnis hat, etwa mit authentischen und selbstdifferenzierenden Aufgaben, die auf verschiedenen Niveaus gelöst werden können.

Lehrpersonen sind am besten dazu imstande, Lernleistungen zu bewerten.

Während Lehrer/innen zweifellos Expertise beim Feststellen und Vergleichen der Leistungen ihrer Schüler/innen haben, weil sie auf eine Vielzahl von Beobachtungen und Lernresultaten zurückgreifen können, sind ihre Bewertungen mit denen anderer Lehrpersonen häufig inkompatibel. Ähnliche Leistungen werden in verschiedenen Klassen von verschiedenen Lehrer/innen unterschiedlich eingestuft.

Daher hat man einheitliche Prüfungen mit gleichen Aufgaben für alle eingeführt (Bildungsstandards-Tests, teilzentrale Matura), die vergleichbare Ergebnisse quer über alle Schulen liefern. Ihr Nachteil ist allerdings, dass es sich dabei um punktuelle Papier- und Bleistift-Tests handelt, die wie jedes Prüfungsformat das Kompetenzspektrum nur teilweise abdecken können.

Eine fundierte Leistungsbewertung gelingt am besten Lehrpersonen, die erstens ein breites Methodenspektrum verwenden, inklusive standardisierte(n) Tests zum Vergleich mit der Gruppe der Gleichaltrigen, und die zweitens die kritische Selbsteinschätzung der Schüler/innen miteinbeziehen.

1.2. Einige Irrtümer über die Schulgesetze

Die Leistungsbeurteilungsverordnung (LBVO) zwingt die Lehrpersonen dazu, Lernleistungen nach engen Vorschriften zu bewerten und rückzumelden.

Tatsache ist, dass die LBVO, was die Inhalte und die Methoden der Überprüfungen und ihre Umsetzung in Noten betrifft, wenige Vorgaben macht und auch nicht machen kann. Ihr Gesetzestext sorgt im Wesentlichen dafür, dass dabei bestimmte rechtliche Regeln eingehalten werden und somit keine Willkür herrscht, z.B. über den Umfang der schriftlichen Prüfungen, Modalitäten für Wiederholungen, Terminankündigung für mündliche Prüfungen, Möglichkeiten für Einsprüche gegen Noten etc.. Wie und worüber geprüft wird, bleibt den Lehrpersonen überlassen.

FEHLVORSTELLUNG 6:

Lehrpersonen können am besten prüfen und bewerten.

IRRTUM 1:

Schulgesetze erschweren die Leistungsbewertung.

IRRTUM 2:

Schularbeiten und Tests sind entscheidend für die Gesamtbewertung.

IRRTUM 3:

Mathematik, Deutsch und Englisch sind wichtiger als alle anderen Fächer.

Die LBVO lässt ihnen somit enormen Spielraum zur konkreten Gestaltung der Leistungsbewertung und –rückmeldung, die sie mit ihren Klassen vereinbaren können. Eine Novellierung der LBVO ist in Vorbereitung, bei der stärker als bisher dazu angeregt wird, in den einzelnen Fächern sämtliche Teilkompetenzen in die Bewertung einzubeziehen. Aber verantwortlich für die Transparenz, Fairness und Treffsicherheit der Leistungsbewertung ist und bleibt die Lehrperson.

Die Ergebnisse schriftlicher Prüfungen sind maßgebend, insbesondere in den Schularbeitsfächern; andere Leistungen können die Endbewertung nur geringfügig nach oben oder unten korrigieren.

Interessanterweise besagt das Schulgesetz (LBVO) das genaue Gegenteil. Laut § 3.1 dienen fünf Methoden der Leistungsfeststellung. Sie sollen nur so oft eingesetzt werden, wie für eine sichere Leistungsdiagnose unbedingt notwendig ist (§ 3.4 „Sparsamkeitsgebot“) und sind bei der Ermittlung der Gesamtbewertung als gleichwertig anzusehen (§ 3.5 „Gleichwertigkeitsprinzip“): (i) die Mitarbeit im Unterricht, (ii) die mündliche Leistungsfeststellung, (iii) schriftliche Leistungsfeststellungen (Schularbeiten, Tests, Diktate), (iv) praktische Leistungsfeststellungen, (v) graphische Leistungsfeststellungen. Zu wieviel Prozent diese Teilleistungen in die Gesamtbewertung einbezogen werden, hängt von den fachlichen Gegebenheiten ab, vor allem aber von den Entscheidungen der Lehrperson. Seit kurzem empfiehlt die Schulbehörde in vielen NMS-Regionen, den Anteil der Schularbeitennoten für die Endnote deutlich zurückzusetzen und die Mitarbeit (Hausübungen, Verbesserungen, Protokolle, Überarbeitungen, eigenständige Unterrichtsbeiträge, Gruppenarbeiten, Lernzielreflexionen, ...) als ebenso bedeutende Teilleistungen anzuerkennen.¹

Die Schularbeitsfächer Mathematik, Unterrichtssprache/Deutsch und Englisch sind am wichtigsten. Daher sind in diesen „Hauptgegenständen“ die Leistungen anders/ernsthafter/strenger zu bewerten als in den sogenannten „Nebengegenständen“.

Von einer unterschiedlichen Wertigkeit einzelner Fächer ist in den Schulgesetzen allerdings nichts zu finden. Es wäre auch verfehlt, Orientierungswissen und Methodenkunde in Naturwissenschaften, Menschheitsgeschichte oder bildender Kunst geringer zu schätzen als etwa mathematische Grundbildung. Aus empirischen Studien geht hervor, dass die allgemeinen kognitiven Fähigkeiten, die dem Lernen in allen Fächern zugutekommen, am stärksten durch Musikerziehung gefördert werden (Bastian 2000). Viele der überfachlichen Kompetenzen, die zu den zentralen Bildungszielen gehören, wie etwa Teamfähigkeit, Verantwortungsübernahme und Gesundheitsbewusstsein erwirbt man vor allem im Sportunterricht. Projektmanagement (Problemanalyse, Einbindung eventueller Stakeholder, erste Ideen und Entwürfe, Recherche und Planung, Wahl des Materials und der Arbeitsmittel, Einholen von Unterstützung, konkrete Ausführung, Ergebnispräsentation) erlernt man z.B. auch im Werkunterricht.

Ziel der Schule ist es ja, den Schüler/innen eine Bildung zu ermöglichen, die sie befähigt, später im Beruf ihre Talente zu entfalten, sich im Privatleben zu verwirklichen und an der demokratischen Gesellschaft teilzuhaben. Bei der Entwicklung all ihrer fachlichen, methodischen, sozialen und personalen Kompetenzen kann und soll jedes Fach etwas beitragen und die Lernfortschritte durch die Leistungsbewertung auf eine förderliche Weise rückmelden. Eine Hierarchie der Fächer ist daher überflüssig und kontraproduktiv.

¹ An einigen NMS (z.B. im Zillertal in Tirol) haben sich Schulleitung und Lehrer/innen auf Entscheidungsgrundlagen zur Leistungsbewertung geeinigt, wonach Schularbeiten höchstens ein Drittel der Gesamtleistung in den Schularbeitsfächern ausmachen.



Fazit: Diagnosekompetenz zählt neben fachlicher und didaktischer Kompetenz sowie Klassenführung (Classroom Management) zu den zentralen Merkmalen der Lehrprofession. Die Feststellung und Bewertung von Schüler/innenleistungen ist von großer Bedeutung, denn sie liefert Informationen, die den einzelnen Schüler/innen helfen, ihr Lernen zu verbessern und der Lehrperson, ihren Unterricht auf die Bedürfnisse der Schüler/innen auszurichten. Es liegt in der Hand der Lehrperson, diese Möglichkeiten zu nutzen. Schulgesetze und Verordnungen geben zwar den Rahmen vor, liefern aber keine Handlungsanleitungen im Umgang mit einzelnen Schüler/innen und ihren Problemen. Ihnen gegenüber verantwortungsvoll und professionell zu handeln und ihre Leistungen fair zu bewerten heißt vor allem, sie zu verstehen, zu ermutigen und dabei zu unterstützen, Lernhindernisse zu erkennen und aus dem Weg zu räumen. Als Lehrperson ist man in erster Linie den Lernenden gegenüber verpflichtet, sie in ihrem intellektuellen Wachstum, ihrem physischen und mentalen Wohlergehen und ihrer Persönlichkeitsentwicklung zu unterstützen, und erst in zweiter Linie der Schulverwaltung.

1.3. Lernleistungen in der Wissensgesellschaft: Welche neuen Trends zeichnen sich ab?

Schule ist ein Platz zum Lernen – aber nicht der einzige. Lernen ist nicht auf die Schule beschränkt, sondern findet auch anderswo statt, eigentlich überall. Lernen ist ein lebenslanger Prozess, der mit der Geburt beginnt und mit dem letzten Atemzug endet. Lernen ist der Erwerb von Wissen und Fähigkeiten, die man braucht, um sich in der Arbeitswelt zurechtzufinden, ein erfülltes Privatleben zu führen und am politisch-gesellschaftlichen Leben teilzuhaben.

Was man an Wissen und Fähigkeiten braucht, verändert sich allerdings ständig. In der Arbeitswelt übernehmen Maschinen sowohl manuelle als auch kognitive Routinetätigkeiten, während neue Berufsfelder an Bedeutung gewinnen, in denen es auf kreative Denkleistungen und interaktive Kommunikation ankommt (Levy & Murnane 2004). Während Menschen früherer Generationen sich auf einen Beruf spezialisieren konnten, müssen Jugendliche heute damit rechnen, im Laufe ihres Lebens mehrere Berufe auszuüben. Die meisten von diesen gibt es heute vielleicht noch gar nicht.

Auch die Möglichkeiten privater Lebensentwürfe und demokratisches Engagement in der Zivilgesellschaft sind ganz andere als früher und werden sich weiter verändern.

Das alles stellt die Schule vor neue Aufgaben. Die Bildung, die sie vermittelt, geht über die Grundtechniken Lesen-Schreiben-Rechnen sowie Kenntnisse über das kulturelle Erbe (Geschichte, Literatur, Wissenschaft, Kunst, Musik, Sprachen) hinaus und umfasst auch die Kompetenz, reale Probleme zu erkennen, zu analysieren und zu lösen, ethisch begründete Haltungen einzunehmen und entsprechend zu handeln. Nur das bietet jungen Menschen die optimalen Voraussetzungen, um sich in einer Welt im ständigen Wandel zu behaupten und sie mitzugestalten. Der bisherige „heimliche Lehrplan“, die „Einübung in hierarchisches Denken, in Leistungskonkurrenz und Normkonformität“ (Mayer 1987, S. 65) hat ausgedient.

HINWEIS:

Schule muss darauf vorbereiten, sich in einer Welt im Wandel ständig neu zu orientieren und dazuzulernen. „Wir bilden Schüler/innen für Jobs aus, die es noch gar nicht gibt, bei denen Technologien eingesetzt werden, die noch nicht erfunden sind, um Probleme zu lösen, von denen wir heute noch gar nichts ahnen.“ (Karl Fish „Did you know?“) https://www.youtube.com/watch?v=YmwwrGV_aiE

**LEISTUNGS-
BEWERTUNG NEU:**

Individualisierung, Inklusion, Methodenvielfalt, Kompetenzorientierung, Eigenverantwortung.

Aus diesen neuen Herausforderungen für die Schule ergeben sich fünf Entwicklungsschwerpunkte für die Leistungsfeststellung und –bewertung, weil diese eine Schlüsselrolle bei der Steuerung sowohl individueller Lernprozesse als auch des Schulsystems insgesamt spielen:

- **Ruf nach Individualisierung**

An alle Schüler/innen die gleichen Maßstäbe anzulegen, wird zunehmend als problematisch angesehen. Unterschiedliche Interessen, Lernstile und Lerngeschwindigkeiten sind zu berücksichtigen. Die Lehrerrolle wandelt sich von der Wissensvermittlung zur Lernbegleitung (Lehrer/in als „Lerncoach“).²

- **Integration/Inklusion**

Die Einbeziehung von Schüler/innen mit sehr unterschiedlichen Lernvoraussetzungen, auch mit besonderen Bedürfnissen und/oder mit schwierigen Familienverhältnissen, in den gemeinsamen Unterricht erfordert Sensibilität. Gerade Schüler/innen mit Lernschwächen, Verhaltensstörungen, physischen oder emotionalen Defiziten brauchen dringend Ermutigung und Anerkennung, keinesfalls Tadel und Zurückweisung. **Allen Schüler/innen müssen Lernerfolge verschafft werden, die sie zum Weiterlernen motivieren.**

- **Methodenvielfalt**

So wie Abwechslung zwischen unterschiedlichen Lehr- und Lernformen den Unterricht bereichert (Lehrer/innenvortrag, Einzel-/Partner-/Gruppenarbeiten, Exkursionen, Klassendiskussionen, Medieneinsatz, Praktika, Projekte, Freiarbeit, ...), wird die Leistungsbewertung durch die Verwendung mehrerer Instrumente treffsicherer (z.B. Referate, Gruppenpräsentationen, Portfolios, Lerntagebücher, ...). **Eine neue Lernkultur erfordert eine neue Prüfungskultur.**

- **Kompetenzorientierung**

Was den Lernerfolg ausmacht, ist nicht bloß angehäuften Wissen, sondern was man damit anfangen kann. Was zählt sind nicht nur Basiskenntnisse, sondern auch höhere Fähigkeiten. Überprüft wird daher nicht nur, was eine/r sich gemerkt, sondern was eine/r verstanden hat, wie Kenntnisse in neuen Kontexten angewendet werden, ob auch komplexe Aufgaben bewältigbar sind. **Nicht nur auf das Wissen kommt es an, sondern auf das Verstehen und Können - und nicht zuletzt, wie man adäquat handelt.**

- **Stärkung der Eigenverantwortlichkeit der Schüler/innen**

Was man fremdbestimmt und widerwillig lernt, vergisst man schnell wieder. Nachhaltiges Lernen gelingt nur mit Eigenmotivation. Wenn man Schüler/innen ermöglicht, dabei ihre Talente zu entdecken und ihre individuellen Interessen zu entwickeln, lernen sie eigenständig und stärken dabei auch ihr Selbstvertrauen. Dabei ist es hilfreich, wenn sie ihren individuellen Lernfortschritt selbst einschätzen können. **Selbsteinschätzung ist – laut Hattie (2008) – der wirkungsvollste Einflussfaktor zur Erhöhung der Lernleistungen.**

In der Unterrichtspraxis ergeben sich für Lehrer/innen aus jedem der fünf Entwicklungsschwerpunkte offene Fragen:

- Wie lassen sich unterschiedliche Leistungen, die auf individuellen Lernwegen erzielt werden, einheitlich und fair bewerten? Schließen Individualisierung und Standardisierung einander nicht aus?
- Kann man wirklich allen Schüler/innen, auch denen mit geringeren Leistungen, ermutigendes Feedback geben?

² Das bedeutet keineswegs, dass die Lehrperson sich zurückzieht und das Lernen den Schüler/innen überlässt. Vielmehr konzentriert sich der „Lerncoach“ darauf, vielfältige nach Anforderungsgrad gestaffelte Aufgaben zu stellen, eine anregende Lernumgebung zu schaffen und die Schüler/innen zu aktiver und engagierter Auseinandersetzung mit dem aktuellen Themenbereich zu animieren.



- Welche Diagnosemethoden und -instrumente eignen sich am besten in meinem Fach?
- Wie bewertet man „kompetenzorientiert“? Auf welche Teilkompetenzen kommt es in meinem Fach an, und wie kann man sie valide überprüfen?
- Wie kann man Selbsteinschätzung der Schüler/innen in der Leistungsbewertung berücksichtigen? Ist nicht damit zu rechnen, dass die meisten Schüler/innen sich selbst besser bewerten als es ihrer tatsächlichen Leistung entspricht?

Dazu kommt noch die praktische Herausforderung: Wie kann/soll man als Lehrperson den Leistungsstand kompetenz-

orientiert diagnostizieren, ohne dass der Mehraufwand ausfunkt? (z.B. *Kommentare zu dutzenden Portfolios, ...*)

Diese Broschüre versucht, alle diese Fragen zu beantworten und Lehrer/innen Anregungen für eine faire, inklusive und kompetenzorientierte Leistungsbewertung zu geben, die vor allem ein Ziel hat: Jedem einzelnen Kind gerecht zu werden und sein Lernen voran zu bringen. Rezepte wird man vergeblich suchen, aber man findet Ingredienzien, aus denen eine Auswahl getroffen werden kann, um mit professioneller Finesse ein Gericht zu bereiten - passend für die jeweilige Altersstufe, die Klassensituation und die Bedürfnisse aller Beteiligten - inklusive der Lehrperson selbst.

Wieviel Schüler/innen in der Schule lernen, hängt in Österreich stärker als in anderen Ländern davon ab, welche Schulklasse er/sie zufälligerweise besucht (Bifie 2001ff). Daher sollen schulorganisatorische Neuerungen für mehr Gerechtigkeit sorgen, indem die Leistungsunterschiede zwischen gleichen Schulklassen verringert werden.

- Die **Neue Mittelschule (NMS)** verzichtet auf die Segregation der Schüler/innen in Leistungsgruppen (für M, D und E) und unterstützt inklusive pädagogische Innovationen (autonome Lehrplangestaltung, mehr eigenständiges Lernen, Teamteaching).
- Die **Bildungsstandards** legen fest, welche Fachkompetenzen für die einzelnen Altersstufen zu erreichen sind. Zentral durchgeführte Tests liefern Lehrer/innen einiger Fächer (M, D, E, NW) am Ende der 8. Schulstufe umfassende Informationen über das erreichte Lernniveau ihrer Klasse. Die Ergebnisse werden mit denen der anderen österreichischen Schulen verglichen, um zu erkennen, wo es im Unterricht für die nächste Schüler/innen/generation Verbesserungsbedarf gibt.
- **Informelle Kompetenzmessungen (IKM)** bieten Aufgabenpakete, mit denen die Lehrer/innen am Ende der 3., 6., 7. und in einzelnen Fächern auch der 8. Schulstufe in denselben Fächern Kompetenzüberprüfungen durchführen können.³ Die Ergebnisse zeigen den einzelnen Schüler/innen ihre Stärken und Schwächen und der Lehrperson, was insgesamt im Unterricht gelungen ist und was nicht, und bietet die Grundlage für weitere Planungen.
- Prüfungen wie die **zentrale schriftliche Matura** sind ebenfalls dazu gedacht, die Anforderungen an die Lernenden vergleichbar zu machen und zu vereinheitlichen und dadurch längerfristig das durchschnittliche Leistungsniveau zu heben.

³ Für die 6. und 7. Schulstufe gibt es IKM-Aufgabenpakete Deutsch (Lesen/ Sprachbewusstsein), Englisch (Listening / Reading) und Mathematik; für die 7. Schulstufe Physik; für die 8. Schulstufe Chemie: <https://www.bifie.at/ikm>.

1.4. Wozu das Prüfen und Bewerten dienen soll

Leistungsbewertung hat mehrere (teilweise unvereinbare) Funktionen.

Leistungsfeststellung ist die schriftliche, mündliche oder praktische Überprüfung des Lernstands anhand von Tests oder vorgelegter Leistungen. Leistungsbewertung oder -beurteilung interpretiert diese und zieht daraus Schlüsse über das erworbene Wissen und Können. Ein triviales Beispiel für eine Testfrage auf niedrigem Niveau, in der es nur um Erinnern und Wiedergeben geht, wäre „Wieviel ist 6×7 ?“, eine Antwort: „42“. Die mögliche Bewertung „S beherrscht das Einmaleins und damit die mathematischen Grundkenntnisse“ ist mit mehreren Unsicherheiten behaftet. Erstens liefert keine exemplarische Überprüfung ein vollständiges Bild, andere Aufgaben würden vielleicht ein anderes Ergebnis liefern. Zweitens ist die Bewertung möglicherweise unzutreffend, weil sie vorschnell von einem einzigen Ergebnis auf den gesamten Kenntnisstand verallgemeinert. Man muss beim Prüfen und Bewerten also vorsichtig sein.

Prüfen und Bewerten spielen in der Schule eine zentrale Rolle. Aber wie dringend braucht man sie wirklich für das Lehren und Lernen?

Ein Blick auf die vielen Funktionen der Leistungsbewertung kann bei der Beantwortung dieser Frage helfen.

1. Feedback für Schüler/innen

Schüler/innen bekommen Informationen darüber, was sie schon können und was nicht, und welche Anstrengungen noch nötig sind, um bestimmte Lernziele zu erreichen. Regelmäßiges Feedback erhöht die Aufmerksamkeit und Unterrichtsbeileiligung der Schüler/innen.

2. Feedback für Lehrer/innen

Lehrerinnen können aus den gezeigten Leistungen sowohl Schlüsse für individuelle Fördermaßnahmen ziehen als auch

für die weitere Gestaltung des Fachunterrichts (etwa wenn bestimmte Aufgaben von der Mehrheit der Schüler/innen nicht gelöst werden können). Feedback liefert Erkenntnisse über das eigene Tun aber nur auf der Basis treffsicherer Diagnosen. Für das Lehren und Lernen sind Leistungsdiagnosen also von großer Bedeutung.

3. Prüfung als Lernsituation

Für Schüler/innen ist eine Prüfung etwa in Form eines Referats mit Anspannung verbunden: Sie müssen ihr gesamtes Können abrufen und zeigen. Sie können sich bewähren. Sie können dabei Fehler machen und diese korrigieren. So werden sie unter Laborbedingungen auf analoge Situationen im Leben als Erwachsene vorbereitet. Das ist Teil ihrer Sozialisation.

4. Auslese

Leistungsbewertung dient auch dazu, Schüler/innen entsprechend ihrer Leistungsniveaus zu unterscheiden. Nur die Tüchtigsten bekommen ein positives Zeugnis, das sie für den weiteren Bildungsweg berechtigt oder für Karriere und sozialen Aufstieg qualifiziert.

5. Disziplinierung (????)

Mit Prüfungen „Leistungsdruck“ zu erzeugen und die Schüler/innen durch Versagensängste zu konzentrierter Mitarbeit zu zwingen, ist nicht nur unethisch und didaktisch kontraproduktiv, sondern widerspricht auch dem Schulgesetz. Trotzdem dürfte es etliche Schulklassen geben, in denen diese Erfahrung nicht unbekannt ist. Laut einer Studie bejahen über 30% der österreichischen Schüler/innen die Frage, ob bei Prüfungen nach Fehlverhalten eine strengere Bewertung zu erwarten wäre (Eder 2007).



6. Rechenschaftslegung/ Accountability

In jüngster Zeit werden zunehmend zentrale Prüfungen durchgeführt, mit denen anhand der gemessenen Schüler/innenleistungen die Effektivität des Unterrichts evaluiert wird. Bildungsstandards-Tests untersuchen den Lernertrag in einzelnen Klassen oder ganzen Schulen im Vergleich mit dem österreichischen Durchschnitt. TIMSS-, PIRLS- und PISA-Tests vergleichen mit Stichproben die Qualität nationaler Schulsysteme. Schulpolitische Entscheidungen, die sich daraus ergeben, wirken sich auf der Unterrichtsebene allerdings nur indirekt und erst nach mehreren Jahren aus.

Diese verschiedenen Funktionen der Leistungserhebungen stehen teilweise im Widerspruch zueinander. Als Lerndiagnosen (1, 2) sind sie unentbehrlich für Feedback an die Schüler/innen und die Lehrperson, um das Lernen und den Unterricht laufend zu verbessern. Als Instrument zum Aussondern der Besten, die zum Aufstieg in die nächste Schulstufe oder zum Übertritt in eine weiterführende Schule berechtigt sind (4), erfüllen sie vielleicht eine wichtige gesellschaftliche Funktion (*“creaming“*, englisch für *„Rahmabschöpfen“*), stehen dem Lernen aber im Wege (Ingenkamp & Lissmann 2008, Stern 2010, Guskey 2011).

1.5. Was man über die Auswirkungen des Prüfens und Bewertens auf das Lernen weiß

Forschungen zeigen: Leistungsbewertung kann kontraproduktiv sein und das Lernen behindern. Summative Prüfungen und Bewertungen am Ende einer Lernphase, von denen das Weiterkommen abhängt, haben schwerwiegende Rückwirkungen auf das Lernen.

- Die intrinsische Motivation nimmt ab; Schüler/innen lernen weniger aus Interesse und Neugier, weniger für besseres Verständnis und hauptsächlich für den Prüfungserfolg (*“learning to the test“*).
- Lehrer/innen unterrichten weniger mit dem Ziel, Begeisterung für das Fach zu wecken, sondern sorgen sich mehr darum, dass die Schüler/innen den Test bestehen (*“teaching to the test“*).

- Schüler/innen wählen minimalistische Lernstrategien, um mit geringsten Anstrengungen gerade noch zu einer positiven Bewertung zu kommen. Statt sich in das Fachwissen zu vertiefen, versuchen sie vorneweg zu erraten, was die Prüfer/innen hören wollen. Korrekturen ihrer Arbeiten sind nicht Anlass, Wissens- und Verständnislücken zu schließen, sondern nach Benachteiligungen bei Punkteabzügen zu suchen (Broadfoot et.al. 1990).
- Bei vielen Schüler/innen blockiert Prüfungsangst das Verständnis, führt zu schlechten Ergebnissen (*“Blackout“*) und lähmt die Freude am Lernen. Die Furcht vor dem Versagen reduziert das Selbstwertgefühl v. a. bei Schüler/innen mit geringeren Leistungen.

Oft steht Leistungsbeurteilung dem Lernen im Weg...

...aber unter besonderen Umständen kann Leistungsbewertung das Lernen durchaus fördern!

Forschungen (Black & Wiliam 1998, Hattie 2013) zeigen aber auch:

Leistungsbewertung kann das Lernen wirkungsvoll unterstützen! Wenn man nämlich während des Lernprozesses die individuellen Fortschritte diagnostiziert und den Schüler/innen anerkend rückmeldet, und wenn man sie ermutigt, sich weiter anzustrengen, dann steigt ihre Motivation und die Leistungen werden besser. Das trifft auch bei Schüler/innen mit besonderen Bedürfnissen zu.

Für Lehrer/innen ergibt sich daraus ein Dilemma. Sie müssen mit der Leistungsbewertung zwei konträre Aufgaben erfüllen: einerseits die **Erteilung von Qualifikationen**, andererseits die **Verbesserung des Lernens**.

Aber wie können sie gleichzeitig Trainer und Schiedsrichter für ihre Schüler/innen sein? Ingenkamp (2008, S. 102) bezeichnet es als „*verhängnisvoll [...], dass die Erteilung von Qualifikationen und Berechtigungen überwiegend der Schule übertragen wurde und dort alle anderen diagnostischen Aufgaben überlagert hat.*“

Wie können Lehrer/innen mit diesem Dilemma umgehen und mehr lernförderliche Diagnose praktizieren? Auch in Österreich setzt sich die Einsicht durch, dass Prüfungsangst nicht zu besseren, sondern zu schlechteren Leistungen führt. Aus der Lernforschung ist bekannt, dass mühsam und widerstrebend Gelerntes schnell vergessen wird – nur die Angst beim Wiederauftauchen des bedrohlichen Lerninhalts bleibt ein Leben lang aktivierbar (Spitzer 2002).

Ebenso ist statistisch nachgewiesen, dass sich Klassenwiederholungen und Versetzungen oder die Drohung damit negativ auf die Motivation und die Lernleistungen auswirken (Hattie 2008). In den meisten NMS in ganz Österreich wird daher auf negative Beurteilungen und Klassenwiederholungen verzichtet.

Summative Leistungsbewertung spielt eine geringere Rolle als früher, ausgenommen für die Abgangszeugnisse. Lehrer/innen haben daher die Chance, die Leistungsbewertung formativ und lernförderlich zu gestalten: mehr als Trainer und Coach, weniger als Schiedsrichter.



2. FORMATIVE LEISTUNGSBEWERTUNG

2.1. Wie formative Leistungsbewertung das Lernen fördert

Was versteht man unter formativer (im Gegensatz zu summativer) Leistungsbewertung?

- Formative Leistungsbewertung findet während der Lernphase statt, nicht an deren Ende.
- Sie ist prozess- nicht ergebnisorientiert, d.h. sie liefert Informationen, die nicht nur das Weiterlernen verbessern sollen, sondern auch den Unterricht, der das Lernen unterstützt. Deshalb nennt man sie „formativ“ – sie formt den weiteren Lehr-Lern-Prozess.
- Ihre Ergebnisse sind vorläufig, nicht endgültig – es gibt Möglichkeiten zum Nachbessern.
- Sie ist nicht neutral, sondern anerkennt immer bisherige Fortschritte und spornt zu weiteren Anstrengungen an.
- Fehler müssen nicht unbedingt vermieden werden, sie sind nicht weiter schlimm - ihre Überarbeitung wird als wertvolle Lerngelegenheit gesehen und zählt auch als positive Lernleistung.
- Formative Leistungsbewertung ist mehr als Diagnose und Feedback, sie ist verbunden mit Lerntipps und Förderangeboten.

Formative Leistungsbewertung ist Diagnose des individuellen Lernstands kombiniert mit Lernanregungen und Förderangeboten. Sie steigert nachweisbar Motivation und Lernerfolg, insbesondere dann, wenn sie grundsätzlich Wertschätzung zum Ausdruck bringt. Selbst bei Schüler/innen mit sehr geringen Leistungen, und gerade bei diesen, empfiehlt es sich, nach positiven Ansätzen zu suchen und ihre - wenn auch geringen - Lernfortschritte zu würdigen, um sie zu vermehrten Anstrengungen anzuspornen. Die Sachnorm/Kriterialnorm, d.h. die Orientierung an den zu erreichenden Kompetenzziele, dient zur Vergewisserung, wie weit sie dabei schon gekommen sind.

Individuelle Lernfortschrittsdiagnose ist ermutigend auf allen Leistungsniveaus, anerkennt besondere Begabungen, berücksichtigt unterschiedliche Lernvoraussetzungen, drückt positive Leistungserwartungen aus. Misst man jede/n nach eigenem Maßstab (Individualnorm), so verzichtet man allerdings auf Vergleiche mit den Leistungen der anderen. Ein solcher Vergleich ist aber nur nötig, wenn es darum geht, die Besten auszuwählen, nicht, wenn man alle dazu anregen möchte, das Beste aus sich herauszuholen.

SCHWER UNTER EINEN HUT ZU BRINGEN:

Summative Leistungsbewertung erfasst, was am Ende vom Lernenden gekonnt wird. Formative Leistungsbewertung findet während des Lernprozesses statt und beeinflusst durch Feedback das weitere Lernen.

Was tun gegen die negativen Auswirkungen von Leistungsbewertungen? (Black & William 1998)

- Betonen der Lernfunktion jeder Überprüfung;
- Verknüpfen mit individuellen Lerntipps;
- Verringern der Wichtigkeit von Noten;
- Klarstellen, dass der Hauptzweck die persönliche Verbesserung ist, weniger der Vergleich mit den Leistungen anderer;
- Vermeiden, dass Schüler/innen mit **Lernschwächen** ihre Überzeugung verfestigen, nichts zu können; Stärken ihrer Motivation und ihrer Selbstwirksamkeit.

2.2. Warum Transparenz und Feedback notwendig, aber nicht ausreichend sind

Transparenz bei der Leistungsbewertung bedeutet, dass die Lehrer/innen schon zu Beginn des Schuljahres klarstellen, welche Leistungen für die einzelnen Noten zu erbringen sind.⁴ Tatsächlich hat eine solche Klarstellung Vorteile für alle Beteiligten.

- Lehrer/innen legen die Lernziele und die inhaltlichen Schwerpunkte für das ganze Schuljahr fest und haben damit eine Grundlage für ihre Unterrichtsplanung, und zwar rückwärtig, vom Ergebnis her, was ein wichtiges Prinzip jedes effektiven Lerndesigns ist.
- Schüler/innen können sich orientieren, ihren Lernaufwand einteilen, ihren eigenen Leistungsstand abschätzen. Sie wissen, worauf es ankommt und sind nicht der Willkür der Prüfer/innen ausgeliefert.
- Eltern wissen Bescheid über die Anforderungen und können ihre Kinder gezielt unterstützen.
- Schulleitungen können mit den Fachlehrer/innenteams anhand der Jahresplanungen und Leistungsanforderungen Richtlinien für die Unterrichts- und Schulentwicklung erarbeiten.

Transparenz bezüglich der zu erwartenden Leistungen legt auch nahe, sich an der Sachnorm/Kriterialnorm zu orientieren, weil sie deutlich erkennbar macht, in welchem Ausmaß die curricularen Lernziele erreicht werden. In der üblichen Unterrichtspraxis gilt häufig die Sozialnorm, das heißt die Orientierung an den Durchschnittsleistungen statt am Lernsoll – mit derselben Leistung bekommt ein/e Schüler/in eine schlechte bzw. eine gute Bewertung, je nachdem, ob das durchschnittliche Leistungsniveau der Klasse hoch oder niedrig ist.

Was innerhalb einer Klasse fair scheint, ist innerhalb des Schulsystems offensichtlich ungerecht.

Transparenz in der Leistungsbewertung ist also unbedingt notwendig, um das Lernen zu erleichtern. Aber es braucht auch ein Einverständnis der Schüler/innen mit den anzustrebenden Lernzielen. Offenlegen von Zielen, die aus Sicht der Betroffenen nicht lohnend sind, spornt weder zu Lernfreude noch zu Anstrengungsbereitschaft an.

Nachhaltiges Lernen braucht Transparenz der Leistungserwartungen und Feedback, vor allem aber echtes Interesse und Eigenmotivation.

⁴ Hilfreich sind dabei die kriterialen Bewertungsraster bzw. die 4.0-Skala, siehe WESTFALL-GREITER (2012).



Regelmäßiges Feedback über den erreichten Lernstand ist für jede/n Schüler/ in ebenfalls unentbehrlich, um den eigenen Fortschritt zu erfassen. Rückmeldungen über das, was man schon kann und was noch nicht, sind notwendig, um zu verstehen, welche zusätzlichen Anstrengungen noch nötig sind, um ein Ziel zu erreichen. Feedback kann allerdings auch kontraproduktiv sein:

- wenn es negativ oder abschätzig formuliert (z.B. „Du Faulpelz!“) und geeignet ist, das Selbstvertrauen zu schwächen;
- wenn es sich auf Lob („Gut gemacht!“) oder Ratschläge („Mehr üben!“) beschränkt und die Lernenden tendenziell von der Einschätzung der Lehrperson abhängig macht;

- wenn es sich auf persönliche Eigenschaften („Du bist zu nachlässig!“) bezieht statt einzig und allein auf die Leistungsergebnisse (gemessen an den Potenzialen, den Anstrengungen, den Lernstrategien und den Kompetenzziele).

Feedback treibt nur dann nachweislich zum Weiterlernen und zu Leistungssteigerungen an, wenn es mit Anerkennung des bereits Geleisteten sowie mit Lerntipps und Förderangeboten einhergeht und persönliche Wertschätzung ausdrückt („Dein Referat hat mich beeindruckt!“ „Nächstes Mal könntest du vielleicht mehr Fotos oder ein Kurzvideo herzeigen!“). Es hilft den Lernenden auch, Selbst- und Fremdeinschätzung zu vergleichen, ihr Selbstvertrauen zu stärken und ein realistisches Selbstbild zu gewinnen ⁵.

⁵ Siehe auch ZLS-Paper „Förderliche Rückmeldekultur“ www.nmsvernetzung.at/pluginfile.php/13019/mod_forum/.../5MF_Ausgabe19.pdf

2.3. Individuelle Lernfortschritte brauchen positives Feedback

Traditionelle Prüfungen versuchten Wissenslücken und Verständnisschwierigkeiten festzustellen. Lernfortschritt wurde als gleichbedeutend mit dem Beheben von Schwächen und Defiziten gesehen. Neue pädagogische Ansätze gehen hingegen von den Stärken und Talenten aus und ermitteln, was Lernende bereits können und worauf ihr Weiterlernen aufbauen kann (OECD 2016). Laut Montessori (2009) gestaltet jedes Kind als „Baumeister seiner selbst“ die eigene Entwicklung nach einem „inneren Bauplan“. Nachhaltiges Lernen erfolgt demnach immer selbstgesteuert und eigenverantwortlich, im intensiven Austausch mit anderen, wobei die Motivation durch wohlwollende Anerkennung und Ermutigung gestärkt wird.

Was können Lehrer/innen also tun? Anstatt vor allem nach Mängeln und Fehlern suchen sie bei Leistungsfeststellungen danach, was jede/r Schüler/in bereits kann.

Bei Schüler/innen mit **sehr geringen Leistungen** mag das schwierig sein, lohnt sich aber, wenn man bedenkt, dass diese wohl am dringendsten positives Feedback brauchen, um sich zu mehr Anstrengung ermuntert zu fühlen. Lernverweiger/ern/innen ihr Versagen vorzuhalten, bringt sie nicht unbedingt dazu, ihre Haltung zu ändern; interessierte und teilnehmende Fragen nach den Gründen für ihr Nichtstun können aber unter Umständen das Eis brechen. („Warum nimmst du dir nicht mehr Zeit zum Lernen? Was hindert dich daran, zu zeigen, was in dir steckt? Du kannst ja, wenn du willst!“)

Personalisierung bedeutet, jede/n Schüler/in an den eigenen Potenzialen zu messen, nicht an den Leistungen anderer oder den Lehrplanvorgaben. Das gilt auch für die besten Schüler/innen, bei denen ja nicht bloß zu würdigen ist, dass sie anspruchsvolle Leistungsanforderungen tadellos erfüllen, sondern dass sie Hervorragendes zustande bringen.

Anerkennung persönlicher Stärken und Rückmeldung individueller Lernfortschritte ermutigen und fördern das Lernen.

Schlagwörter:

„Schatzsuche statt Fehlerfahndung“; „Auf die Starken kommt es an!“; „Ressourcenorientierung statt Defizitorientierung“; „Lehrperson als Talente-Scout“; „Schaffen von Könnensgelegenheiten“ (Althof 1999, S. 5)

„Die Devise lautet nicht, übertriff die anderen, sondern übertriff dich selbst“ (Vierlinger 2009). Für Lehrer/innen bedeutet das, bei Überprüfungen von Leistungen

auf allen Niveaus Stärken zu erkennen und Anregungen für individuelle Verbesserungen zu geben.

Positives-Feedback-Instrument für die Praxis: „Two Stars and a Wish“

Sowohl für die Lehrperson als auch für Klassenkolleg/innen gilt:

- Bei Rückmeldungen werden immer zuerst zwei gelungene Aspekte genannt (**“two stars“**),
- dann erst eine kritische Anmerkung, was anders oder besser gemacht werden könnte (**“a wish“**).



Zweck dieser Regel ist es, durch die grundsätzliche Anerkennung den Weg dafür zu ebnet, dass auch (konstruktive) Kritik angenommen wird.

2.4. Wie man aus Fehlern lernen kann („Kultur der 2. Chance“)

Fehler sind ok, sie können genutzt werden, um Missverständnisse oder Fehlvorstellungen zu erkennen.

„Fehler gelten als etwas Negatives, als etwas, das zu vermeiden oder abzustellen ist. Doch können Fehler auch lernträchtig sein. Sie können in bestimmten Fällen sogar eine unersetzliche Erfahrung darstellen, die später hilft, das Falsche zu erkennen und das Richtige zu tun“ (Althof 1999, S5).

Wenn Schüler/innen erfahren, dass ihre Leistungen daran gemessen werden, wie gering die Zahl der Fehler ist, erzeugt das nicht unbedingt den Wunsch, Wissenslücken und Verständnisschwierigkeiten zu erkennen und etwas dagegen zu tun. Sie versuchen vielmehr möglichst fehlerfreie Ergebnisse abzuliefern, zur Not auch durch „Schwindeln“. Wenn Fehler als Misserfolg rückgemeldet werden und die Bewertung herabsetzen, erhöht das erfahrungsgemäß nicht die Lernmotivation, sondern führt zu Frustration, Lernunlust und zur Suche nach Ungereimtheiten bei Punkteabzügen.

Eine vielversprechende Alternative ist die

Anerkennung von (wenn auch noch so geringen) Leistungen anstatt der Suche nach Defiziten. In einer österreichischen Langzeitstudie mit 280 Volksschüler/innen korrigierten die Lehrer/innen die Schülerarbeiten nicht durch übliches Markieren der Fehler in ROT, sondern indem sie richtige Passagen GRÜN unterstrichen. Die Kinder, statt sich enttäuscht über ihre Fehler zu ärgern, suchten nun mit Neugier und Interesse danach, was sie besser machen könnten. Ihre Lernfortschritte erwiesen sich im Vergleich mit 380 traditionell bewerteten Schüler/innen als signifikant besser (Sindelar 2011). Das bestätigt auch Erkenntnisse aus der Lernforschung, wonach das Markieren von Richtigem auch dazu führt, das Richtige im Gedächtnis abzuspeichern (Spitzer 2002). Dazu kommt, dass die kritische Sicht auf das, was man schon kann und das, was man noch tun könnte, ein wesentlicher Ansporn für das Weiterlernen ist. Die Fähigkeit, eigene Fehler zu erkennen und zu überwinden („Aha“-Erlebnis) ist eine wesentliche Lernkompetenz.



Fehler sind unvermeidlich, nicht nur wenn man sich mit Neuem und Unbekanntem auseinandersetzt, sondern auch bei Routinepraktiken. Eine lernförderliche „Fehlerkultur“ ermöglicht es, nicht nur am Beginn von Lernkapiteln durch „trial and error“ Kenntnisse zu ergänzen und eventuell zu revidieren, sondern auch in Übungs- und Wiederholungsphasen Sicherheit zu gewinnen beim Umgang mit neuen Konzepten und Techniken. **Dafür ist ein positives Lernklima von entscheidender Bedeutung**, in dem Fehler nicht vertuscht, sondern analysiert und als Chance genutzt werden, **Wissenslücken zu schließen und Missverständnisse zu bereinigen.**

Das wird durch einen dialogischen Lehr-Lern-Prozess erreicht sowie dadurch dass man den Schüler/innen die Möglichkeit gibt, ihre Leistungen auch nach Prüfungen durch eine gründliche Überarbeitung zu verbessern („**Kultur der 2. Chance**“).

„Lernen lernen“ erfordert das Erkennen und Überwinden von Fehlern. Ein offenes Lernklima erlaubt daher Fehler und nützt sie als Denkanstoß. Wissen, was man weiß und was noch nicht (Metakognition) ist die Basis für selbstbestimmtes Lernen (Guldemann & Lauth 2014).

Fehlerkultur-Instrument für die Praxis:

Fehleranalyse Schularbeitsverbesserung mittels Selbstkritik statt durch Abschreiben einer richtigen Aufgabenlösung

1. Welchen Fehler hast du in deiner schriftlichen Arbeit gemacht?
2. Wie ist es zu diesem Fehler gekommen?
Was steckt dahinter? Missverständnis? Wissenslücke? Flüchtigkeit?
3. Welche Antwort/Lösung/Formulierung wäre besser gewesen?
Erkläre, warum!
4. Zeige an einem ähnlichen Beispiel, dass du's jetzt kannst!

Die Fehleranalyse hat den Zweck, dass aus den Fehlern gelernt werden kann - durch Nachbearbeitung, die in der Leistungsbewertung berücksichtigt wird.

Fehlerkultur-Instrument für die Praxis: +/- Bewertung von Mitarbeitsleistungen

Die Lehrperson bewertet richtige und falsche Schüleraussagen nicht mehr mit „Plus“ und „Minus“. Es gibt nur noch Pluseintragungen für korrekte Aussagen. Fehler werden ignoriert. Das gilt nicht nur für Antworten auf Kontrollfragen, sondern insbesondere auch für gute Diskussionsbeiträge, die den Unterricht bereichern, und deren Kompetenzniveau festgehalten wird. Allerdings gilt die Vereinbarung, dass eine bestimmte Mindestanzahl von Pluseintragungen notwendig für eine positive Bewertung der Mitarbeitsleistung ist. Eine als „gut“ oder „sehr gut“ zu bewertende Mitarbeit zeigt sich an Beiträgen, die ein hohes Kompetenzniveau erkennen lassen.

Zweck dieser Vorgangsweise ist es, die Schüler/innen zu verstärkter Mitarbeit zu bewegen, ohne dass sie befürchten müssen, etwas Falsches zu sagen und dafür sanktioniert zu werden. Darüber hinaus werden ambitionierte Schüler/innen zu eigenständigen Unterrichtsbeiträgen ermutigt. Laut LBVO zählt Mitarbeit für die Gesamtnote ebenso viel wie Schularbeiten oder mündliche Prüfungen.

2.5. Selbsteinschätzung ist der Schlüssel zum eigenverantwortlichen Lernen!

Selbststeuerung,
Eigenverantwortung,
Selbsteinschätzung als
Schlüssel zum Lernerfolg.

Die meistbeachtete bildungswissenschaftliche Publikation aller Zeiten, von der britischen Zeitung Times Educational Supplement ehrfürchtig als „heiliger Gral der Bildungswissenschaft“ bestaunt, ist „Visible Learning: Lernen sichtbar machen“ von John Hattie (2008, deutsch 2013). Der neuseeländisch-australische Professor hatte 20 Jahre lang mehr als 800 Metastudien über die Wirksamkeit aller denkbaren Interventionen im Schulunterricht ausgewertet, ein Datenmaterial, das ca. 50.000 Einzelstudien umfasst, über insgesamt 83.000.000 Schüler/innen: ein einzigartiges Mammutprojekt. Um festzustellen, was den Lernerfolg von Schüler/innen am wirksamsten steigert, fasste er die beschriebenen Maßnahmen in 138 Maßnahmenbündel zusammen und berechnete ihre statistische „Einflussstärke“ auf die Schüler/innenleistungen im Verlauf ihrer ganzen Schulzeit, so wie sie sich aus den Untersuchungen anhand externer Tests ergaben. Das Ergebnis war außerordentlich überraschend. Nicht alle Reformschritte, von denen angenommen wird, dass sie die Unterrichtsqualität und die Lernsituation wesentlich verbessern, z.B. kleinere Klassen, Teamteaching, offenes Lernen oder fachdidaktische Lehrerfortbildung, führen tatsächlich zu großen Leistungssteigerungen. Manche Interventionen, insbesondere Versetzungen in Parallelklassen oder Klassenwiederholungen, verursachen sogar meistens einen Leistungsabfall. Andere Maßnahmen, die weniger aufwändig und kostspielig sind, erweisen sich hingegen als signifikant leistungssteigernd, z.B. kooperatives Lernen, „Lernen lernen“ (study skills), v. a. aber kontinuierliches Lernfeedback.

Der Einflussfaktor, der alle anderen bei weitem überragt, ist die Selbstbewertung.

Durch sie kann laut Hattie-Studie die eigene Lernleistung so stark gesteigert werden, dass die Lernziele der Schullaufbahn um einige Jahre früher (!) erreicht werden können. Wenn nämlich Schüler/innen befähigt werden, ihre eigenen Lernziele und Interessen zu definieren, ihren Lernstand und ihre Potenziale einzuschätzen, ihre Stärken und Schwächen zu erkennen, dann sind sie in der Lage, ihr eigenes Lernen selbstständig zu steuern und Selbstbewusstsein aufzubauen. Sie können sich der Erwartungen an sich selbst bewusst werden und daran gehen, diese zu übertreffen.

Den Lehrer/innen fällt die Rolle zu, die Schüler/innen dabei zu unterstützen, sich von ihnen (den Schüler/innen) Feedbacks zu holen und diese zur Weiterentwicklung ihres Unterrichts zu nutzen. Laut Hattie sind Lehrer/innen als „Facilitator/innen“, die forschungsbasiertes Lernen, Lernspiele oder individualisiertes Lernen mit und ohne Internet ermöglichen, nicht annähernd so wirkungsvoll wie „Aktivator/innen“, die direkt instruieren, den Lernstand überprüfen oder Feedback und Reflexion/Metakognition einüben. Die stärksten Einflüsse auf den Lernerfolg ergeben sich, wenn die Lehrenden zu Lernenden (über ihre eigenes Unterrichten) und wenn die Lernenden ihre eigenen Lehrer/innen werden.

Selbstbewertung, d.h. eigene Stärken und Schwächen zu erkennen, „wissen, was man weiß“, „erkennen, was man kann“, ist metakognitiv, also sehr anspruchsvoll und braucht ständige Rückversicherung durch einen Vergleich von Selbst- und Fremdeinschätzung. Zu treffender Selbstevaluation gehört daher auch, sich individuelles Feedback durch die Lehrperson, aber auch durch



Klassenkolleg/innen (peer review) zu holen und mit der Selbsteinschätzung zu vergleichen und eventuellen Widersprüchen auf den Grund zu gehen.

Ein Instrument, das dabei hilft, ist das Kompetenzportfolio (siehe 3.7).

⁶ Anregungen für die Arbeit mit Portfolio findet man in der Handreichung „Kompetenzwerkstatt und Portfolioarbeit – auf den Punkt gebracht“ Band 1 sowie im „Handbuch Portfolioarbeit“ (Brunner u.a. 2011).

⁷ Beispiele für Kompetenzraster findet man in der Handreichung „Kompetenzwerkstatt und Portfolioarbeit – auf den Punkt gebracht“ Band 2 (für Deutsch, Englisch und Mathematik).

⁸ Beispiele für Lernfortschrittsreflexionen findet man z.B. in der Broschüre „Förderliche Leistungsbewertung“ (Stern 2010)

Selbsteinschätzungs-Instrumente für die Praxis: Portfolio, Kompetenzraster und Reflexionsblätter

- **Einlagen im Portfolio** kann jede/r Schüler/in mit den Vorgaben vergleichen und am Ende jedes Semesters kritisch vermerken, welcher Lernfortschritt (Erkenntnisgewinn) erzielt wurde und welche Produkte besonders gelungen sind – und woran man das erkennt.⁶
- **Kompetenzraster**, in denen die Kompetenzstufen beschrieben sind, dienen den Schüler/innen dazu, sich zu überlegen, was sie schon können, und worauf sie künftig hinarbeiten wollen.⁷
- **Reflexionsblätter** unterstützen die Schüler/innen bei der selbstkritischen Überprüfung ihres Lernerfolgs. Sie sollten sich an den Lernzielen orientieren und die Lernfortschritte vom Ergebnis her untersuchen.⁸

Wenn vereinbart ist, wie Kompetenzprofile in Noten umzurechnen sind (Entscheidungsgrundlage), können die Schüler/innen ihre eigene Note ermitteln und der Lehrperson zur Kontrolle vorlegen.

2.6. Fairness heißt, den Leistungsstand zusammen mit den Lernvoraussetzungen erfassen

Was heißt Gerechtigkeit bei der Bewertung von Leistungen? Die einfachste Antwort lautet: Indem man an alle dieselben Anforderungen stellt und die erreichte Kompetenz nach einheitlichen Maßstäben bewertet. Leistungen müssen ohne Ansicht der Person für sich selbst sprechen. Ihre Bewertung ist objektiv, wenn jede/r Prüfer/in zu demselben Ergebnis kommen würde.

Was dabei unbeachtet bleibt, sind die unterschiedlichen Anlagen, Interessen, Lernstile und –geschwindigkeiten junger Menschen. Manche scheinen in ihrer Entwicklung hinter den meisten anderen zurückzubleiben, holen aber dann sprunghaft auf. Manche begreifen blitzschnell, sind aber nachlässig in der Durchführung und vielleicht auch vergesslich, andere sind langsam, fast begriffsstutzig, aber beharrlich und gründlich.

Wann ist Leistungsbeurteilung gerecht?

Um allen Lernleistungen gerecht zu werden, ist es daher notwendig und sinnvoll, mehrere Überprüfungen zu verschiedenen Zeitpunkten und auch mit unterschiedlichen Methoden zu machen, also nicht nur ein oder zwei schriftliche Tests oder mündliche Prüfungen pro Semester, sondern auch Kurzreferate, Stundenwiederholungen, Diskussionsbeiträge, Gruppenarbeiten, Versuchsprotokolle, Produkte von Projektarbeiten, Portfolioausarbeitungen, Poster- oder Powerpoint-Präsentationen u. a..

Bewertet man alle Schüler/innen nach denselben Maßstäben, dann ignoriert man ihre unterschiedlichen Lernvoraussetzungen.

Nicht alle Heranwachsenden haben gleich viel liebevolle Zuwendung und Unterstützung von ihrer Familie, einen ordentlichen Arbeitsplatz in einem eigenen Zimmer, Zeit für sich selbst, Bücher, einen netten Freundes- und Bekanntenkreis oder Verwandte, die beim Lernen helfen. Die Schule kann dazu beitragen, Benachteiligungen zu kompensieren, indem sie bei Bedarf zusätzliche Chancen und Förderungen anbietet. Ein erweiterter Gerechtigkeitsbegriff berücksichtigt gesellschaftliche Schief lagen, indem bei der Leistungsbewertung nicht nur der Lernstand selbst, sondern auch die Lernvoraussetzungen und Möglichkeiten ("learning opportunities") erfasst werden, damit klar wird, warum es zu dem Ergebnis gekommen ist.

Fairness-Instrument für die Praxis: Untersuchung der Lernvoraussetzungen

Insbesondere wenn ein/e Schüler/in wiederholt bei Tests versagt, sich am Unterricht kaum beteiligt, Hausübungen verweigert, stört oder schwänzt, ist es interessant und ergiebig, danach zu fragen, was hinter der **Leistungsschwäche** und dem Fehlverhalten steckt. Vielleicht sind es mangelnde Unterstützung der Eltern oder familiäre Konflikte? Vielleicht Mobbing durch Schulkolleg/innen oder ein gestörtes Verhältnis zur Lehrperson? Erkennt man die Ursachen, dann kann es leichter gelingen, die Situation zu ändern, die zu solchen kontraproduktiven Verhaltensweisen geführt hat. Fast immer ist ein Mangel an Anerkennung und Wertschätzung im Spiel.

Begleitfragen zum Test, zur Schularbeit oder zur mündlichen Prüfung können aufschlussreich sein:

- Wie ist es dir beim Test oder bei der Prüfung gegangen?
- Welche Aufgaben sind dir leicht, welche schwer gefallen? Woran liegt das?
- Wie hast du dich vorbereitet?
- Hast du alles, was du kannst, zeigen können?
- Was brauchst du, um das nächste Mal besser abzuschneiden?

Auch leistungsstarke Schüler/innen profitieren davon, sich solche Fragen zu überlegen und sich ihrer Erfolgsstrategien bewusst zu werden. Die Lehrperson kann die Aussagen gemeinsam mit den Testergebnissen dazu verwenden, gezielte individuelle Fördermaßnahmen zu ergreifen.



3. MESSUNG VON KOMPETENZ

3.1. Was sind Kompetenzen und wie kann man sie messen?

Was jemand in einem bestimmten Fach dazugelernt hat, und was als schulische Leistung zählt, ist nicht nur das erworbene Wissen, sondern das Können, also das, was man mit dem Wissen anzufangen imstande ist. (1) Wissen von Fakten und Begriffen ist eine notwendige Voraussetzung für (2) das Verständnis von Zusammenhängen. Die nächsthöheren Lernzielniveaus sind (3) die Anwendung des Gelernten bei der Lösung lebenspraktischer Aufgaben, (4) die Analyse komplexer Probleme, (5) das kreative Zusammenführen verschiedener Wissensdomänen und (6) die methodenkritische Beurteilung der Stichhaltigkeit von Erkenntnissen (Bloom 1956).

Übliche Testaufgaben überprüfen Wissen und Verständnis, also nur die ersten beiden taxonomischen Stufen, und liefern daher nur ein höchst unvollständiges Bild dessen, was jemand kann. Die Aufgaben der internationalen PISA-Studie zielen auf die Erfassung von sprachlichen, mathematischen und naturwissenschaftlichen Kompetenzen auf der nächsten Stufe, mit Aufgaben, bei denen Wissen und Verständnis anzuwenden sind. Ein kurzer Text gibt die nötigen Informationen vor, aus ihnen sollen dann Schlüsse gezogen werden, wobei Teilaufgaben mit unterschiedlicher Komplexität erlauben, das Kompetenzniveau des Prüflings festzustellen. Freigegebene PISA-Aufgaben sind durchaus auch als Lernmaterial oder als Testaufgaben in Schulklassen geeignet (Bifie 2001ff).

Wenn es darum geht, insbesondere bei begabten Schüler/innen auch die höheren Fähigkeiten zu erfassen, also bei der Analyse von Problemen und der Zusammenführung von Wissensbereichen, bei der Suche nach relevanten Fragestellungen und dem

Entwurf einer eigenen Untersuchung, ist das Format eines schriftlichen Tests unzureichend. Aber anhand von praktischen Aufgaben (z.B. Durchführung eines Experiments oder einer mikroskopischen Beobachtung) oder von Unterrichtsprojekten, in denen die Schüler/innen selbstständig Themen ausarbeiten, können alle Schüler/innen, auch die mit **geringen Lernvoraussetzungen**, ihre analytischen und synthetischen Fähigkeiten zeigen.

Auch auf die Einbeziehung der höchsten Stufe der Bloomschen Taxonomie, der Urteilsfähigkeit, sollte bei der Leistungsbeurteilung nicht verzichtet werden, denn gerade in Zeiten der digitalen Informationsflut ist die Unterscheidung zwischen Tatsachen und Behauptungen, zwischen schlüssigen und unglaubwürdigen Argumenten, zwischen neutralen Berichten und subjektiven Kommentaren von größter Bedeutung für eine Orientierung in der Welt. Überprüfbar wird die Urteilsfähigkeit, wenn Schüler/innen in kontroversiellen Fragen (pro und contra Gentechnologie, Empfängnisverhütung, Pressefreiheit, KKW, Todesstrafe, ...) ihre persönliche Meinung zum Ausdruck bringen und begründen. (Zu bewerten ist natürlich auf keinen Fall, ob diese Meinung mit der der Lehrperson übereinstimmt, sondern wie fundiert die Argumente sind, mit der sie vertreten wird.)

Lernerfolg beschränkt sich nicht auf Wissen, sondern umfasst auch höhere Fähigkeiten, die allerdings nicht so einfach zu überprüfen sind.

⁹ „Solange wir anhand von bereits bekannten Fragestellungen prüfen, können wir nicht sicher sein, ob wirkliches Verständnis vorliegt. Vielleicht haben die Lernenden verstanden. Aber es ist ebenso wahrscheinlich, dass sie sich auf ihr gutes Gedächtnis verlassen. Der einzige verlässliche Weg um dies festzustellen ist, ihnen ein Rätsel zu stellen – eines auf das man sie nicht vorbereitet hat – und zu schauen, wie sie damit fertig werden.“ (GARDNER 2006).

Der Begriff „Kompetenz“ beschreibt das vielschichtige Können einer Person und ist definiert als „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Weinert 2001, S. 27f.).

In erster Linie soll die Schule allen Schüler/innen Gelegenheit bieten, ihre persönlichen Talente zu entfalten und ihre Kompetenzen zu entwickeln:

- Fachkompetenzen (Fachsprache, Arbeitsverfahren, Sachkunde);
- Methodenkompetenz (Beschaffen und Verwerten von Fachwissen, Problembehandlung);
- Sozialkompetenz (Kommunikation, Kooperation, Empathie, Hilfsbereitschaft, Menschenkenntnis, Respekt, Kompromissfähigkeit, Kritikfähigkeit, Zivilcourage);
- Selbstkompetenz (Selbstvertrauen, Selbstwirksamkeit, Eigenverantwortung, Selbstdisziplin, Selbstkritik).

Unter Kompetenz wird also ein Bündel an Kenntnissen, Fähigkeiten, praktischen Erfahrungen und Haltungen verstanden sowie die Bereitschaft, Wissen nutzbringend anzuwenden. In welchem Ausmaß jemand kompetent ist, zeigt sich bei der Bewältigung realer Probleme in neuen unbekannt Situationen. Im schulischen Alltag kann man dergleichen bestenfalls simulieren.⁹

Das zentrale Bildungsziel ist die Handlungskompetenz: die Fähigkeit, auf der Grundlage all dieser Kompetenzen in realen Situationen vernünftig und verantwortungsvoll das Richtige zu tun.

Konkret wird jede dieser Kompetenzen durch die Beschreibung von Fähigkeiten/Teilkompetenzen, Inhalten und Kompetenzniveaus. Zu ihrer Überprüfung müssen Aufgabenstellungen verschiedener Komplexität verfügbar sein, anhand von deren Beantwortung man treffsicher feststellen kann, welches Kompetenzniveau bereits erreicht wurde.

Die in österreichischen Schulen für Sekundarstufe I (AHS-Unterstufe und NMS) vereinbarten Kompetenzmodelle für die Fächer Mathematik und Deutsch sind hier grafisch dargestellt.



Kompetenzenmodell
Mathematik

Handlungen, Inhalte, Niveaus

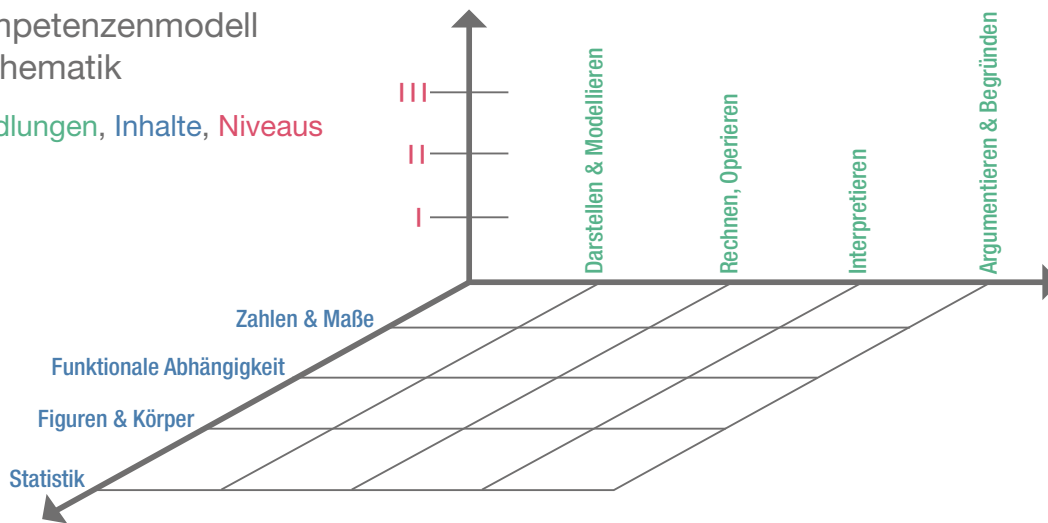


ABBILDUNG 1
<https://www.bifie.at/node/49>

Kompetenzenmodell
Deutsch/ Muttersprache

Kompetenzen, Anwendungsbereiche

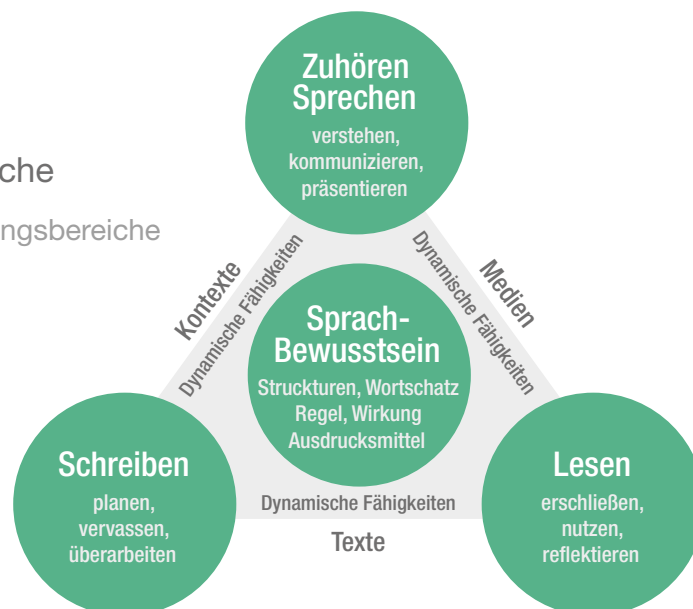


ABBILDUNG 2
<https://www.bifie.at/node/49>

Die fachlichen Kompetenzen sind in Teilkompetenzen untergliedert, die mit „Ich kann ...“-Formulierungen beschrieben werden, z.B.

M: „Ich kann statistische Sachverhalte grafisch darstellen.“

D: „Ich kann zusammenhängende Berichte von Erfahrungen schreiben.“

NW: „Ich kann natürliche Phänomene deuten und erklären.“






Sport: „Ich kann einfache Kraftübungen mit meinem Körpergewicht ausführen.“

GW: „Ich kann Lebensräume beschreiben.“

GS: „Ich kann Vor- und Nachteile verschiedener Herrschaftssysteme erläutern.“

Wenn man in einer zweidimensionalen Liste/Matrix in jedem Feld eine bestimmte Teilkompetenz auf einem bestimmten Kompetenzniveau einträgt, erhält man ein Kompetenzraster. Das GERS-Kompetenzraster für die Sprachbeherrschung ist ein bewährtes Beispiel, das in ähnlicher Weise auch auf andere Fächer übertragen werden kann.

Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen

		A1 Elementare Sprachverwendung	A2 Elementare Sprachverwendung	B1 Selbstständige Sprachverwendung
Verstehen	 Hören	Ich kann vertraute Wörter und ganz einfache Sätze verstehen, die sich auf mich selbst, meine Familie oder auf konkrete Dinge um mich herum beziehen, vorausgesetzt es wird langsam und deutlich gesprochen.	Ich kann einzelne Sätze und die gebräuchlichsten Wörter verstehen, wenn es um für mich wichtige Dinge geht (z. B. sehr einfache Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). Ich verstehe das Wesentliche von kurzen, klaren und einfachen Mitteilungen und Aussagen.	Ich kann die Hauptpunkte verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird und wenn es um vertraute Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. geht. Ich kann vielen Radio- oder Fernsehsendungen über aktuelle Ereignisse und über Themen aus meinem Berufs- oder Interessengebiet die Hauptinformation entnehmen, wenn relativ langsam und deutlich gesprochen wird.
	 Lesen	Ich kann einzelne vertraute Namen, Wörter und ganz einfache Sätze verstehen, z. B. auf Schildern, Plakaten oder in Katalogen.	Ich kann ganz kurze, einfache Texte lesen. Ich kann in einfachen Alltagstexten (z. B. Anzeigen, Prospekten, Speisekarten oder Fahrplänen) konkrete, vorhersehbare Informationen auffinden und ich kann kurze, einfache persönliche Briefe verstehen.	Ich kann Texte verstehen, in denen vor allem sehr gebräuchliche Alltags- oder Berufssprache vorkommt. Ich kann private Briefe verstehen, in denen von Ereignissen, Gefühlen und Wünschen berichtet wird.
Sprechen	 An Gesprächen teilnehmen	Ich kann mich auf einfache Art verständigen, wenn meine Gesprächspartnerin oder mein Gesprächspartner bereit ist, etwas langsamer zu wiederholen oder anders zu sagen, und mir dabei hilft zu formulieren, was ich zu sagen versuche. Ich kann einfache Fragen stellen und beantworten, sofern es sich um unmittelbar notwendige Dinge und um sehr vertraute Themen handelt.	Ich kann mich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen, direkten Austausch von Informationen und um vertraute Themen und Tätigkeiten geht. Ich kann ein sehr kurzes Kontaktgespräch führen, verstehe aber normalerweise nicht genug, um selbst das Gespräch in Gang zu halten.	Ich kann die meisten Situationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet. Ich kann ohne Vorbereitung an Gesprächen über Themen teilnehmen, die mir vertraut sind, die mich persönlich interessieren oder die sich auf Themen des Alltags wie Familie, Hobbys, Arbeit, Reisen, aktuelle Ereignisse beziehen.
	 Zusammen- hängendes Sprechen	Ich kann einfache Wendungen und Sätze gebrauchen, um Leute, die ich kenne, zu beschreiben und um zu beschreiben, wo ich wohne.	Ich kann mit einer Reihe von Sätzen und mit einfachen Mitteln z. B. meine Familie, andere Leute, meine Wohnsituation, meine Ausbildung und meine gegenwärtige oder letzte berufliche Tätigkeit beschreiben.	Ich kann in einfachen zusammenhängenden Sätzen sprechen, um Erfahrungen und Ereignisse oder meine Träume, Hoffnungen und Ziele zu beschreiben. Ich kann kurz meine Meinungen und Pläne erklären und begründen. Ich kann eine Geschichte erzählen oder die Handlung eines Buches oder Films wiedergeben und meine Reaktionen beschreiben.
Schreiben	 Schreiben	Ich kann eine kurze einfache Postkarte schreiben, z. B. Feriengrüße. Ich kann auf Formularen, z. B. in Hotels, Namen, Adresse, Nationalität usw. eintragen.	Ich kann kurze, einfache Notizen und Mitteilungen schreiben. Ich kann einen ganz einfachen persönlichen Brief schreiben, z. B. um mich für etwas zu bedanken.	Ich kann über Themen, die mir vertraut sind oder mich persönlich interessieren, einfache zusammenhängende Texte schreiben. Ich kann persönliche Briefe schreiben und darin von Erfahrungen und Eindrücken berichten.



- Raster Zur Selbstbeurteilung

<p>B2 Selbstständige Sprachverwendung</p>	<p>C1 Kompetente Sprachverwendung</p>	<p>C2 Kompetente Sprachverwendung</p>
<p>Ich kann längere Redebeiträge und Vorträge verstehen und auch komplexer Argumentation folgen, wenn mir das Thema einigermaßen vertraut ist. Ich kann im Fernsehen die meisten Nachrichtensendungen und aktuellen Reportagen verstehen. Ich kann die meisten Spielfilme verstehen, sofern Standardsprache gesprochen wird.</p>	<p>Ich kann längeren Redebeiträgen folgen, auch wenn diese nicht klar strukturiert sind und wenn Zusammenhänge nicht explizit ausgedrückt sind. Ich kann ohne allzu große Mühe Fernsehsendungen und Spielfilme verstehen.</p>	<p>Ich habe keinerlei Schwierigkeit, gesprochene Sprache zu verstehen, gleichgültig ob "live" oder in den Medien, und zwar auch, wenn schnell gesprochen wird. Ich brauche nur etwas Zeit, mich an einen besonderen Akzent zu gewöhnen.</p>
<p>Ich kann Artikel und Berichte über Probleme der Gegenwart lesen und verstehen, in denen die Schreibenden eine bestimmte Haltung oder einen bestimmten Standpunkt vertreten. Ich kann zeitgenössische literarische Prosatexte verstehen.</p>	<p>Ich kann lange, komplexe Sachtexte und literarische Texte verstehen und Stilunterschiede wahrnehmen. Ich kann Fachartikel und längere technische Anleitungen verstehen, auch wenn sie nicht in meinem Fachgebiet liegen.</p>	<p>Ich kann praktisch jede Art von geschriebenen Texten mühelos lesen, auch wenn sie abstrakt oder inhaltlich und sprachlich komplex sind, z. B. Handbücher, Fachartikel und literarische Werke.</p>
<p>Ich kann mich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit einer Muttersprachlerin oder einem Muttersprachler recht gut möglich ist. Ich kann mich in vertrauten Situationen aktiv an einer Diskussion beteiligen und meine Ansichten begründen und verteidigen.</p>	<p>Ich kann mich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen. Ich kann die Sprache im gesellschaftlichen und beruflichen Leben wirksam und flexibel gebrauchen. Ich kann meine Gedanken und Meinungen präzise ausdrücken und meine eigenen Beiträge geschickt mit denen anderer Personen verknüpfen.</p>	<p>Ich kann mich mühelos an allen Gesprächen und Diskussionen beteiligen und bin auch mit Redewendungen und umgangssprachlichen Wendungen gut vertraut. Ich kann fließend sprechen und auch feinere Bedeutungsnuancen genau ausdrücken. Bei Ausdrucksschwierigkeiten kann ich so reibungslos wieder ansetzen und umformulieren, dass man es kaum merkt.</p>
<p>Ich kann zu vielen Themen aus meinen Interessengebieten eine klare und detaillierte Darstellung geben. Ich kann einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben.</p>	<p>Ich kann komplexe Sachverhalte ausführlich darstellen und dabei Themenpunkte miteinander verbinden, bestimmte Aspekte besonders ausführen und meinen Beitrag angemessen abschließen.</p>	<p>Ich kann Sachverhalte klar, flüssig und im Stil der jeweiligen Situation angemessen darstellen und erläutern; ich kann meine Darstellung logisch aufbauen und es so den Zuhörenden erleichtern, wichtige Punkte zu erkennen und sich diese zu merken.</p>
<p>Ich kann über eine Vielzahl von Themen, die mich interessieren, klare und detaillierte Texte schreiben. Ich kann in einem Aufsatz oder Bericht Informationen wiedergeben oder Argumente und Gegenargumente für oder gegen einen bestimmten Standpunkt darlegen. Ich kann Briefe schreiben und darin die persönliche Bedeutung von Ereignissen und Erfahrungen deutlich machen.</p>	<p>Ich kann mich schriftlich klar und gut strukturiert ausdrücken und meine Ansichten ausführlich darstellen. Ich kann in Briefen, Aufsätzen oder Berichten über komplexe Sachverhalte schreiben und die für mich wesentlichen Aspekte hervorheben. Ich kann in meinen schriftlichen Texten den Stil wählen, der für die jeweiligen Leserinnen und Leser angemessen ist.</p>	<p>Ich kann klar, flüssig und stilistisch dem jeweiligen Zweck angemessen schreiben. Ich kann anspruchsvolle Briefe und komplexe Berichte oder Artikel verfassen, die einen Sachverhalt gut strukturiert darstellen und so dem Leser helfen, wichtige Punkte zu erkennen und sich diese zu merken. Ich kann Fachtexte und literarische Werke schriftlich zusammenfassen und besprechen.</p>

Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: © Europarat

ABBILDUNG 3
Europäische Union und Europarat, 2004-2013 | <http://euro-pass.cedefop.europa.eu>

Indem man den Leistungsstand durch die erreichten Niveaus der Teilkompetenzen beschreibt, ergibt sich ein Kompetenzprofil. Das kann auch durch Selbsteinschätzung der Schüler/innen erfolgen. Sukzessive Lernfortschritte werden durch das Auf-rücken zu höheren Kompetenzniveaus sichtbar.

Kompetenzorientierte Leistungsbewertung erfasst nicht nur, wie gut Wissen aufgenommen und wiedergegeben wird, sondern wie gut es angewendet werden kann, um Probleme zu analysieren und zu lösen. Das Hauptgewicht liegt nicht auf Input (Wissenskataloge), sondern auf Outcome (Lernergebnisse): Welche Fähigkeiten sind nachhaltig weiterentwickelt worden?

Kompetenzorientierte Leistungsbewertung erfordert ein breites Spektrum von Überprüfungsinstrumenten, vor allem Aufgaben unterschiedlicher Komplexität, inklusive Projektausarbeitungen.

Kompetenzorientierte Leistungsbewertung zwingt zum Überdenken der fachlichen Prioritäten, d.h. der wichtigsten Lernziele, die unbedingt zu erreichen sind. Sie ermöglicht es den Schüler/innen, ihr Lernen als Erweiterung ihrer Handlungsmöglichkeiten zu verstehen, als persönliches Wachstum, insbesondere wenn sie darüber reflektieren und ihre Lernfortschritte selbst einschätzen.¹⁰

¹⁰ „Dies ist ein wichtiges Merkmal des rückwärtigen Lerndesigns aus der Perspektive der Schüler/innen.“

3.2. Kompetenzerwerb gibt es nur mit Einverständnis und Eigenmotivation der Lernenden

Es ist ein weitverbreiteter Irrtum, dass man Schüler/innen „motivieren“ oder durch Notendruck zum nachhaltigen Lernen bewegen kann. Wirkliche (intrinsische) Motivation kommt von innen. Motivierung von außen ist kontraproduktiv, denn sie bedeutet Fremdbestimmung. Fremdbestimmtes Lernen unter Druck oder auch mit Anreizen wie Lob korrumpiert die Autonomie und ist wirkungslos, weil es zu schnellem Vergessen führt (Ryan & Deci 2000, Sprenger 2014).

Was Lehrer/innen allerdings tun können, ist die Eigenmotivation anregen, bereits vorhandene Interessen wecken und günstige Lernumgebungen für selbstständiges Arbeiten schaffen.

Dazu gehört, den Schüler/innen von Anfang an bewusst zu machen, welche fachlichen und überfachlichen Kompetenzen sie laut Lehrplan erwerben sollen, und sie selbstständig überlegen und entscheiden zu lassen, welchen Aufwand ihnen das Erreichen eines bestimmten Niveaus wert ist. Die Reflexion ihrer individuellen Lernziele, ihrer Anstrengungen und der Qualität ihrer Ergebnisse kann z.B. im Portfolio festgehalten werden und ist als Teil ihrer fachlichen Gesamtleistung zu würdigen.

Lernende können niemals motiviert werden, sie können sich nur selbst motivieren, günstigenfalls mit Unterstützung einer Lehrperson.



3.3. Was Aufgaben unterschiedlicher Komplexität leisten können (und was nicht)

Gute Aufgaben, ob als Lernanregung oder bei schriftlichen, mündlichen oder praktischen Prüfungen, sollten (a) einen Einblick in den Leistungsstand der Lernenden geben und (b) ihnen auch ein Erfolgserlebnis bieten. Das ist nur möglich, wenn die Aufgaben Antworten auf unterschiedlichen Niveaus erlauben.

- Ein Test kann aus zwei Teilen bestehen, Teil A mit einfachen Aufgaben und Teil B, die nur zu lösen sind, wenn man über mehr als Grundkenntnisse und Basiskompetenzen verfügt.
- Die einzelnen Aufgaben können gestuft sein, d.h. aus weniger komplexen und komplexen Teilaufgaben bestehen (wie z.B. viele der PISA-Aufgaben, die z.T. veröffentlicht sind: <https://www.bifie.at/node/264>).

- Selbstdifferenzierende Aufgaben sind offen, d.h. sie lassen verschiedene korrekte Antworten zu, die mehr oder weniger komplex sein können.

Aus den Lösungen der (Teil)Aufgaben kann auf das Kompetenzprofil rückgeschlossen werden. Das Kompetenzniveau ist ein Maß für die „Tiefe des Wissens“. Um diese zu quantifizieren schlug Webb (1997) eine vierstufige Skala vor (zitiert nach Westfall-Greiter 2012).

Webb's Modell zur Bemessung der Komplexität von Aufgaben liefert Hinweise auf das Kompetenzniveau.

1	Erinnern	Fakten, Informationen, Begriffe, einfache Verfahren wiedergeben; vertraute Prozesse oder Formeln verwenden
2	Fertigkeiten/ Schlüsselkonzepte	Informationen bzw. Schlüsselkonzepte anwenden; zwei oder mehrere Schritte; Überlegungen über Lösungswege anstellen
3	Strategisches Denken	Logisch denken, einen Plan entwickeln, Belege/Daten verwenden, mehrere Lösungswege zur Verfügung haben, begründen, Schritte in Reihenfolge setzen, Abstraktion
4	Erweitertes Denken	Untersuchen, erkunden, nachdenken, mehrere Bedingungen bei der Problemanalyse und Lösungsfindung berücksichtigen, vernetzen, in Beziehung setzen, eine Lösungsstrategie aus vielen möglichen entwickeln und anwenden

Ein Beispiel für vier Aufgaben mit unterschiedlicher Komplexität ¹¹ zum Thema Europäische Union (für das Fach Geschichte und Sozialkunde, 8. Schulstufe) wäre:

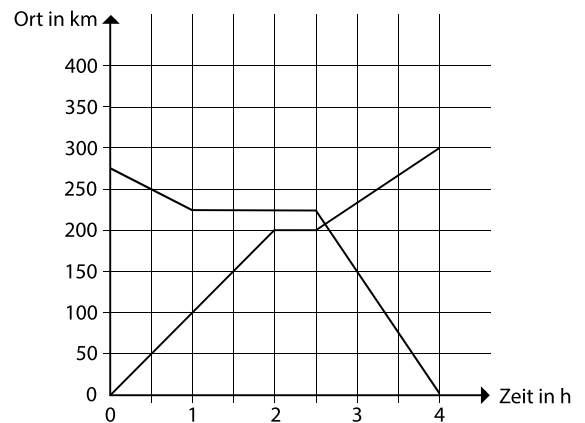
1. Wie viele Länder gehören zur EU? Zähle einige dieser Länder auf! Nenne Gesetze, die in allen EU-Ländern gelten!
2. Welche tiefgreifenden Reformen müssen offizielle EU-Beitrittskandidaten wie Serbien oder die Türkei durchführen, um die Bedingungen zu erfüllen?
3. Welche Hauptprobleme machen der EU derzeit zu schaffen? Was könnten einzelne Länder wie Österreich zur Lösung beitragen?
4. Wie könnte/sollte die EU in 20 Jahren aussehen, welche Hindernisse sind bis dahin zu überwinden, und welche Partnerschaften können dabei hilfreich sein?

¹¹ Weitere Beispiele für authentische Deutsch-, Englisch- und Mathematik-Aufgaben unterschiedlicher Komplexität findet man in der Handreichung „Kompetenzwerkstatt und Portfolioarbeit – auf den Punkt gebracht“ Band 2

BEISPIEL:
Mathematik
8. Schulstufe,
Franz Niedertscheider

Beispiel für eine komplexe offene Aufgabe, die auf mehreren Kompetenzniveaus beantwortet werden kann.

Schreibe eine Geschichte zu diesem Weg-Zeit-Diagramm



LÖSUNGSBEISPIELE
von Schüler/innen

gleich Massig
In 2 Stunden fährt er 200 km mit den Bus dan hatten sie 30 Minuten anschließend sind sie 1,5 Stunden *gleich Massig* mit den Bus gefahren.
Beim der Rückfahrt sind sie 1 Stunde *gleichmassig* mit dem Bus gefahren dan hatten sie 1,5 Stunden Pause und dan sind sie 1,5 Stunden *gleichmassig* wieder mit dem Bus gefahren Bis sie ankommen.

teilweise erreicht

a.) Ein Reisebus fährt Pensionisten nach Italien. Die Gesamtstrecke beträgt 300km. Der Bus fährt immer 100km/h. Nach 200 km macht der Bus die einzige Pause auf der Strecke. Die Pause dauert 1/2 Stunde. Dann fährt er mit 70km/h noch 100km. Das dauert 1 1/2 Stunden
b.) Tobias geht Radfahren. Er fährt eine Stunde mit 75 km/h, 75 km. Dann geht er Mittag zu Mittag essen, das dauert 1 1/2 Stunden. Dann fährt er Bergab mit 150 km/h, und das 1 1/2 Stunden lang.

erreicht

Sabine will von ihrem Heim zum Flughafen von Wien fahren. Der Flughafen ist 300 km weit weg. Peter will sie aber besuchen denn er ist am Flughafen und will zu Sabine fahren.
Beide fahren zur gleichen Zeit los. Sabine mit 100 km/h und Peter mit 75 km/h. Nach einer Stunde haltet Peter an um was zu essen. Er bleibt dort 1 1/2 Stunden. Sabine fährt 2 Stundenlang mit 100 km/h weiter bis sie eine halbe Stunde stehen bleibt um etwas zu essen. Als sie dann beide nach 2 Stunden und 30 min wieder losfahren, fährt Sabine mit 65 km/h und Peter mit 150 km/h. Die beiden treffen sich nach 2h 39m nach dem sie ihre reise begonnen haben. Beide erreichen ihre ziele 4 Stunden ~~nach~~ beginnender reise.

übertrifft

In 2 Stunden fährt er 200 km gleich Massig mit den Bus dan hatten sie 30 Minuten anschließend sind sie 1,5 Stunden gleich Massig mit dem Bus gefahren.

Beim der Rückfahrt sind sie 1 Stunde gleichmassig mit dem Bus gefahren dan hatten sie 1,5 Stunden Pause und dan sind sie 1,5 Stunden wieder gleichmassig mit dem Bus gefahren Bis sie ankommen.

a., Ein Reisebus fährt Pensionisten nach Italien. Die Gesamtstrecke beträgt 300km. Der Bus fährt immer 100 km/h. Nach 200 km macht der Bus die einzige Pause auf der Strecke. Die Pause dauert 1/2 Stunde. Dann fährt er mit 70 km/h noch 100 km. Das dauert 1 1/2 Stunden

b., Tobias geht Radfahren. Er fährt eine Stunde mit 75 km/h, 75 km. Dann geht er zu Mittag essen, das dauert 1 1/2 Stunden. Dann fährt er Bergab mit 150 km/h, und das 1 1/2 Stunden lang.

Sabine will von ihrem Heim zum Flughafen von Wien fahren. Der Flughafen ist 300 km weit weg. Peter will sie aber besuchen denn er ist am Flughafen und will zu Sabine fahren. Beide fahren zur gleichen Zeit los. Sabine mit 100 km/h und Peter mit 75 km/h. Nach einer Stunde haltet Peter an um was zu essen. Er bleibt dort 1 1/2 Stunden. Sabine fährt 2 Stundenlang mit 100 km/h weiter bis sie eine halbe Stunde stehen bleibt um etwas zu essen. Als sie dann beide nach 2 Stunden und 30 min wieder losfahren, fährt Sabine mit 65 km/h und Peter mit 150 km/h. Die beiden treffen sich nach 2h 39m nach dem sie ihre reise begonnen haben. Beide erreichen ihre Ziele 4 Stunden nach beginn der Reise.

KOMPETENZNIVEAUS / BEWERTUNGSSTUFEN

C. Zielbild teilweise erreicht (2.0)	B. Zielbild erreicht (3.0)	A. Zielbild übertrifft (4.0)
Fahrstrecken, Geschwindigkeiten, Fahrzeiten teilweise korrekt wiedergegeben; teilweise verständlich, wenig übersichtlich; Kontext nicht authentisch.	Fahrstrecken, Geschwindigkeiten, Fahrzeiten einigermaßen korrekt abgelesen und interpretiert; verständlich, überzeugend und nachvollziehbar; Kontext halbwegs authentisch.	Alles Wesentliche herausgearbeitet; einwandfreie Interpretation; verständlich, überzeugend, eindeutig und nachvollziehbar; authentischer Kontext („realistische Geschichte“).

Je höher die Komplexität der Aufgaben ist, die jemand lösen kann, bzw. je höher die Komplexität der Antworten auf offene Fragen ist, desto höher ist die Kompetenz einzuschätzen. Deswegen sind Aufgaben unterschiedlicher Komplexität wichtige

Hilfsmittel für die Lerndiagnose. Es genügt nicht, alle Schüler/innen Routineaufgaben mit niedriger Komplexität bearbeiten zu lassen und jenen, die sie fehlerfrei bewältigen, die besten Bewertungen zu geben.



Höhere Fähigkeiten lassen sich nur anhand von anspruchsvollen Aufgaben entwickeln, vertiefen und überprüfen.

Allerdings ist zu bedenken, dass Kompetenz mehr ist als die Fähigkeit komplexe Aufgaben zu lösen. Kompetenz ist auch die Bereitschaft, sich weiterzubilden und Wissen und Kenntnisse verantwortungsvoll zu nutzen. Beides lässt sich aber mit Testaufgaben nicht überprüfen, auch

wenn sie noch so kompetenzorientiert sind. Kompetenz zeigt sich eben erst in einer realen Problemsituation, wenn man das ganze fachliche und soziale Können einsetzt, um eine moralisch vertretbare Lösung zu finden. Schulische Überprüfungen können sich dem nur annähern und ihre Bewertung ist daher immer mit Unsicherheit verbunden. Das ist ein Grund mehr, die Selbsteinschätzung als Korrektiv systematisch einzusetzen!

¹² Präziser als diese Notenbeschreibung ist die 4.0-Skala (Marzano 2006), mit der die Gesamtleistung einem bestimmten Kompetenzniveau zugeordnet wird und damit einer Note. Siehe die Broschüre „Vorschläge für eine Entscheidungsgrundlage zur Ermittlung einer Gesamtnote“ von T. Westfall-Greiter unter <http://www.nmsvernetzung.at>.

3.4. Anmerkungen zur Umrechnung von Kompetenzprofilen in Noten

Wenn für jedes einzelne Fach entsprechend dem zugrunde liegenden Kompetenzmodell die Teilkompetenzen sowie eine Beschreibung der Kenntnisse und Fähigkeiten für die zu erreichenden Niveaus ausformuliert sind, ergibt sich bei der Leistungsbewertung ein Kompetenzprofil, das den Lernstand detailliert beschreibt. Die Tradition unseres Schulsystems erfordert jedoch eine Quantifizierung auf einer fünfteiligen Skala, was eine Umrechnung des Kompetenzprofils in eine Ziffernote nötig macht, obwohl diese sehr viel weniger aussagekräftig ist.¹²

Nach dem Vorschlag einer Expertengruppe im Bildungsministerium auf der Grundlage der gültigen LBVO werden die Leistungsanforderungen in vier Teile zerlegt: „grundlegende“/„wesentliche“ und „darüber hinausgehende“ Anforderungen, die „überwiegend“ oder „vollständig“ erfüllt wurden. Eine Leistung gilt als „Genügend“, wenn die grundlegenden Anforderungen überwiegend, als „Befriedigend“, wenn sie vollständig erfüllt werden, als „Gut“ bzw. „Sehr gut“, wenn außerdem darüber hinausgehende Anforderungen überwiegend bzw. vollständig erfüllt werden und dabei Eigenständigkeit gezeigt wird.

WICHTIGER HINWEIS: Beschreibungen des Komplexitätsgrades von Aufgaben (Marzanos 4.0-Skala) sind nicht mehr, aber auch nicht weniger als starke Indizien für die „Tiefe des Denkens“ (Webb) und zeigen auf, wie weit das Lernziel-/Kompetenzniveau zwischenzeitlich erreicht wurde. Es ist zu erwarten, dass es sich während des Semesters durch Dazulernen nach oben verschiebt. Nicht jeder Leistungsnachweis ist mit einer Note zu bewerten (Schularbeiten sind auf Grund der derzeitigen Gesetzeslage eine Ausnahme). Alle Diagnosen zeigen nur einen Zwischenstand des Lernniveaus an. Die Note ist aber ein Maß für das am Ende des Semesters erreichte Kompetenzniveau (auf keinen Fall der Durchschnitt von Teilleistungsbewertungen zu verschiedenen früheren Zeitpunkten!).

Webb 1997	Skala	Marzano 2006	Zielbild	LBVO 1974	Note
Erweitertes Denken	4.0	Kann alle wenig komplexen (1.0, 2.0) und viele komplexe (3.0, 4.0) Aufgaben lösen	Zielbild übertroffen	Weit über das Wesentliche hinausgehende Anforderungen erfüllt	Sehr gut
Strategische Denken	3.0	Kann alle wenig komplexen (1.0, 2.0) und viele komplexere (3.0) Aufgaben lösen	Zielbild erreicht	Über das Wesentliche hinausgehende Anforderungen erfüllt	Gut
Schlüsselkonzepte	2.0	Kann alle wenig komplexen (1.0, 2.0) und einige komplexere Aufgaben lösen.	Zielbild teilweise erreicht	Wesentliche Anforderungen vollständig erfüllt	Befriedigend
Erinnern	1.0	Kann mit Hilfe wenig komplexe Aufgaben (1.0, 2.0) lösen	Zielbild mit Hilfe erreicht	Wesentliche Anforderungen überwiegend erfüllt	Genügend
	0.0	Kann auch mit Hilfe fast keine Aufgaben lösen	Zielbild nicht erreicht	Wesentliche Anforderungen nicht erfüllt	Nicht Genügend

¹³ Z.B. Mathematikabitur in Nordrhein-Westfalen 2008 („Oktaeder des Grauens“), Hessen 2009 (Spiegel 9.6.2008, 27.3.2009)

¹⁴ Z.B. bei den Regents Examinations in New York 2003 (New York Times 1.7.2003, 30.11.2015).

¹⁵ Das entspricht dem rückwärtigen Lerndesign: ausgehend von den Lernzielen (Aneignung von Kernideen) und den zu erreichenden Kompetenzniveaus gestalten die Schüler/innen ihren Lernprozess individuell und kalkulieren ihre Lernanstrengungen. Der Erfolg wird anhand authentischer Aufgaben überprüft und bewertet.

So einfach und nachvollziehbar dieses Umrechnungsmodell erscheint, ist es bei genauerer Betrachtung nicht ohne Tücken. Es ist nämlich weder eindeutig, welche Anforderungen „grundlegend“ und welche „darüber hinausgehend“ oder „vertiefend“ sind (weil es unzählig viele Möglichkeiten dafür gibt), noch auf welche Weise zu zeigen ist, dass sie „überwiegend“ bzw. „vollständig“ erfüllt sind. Überdies ist für die beiden besten Noten (und ansatzweise auch schon für ein „Befriedigend“) eigentlich zu erwarten, dass nicht nur bestimmte Anforderungen zu erfüllen sind, sondern dass Kenntnisse selbstständig anzuwenden sind, etwa beim Entwurf eigener Fragestellungen und damit verbundenen Nachforschungen sowie bei komplexen Problemlösungen.

Die Zuschreibung von Noten zu Lernleistungen ist immer mit Unsicherheiten und Ungenauigkeiten behaftet. Das liegt daran, dass bei der Umrechnung Information verloren geht. Noten sind eben nur bedingt dazu geeignet, differenzierte Kompetenzprofile wiederzugeben. Auch die Externalisierung von Prüfungen durch zentrale Tests löst das Problem nicht, denn sie schafft zwar gleiche Bedingungen für alle Schüler/innen, aber nicht unbedingt mehr Sicherheit, dass sämtliche Kompetenzen für alle erfasst werden. Auch zentrale Tests werden nur mit Wasser gekocht und gehen manchmal daneben, sodass sie wiederholt werden müssen¹³ oder der Bewertungsschlüssel im Nachhinein geändert wird, damit nicht mehr als die Hälfte der Prüflinge negativ ist.¹⁴

Lernvereinbarung / „Notenvertrag“

als Instrument für die Umrechnung des Kompetenzprofils (Stern 2010)

Wenn zu Beginn des Schuljahres die Kompetenzerwartungen in einem Fach aufgelistet, verstanden und akzeptiert sind, vereinbart die Lehrperson mit der Klasse, wie die Lernleistungen in Noten umzurechnen sind.¹⁵ Welche Grundanforderungen für die Note „Genügend“ reichen, wird genau festgelegt. Bessere Noten ergeben sich aus zusätzlichen Leistungen/Kompetenznachweisen und dadurch, dass dabei zunehmende Eigenständigkeit gezeigt wird.

Zu empfehlen ist eine Selbstbenotung der Schüler/innen gemäß dem „Notenvertrag“. Sie ist zu begründen und zu belegen mit Leistungsdokumentationen (z.B. Testergebnissen, Hausübungen, Protokollen, Referatausarbeitungen, praktische Arbeiten/Kreationen, Portfolios, ...). Wenn sie mit der Bewertung durch die Lehrperson übereinstimmt, ist die Note fix. Wenn nicht, entscheidet z.B. eine mündliche Prüfung, eventuell unter Einbeziehung von Lehrerteamkolleg/innen.

3.5. Wie vielfältige Methoden der Mitarbeitsbewertung Einblick in das Kompetenzprofil liefern

Laut LBVO ist Mitarbeit eine der fünf Grundlagen für die Leistungsbewertung, gleichwertig mit allen anderen, insbesondere mit Schularbeiten oder sonstigen schriftlichen oder mündlichen Prüfungen.

Daher ist es nötig, die Bedeutung der Mitarbeit für das eigene Lernen und für die Gesamtbewertung des Lernerfolgs klarzustellen und die Erwartungen zu präzisieren.



Eigenständige Beiträge zum Unterricht (in Form von Stundenwiederholungen, Stundenvorbereitungen, Themenvorschlägen, Diskussionsbeiträgen u.a.) sind dabei besonders wertvoll, um Einblick in den individuellen Lernstand zu liefern, insbesondere von Kandidat/innen für eine Spitzenbewertung (Note 1 oder 2), denn von ihnen wird ein hohes Maß an Selbstständigkeit gefordert.

Aktive Beteiligung am Unterricht ist ein Zeichen dafür, dass der eigene Lernprozess wichtig genommen wird. Mitarbeit bedeutet nicht nur aufmerksames Zuhören beim Lehrer/innenvortrag, das Beantworten von Kontrollfragen, das zufriedenstellende Befolgen von Lehrer/innenanweisungen und das Ausführen von Aufgaben in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit mit oder ohne Computerunterstützung. Mitarbeit kann auch darin bestehen, Fragen zum Thema zu stellen, eigene Gedanken, Meinungen und Argumente vorzubringen, Vorschläge für den weiteren Unterricht zu machen und auch aktiv den Teil einer Stunde für die ganze Klasse zu gestalten. Einen profunden Einblick in das tatsächliche Können eines/r Lernenden bekommt man am ehesten, wenn man möglichst viele Teilleistungen in die Mitarbeitüberprüfung einbezieht.

Einige Beispiele für aktive Mitarbeit, die nach einem vereinbarten Schlüssel (je nach Schulstufe und Lerngegenstand unterschiedlich) in die Gesamtbewertung einfließt:

- Stundenwiederholung: Jede/r Schüler/ in fasst ein-bis-zweimal pro Semester das Wichtigste der letzten Unterrichtsstunde zusammen und gibt eine persönliche Stellungnahme dazu ab: was daran interessant und lehrreich war, welche Fragen offen geblieben sind usw.

- Stundenvorbereitung: Engagierte Kleingruppen, die bereit sind, sich mit dem Lerngegenstand intensiver auseinanderzusetzen, können auf ihren Wunsch mit der Lehrperson eine Stunde gemeinsam vorbereiten und vor der Klasse einen Teil davon gestalten (z.B. Vorführen eines Demonstrationsversuchs in Physik, Chemie oder Biologie und Umweltkunde; Diskussion eines unterrichtsthemenbezogenen youtube-Videos; Mitplanen und –organisieren eines Geländelaufs im Sportunterricht, das Erstellen von passenden Übungs- oder Vertiefungsaufgaben im Mathematikunterricht, ...).

- Gute Fragen und Teilantworten/Vermutungen: Schüler/innen können durch Verständnisfragen bzw. eigene Überlegungen zeigen, wie sie sich mit dem Unterrichtsthema auseinandersetzen. Das kann durch Notizen der Lehrperson oder der Schüler/innen selbst in ihrem Portfolio festgehalten werden.

- Themenvorschlag und Teilausarbeitung: Ideen von Schüler/innen zur Erweiterung des Fachunterrichts und die Bereitschaft, den Unterricht durch eigene Beiträge mitzugestalten, sind hervorragende Mitarbeitleistungen, die entsprechend ihres Kompetenzniveaus zu bewerten sind.

- Leistungen bei Gruppenarbeiten - die Qualität der Recherchen, von Verständnisfragen, des schriftlichen Ergebnisses, der Präsentation oder der Teamkooperation insgesamt - sind als Mitarbeitbeiträge zu honorieren, insbesondere wenn man soziales Lernen als wichtigen Bildungsbereich anerkennt.

- Protokoll von Diskussion, Lehrausgang, Film- oder Theaterbesuch, schriftliche Zusammenfassungen von außerordentlichen Unterrichtsaktivitäten, auch von Gruppenarbeiten, eventuell ergänzt mit Fotos für das Kompetenzportfolio, den Jahresbericht oder Videos für die Schulhomepage.

Je vielfältiger die Methoden bei der Leistungsbeurteilung, desto umfassender und genauer kann der Leistungsstand erfasst werden.

- Interaktive Unterrichtsformate: Mitarbeitleistungen können Schüler/innen auch durch selbstständige Lernaktivitäten erbringen, z.B. in einem

- „Stationenbetrieb“: Jede/r Schüler/in wählt aus einem Aufgabenpool mehrere Beispiele, führt sie selbstständig aus und hält die Ergebnisse fest;

- „Gruppenpuzzle“ mit „Verschnittgruppen“: Die Klasse wird in gleich große Stammgruppen geteilt. Jede/r aus der Stammgruppe wählt einen Teilaspekt des Unterrichtsthemas aus. Alle, die denselben Teilaspekt gewählt haben, bilden eine Expertengruppe und vertiefen sich in ihr Spezialthema; dann kehren sie in ihre Stammgruppe zurück und tragen mit

ihrem Expertenbericht zur Diskussion des Gesamtthemas bei und erarbeiten Problemlösungen gemeinsam mit den anderen.

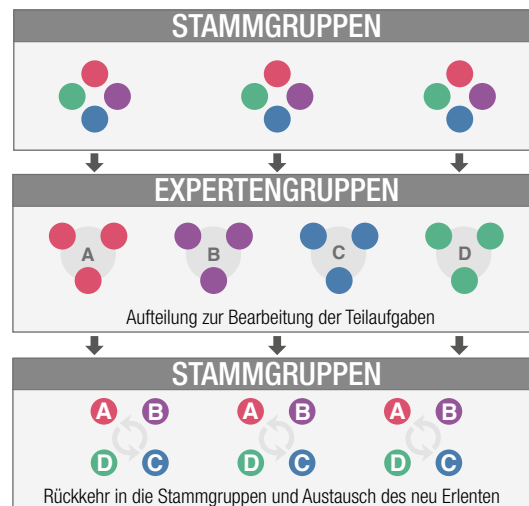


ABBILDUNG 4

Fazit: Aktive Mitarbeit ist eine der einfachsten und stressärmsten Möglichkeiten für Schüler/innen, ihr Können zu zeigen, und für Lehrpersonen, den Leistungsstand zu überprüfen („Schaffen von Könnensgelegenheiten“). Trotzdem spielt sie in der aktuellen Diskussion um eine Reform der Leistungsbewertung nur eine untergeordnete Rolle. Das hat zwei Gründe:

- Mitarbeit lässt sich im Schulalltag durch kontinuierliche Beobachtung überprüfen, nicht jedoch durch punktuelle standardisierte Testungen, die einwandfreie und vergleichbare Ergebnisse liefern.
- Viele Lehrpersonen und Schüler/innen unterschätzen das Potenzial der Mitarbeit und nehmen andere Formen der Leistungsüberprüfung wichtiger. Zu Unrecht.

Auch in Portfolios (siehe 3.7) können aktive Mitarbeitbeiträge zum Unterricht ebenso wie andere Lernleistungen dokumentiert und für die Leistungsbewertung herangezogen werden. Weiterer Vorteil: die Schüler/innen sammeln und bewerten ihre Leistungsbelege selbst und übernehmen damit Verantwortung für ihren eigenen Lernprozess.

3.6. Woran man eine „gute“ Leistungsbewertung erkennt

Drei „klassische“ Gütekriterien sollte jede Leistungsbewertung erfüllen:

- 1. Objektivität:** Die Leistungsüberprüfung ist von der bewertenden Person unabhängig, d.h. andere Prüfer/innen würden zu demselben Ergebnis kommen.
- 2. Reliabilität/Verlässlichkeit:** Die Bewertung ist trennscharf und ordnet jeder

Leistung die genau zutreffende Kompetenzbeschreibung oder Note zu.

- 3. Validität/Gültigkeit:** Die Prüfungsaufgaben stimmen mit den Lernzielen überein, d.h. es wird das überprüft, was wirklich wichtig ist (z.B. nicht nur Rechenfertigkeit, sondern mathematisches Verständnis; nicht nur korrekte Rechtschreibung, sondern sprachliche Ausdrucksfähigkeit, usw.)

Qualitätskriterien für die Leistungsbewertung



Diese drei Gütekriterien zu erfüllen, ist vor allem bei summativen Bewertungen wichtig, wenn von ihnen folgenreiche Entscheidungen ("high stakes") abhängen, etwa ob man eine Lehrstelle bekommt oder zum Weiterstudieren berechtigt ist. **Vorsicht! Fehltriteile bei summativen Bewertungen können Zukunftschancen verbauen.**

Auch formative Leistungsbewertungen

während des Lernprozesses, die dazu dienen, das Lernen zu fördern, müssen objektiv, verlässlich und valide sein.

Zusätzlich muss sie auch adaptiv sein, d.h. Unterricht und Diagnose an die Lernvoraussetzungen der Schüler/innen anpassen (Helmke 2015). **Vorsicht! Fehltriteile bei formativen Bewertungen können dazu führen, dass Förderbedarf ignoriert und Lernen dadurch behindert wird.**

Für Prüfer/innen stellen sich folgende Fragen:

- Sind die Prüfungsaufgaben geeignet, das Wissen und Können des Prüflings zu erfassen? (Validität)
- Kann man von den Prüfungsergebnissen zweifelsfrei darauf schließen, was der Prüfling kann und was (noch) nicht? (Reliabilität)
- Würden andere Prüfer/innen mit anderen Prüfungsmethoden und -aufgaben zu demselben Bewertungsergebnis kommen? (Objektivität)

Fehlerquellen, die das Urteil verzerren können, sind dabei zu vermeiden:

- „Tendenz zur Mitte“: Orientierung an der Durchschnittsleistung; Bewertungen meist im mittleren Bereich.

- „Milde-Effekt“ (bzw. „Strenge-Effekt“): Bessere (bzw. schlechtere) Bewertungen als in vergleichbaren anderen Klassen.
- „Perseverationseffekt“: Festhalten an einem einmal gefällten Urteil (z.B. „*typische/r Dreierschüler/in*“).
- Referenzfehler: Bewertung gleichwertiger Leistungen nach unterschiedlichen Maßstäben
- Logischer Fehler: Fehlschluss von wenigen Beobachtungen (z.B. penible Aufzeichnungen) auf eine Leistungsdisposition (z.B. Hochbegabung)

- „Halo-Effekt“: Fehlschluss von Persönlichkeitsmerkmalen auf Leistungsaspekte (z.B. Redeweise, Sprachfähigkeit, Kleidungsstil, Arbeitseinstellung)

Fehlerquellen bei der Leistungsbewertung

Wie lässt sich kontrollieren, ob eine Leistungsbewertung zutreffend ist?

- Man verwendet mehrere Methoden und vergleicht die Ergebnisse mündlicher, schriftlicher und praktischer Leistungsfeststellungen. Wenn sie übereinstimmen, sind sie plausibel und man kann daraus nachvollziehbare Schlüsse über das Kompetenzniveau ziehen. Wenn nicht, sind die unterschiedlichen Ergebnisse nochmals zu überprüfen.
- Man lässt die Prüfungsergebnisse und deren Bewertung im Lehrerteam supervidieren.
- Man vergleicht die eigene Bewertung mit der Selbsteinschätzung des Prüflings und ermöglicht es ihr/ihm, den Leistungsstand auf andere Art zu demonstrieren (z.B. anhand anderer Prüfungsaufgaben oder eines Portfolios).

In Großbritannien, wo die Bedeutung der formativen Leistungsbewertung für die Lernförderung erstmals nachgewiesen wurde, formierte sich an Schulen und einigen erziehungswissenschaftlichen Universitätsabteilungen eine Bewegung mit der programmatischen Leitidee "Assessment

for Learning" in Abgrenzung von "Assessment of Learning" (<http://www.aaia.org.uk/afl/assessment-reform-group/>). Sie propagiert als wichtigstes Gütekriterium für die Leistungsbewertung, dass sie das Lernen unmittelbar unterstützen soll.

- **Eine gute Leistungsbewertung fördert das Lernen.** Sie liefert Schüler/innen brauchbare Informationen zum Verbessern ihres eigenen Lernens und den Lehrer/innen, wie sie ihren Unterricht optimal auf die Fähigkeiten und Bedürfnisse der Schüler/innen abstimmen können.
- **Zu diesem Zweck macht sie deutlich, was wichtig ist.** Sie überprüft nicht, was leicht zu überprüfen ist, sondern das, worauf es ankommt: also in Sprachfächern nicht nur die Einhaltung der Rechtschreib- und Grammatikregeln, sondern vor allem die sprachliche Ausdrucksfähigkeit; in Mathematik nicht nur die Rechenfähigkeit, sondern das mathematische Verständnis; in Werken nicht nur die Genauigkeit in der Ausführung, sondern auch die Originalität des Entwurfs; usw.
- **Sie trägt zur Chancengerechtigkeit bei,** durch Mitberücksichtigung unterschiedlicher Lernvoraussetzungen und Kombination mit Förderangeboten.
- **Sie ist schlüssig.** Sie basiert nicht auf wenigen punktuellen Überprüfungen, sondern nutzt ein breites Methodenspektrum, das ein umfassendes Bild der erreichten Kompetenzniveaus liefert.
- **Sie ist offen.** Sie beschränkt sich nicht auf wenige bewährte Prüfungsverfahren, sondern geht auch neue Wege, experimentiert z.B. mit verschiedenen Formen des Lernjournals, des Kompetenzportfolios u.a..
- **Sie legt Wert auf Kohärenz.** Sie zielt nicht auf Wiedergabe aktuell erworbenen Wissens, sondern auf langfristige Bildungsziele. (VGL. NRC 1996, NCTM 1995)

3.7. Warum das Kompetenzportfolio ein ideales Bewertungsinstrument ist

Ein Portfolio ist eine geordnete Sammlung von Lernnachweisen, also besonders gelungener Produkte aus einzelnen Fächern (Aufsätze, Zeichnungen, erfolgreiche Tests, Referatsentwürfe, Fotoreportagen von Exkursionen, Protokolle von Schülerexperimenten usw.) oder Dokumentationen von Lernfortschritten (Nachbearbeitungen von Tests/Schularbeiten, Bearbeitung von offenen Aufgabenstellungen, Präsentationen usw.). Es enthält auch kritische Selbstreflexionen zum eigenen Lernen und Feedbacks von Klassenkolleg/innen und den Lehrer/innen.

Ein Portfolio liefert ein differenziertes Gesamtbild des Lernertrags eines ganzen Schuljahrs, indem es die individuellen Talente und Interessen zum Ausdruck bringt.

- Orientierungsziel sind die zu erreichenden **Kompetenzziele** (fachbezogen und überfachlich).
- Ausgangspunkt sind die **Stärken** jedes einzelnen Lernenden.

KOMPETENZPORTFOLIO (Sammlung von Lerndokumenten und Reflexionen)

- Meine Stärken –
- Lernerfolge –
- Erworbene Fähigkeiten –
- Lernstrategien –



Für eine „Kompetenzwerkstatt“ (Schulstufe 5-8) bietet sich an, in jedem Schuljahr einen anderen Schwerpunkt zu setzen, um den Schüler/innen ihre eigenen Lernerfolge und Fortschritte bei ihrer Persönlichkeitsentwicklung vor Augen zu führen:

- Schüler/innen erhalten ein Jahr lang Gelegenheit, zu erforschen, was sie gut können, was ihnen leicht fällt, auf welche Fähigkeiten sie stolz sind.
- Im zweiten Jahr überlegen und belegen sie, wie sie am besten dazulernen, wie sie sich mit unterschiedlich komplexen oder

offenen Aufgabenstellungen auseinanderzusetzen und was ihnen dabei am meisten Freude macht.

- Im nächsten Jahr überprüfen sie anhand von Rastern, wie weit ihre bereits erworbenen Kompetenzen den Lernzielen entsprechen.
- Schließlich werden sie dazu angeregt, über ihre individuellen Lernleistungen und ihre weiteren Bildungs- und Berufschancen zu reflektieren.¹⁶

¹⁶ Siehe die ausführlichen Erläuterungen im Band 1 der Handreichungen „Kompetenzwerkstatt und Portfolioarbeit auf den Punkt gebracht“: http://www.modellregion-bildung-zillertal.tsn.at/sites/modellregion-bildung-zillertal.tsn.at/files/upload/Broschuere-band1-monitor_0.pdf



ABBILDUNG 5
aus Band 1 der Handreichungen „Kompetenzwerkstatt und Portfolioarbeit auf den Punkt gebracht“

Was die Arbeit mit einem solchen Kompetenzportfolio besonders lohnend macht, ist die Balance zwischen den curricularen und den individuellen Lernzielen. Persönliche Stärken und eigenständige Lernwege werden im Portfolio sichtbar gemacht und anerkannt.

Die Schüler/innen führen selbst Buch über ihre schulischen Leistungen, holen sich Feedback und übernehmen Verantwortung für ihr eigenes Lernen. Die systematische Reflexion führt den Schüler/innen ihre Lernfortschritte auch als Meilensteine ihrer Persönlichkeitsentwicklung vor Augen.

Das Kompetenzportfolio erfüllt sämtliche Qualitätskriterien für eine lernförderliche Leistungsbewertung:

- Das Portfolio liefert die Grundlage für einen Lehrer/in-Schüler/in-Dialog über individuelle Lernstrategien, betont Eigenverantwortung und Selbsteinschätzung und **fördert so das Lernen.**
- Das Portfolio orientiert sich an den zu erwerbenden (fachlichen und überfachlichen) Kompetenzen und **macht somit deutlich, was wichtig ist.**
- Das Portfolio **trägt zur Chancengerechtigkeit bei**, indem es einerseits die individu-

ellen (auch eingeschränkten) Lernvoraussetzungen und –potenziale detailliert zum Ausdruck bringt, andererseits aber auch die Lernfortschritte auf unterschiedlichen Niveaus. Anerkennende und ermutigende Rückmeldungen und ein damit verknüpftes Angebot von Fördermaßnahmen ermöglichen die Kompensation von ungleich verteilter elterlicher Unterstützung.

- Das Portfolio **ermöglicht eine schlüssige Bewertung**, indem es zahlreiche unterschiedliche Belege für kontinuierliche Lernfortschritte zulässt und so einen fundierten Überblick über den Kompetenzzuwachs bietet.
- Das Portfolio ist ein **offenes Leistungsbewertungsinstrument**, weil es sehr unterschiedliche Dokumente für nicht-normierte Lernwege sammelt und auf einen Lehrer/in-Schüler/in-Dialog setzt, dessen Regeln (und wie sie zu Ergebnissen führen) durch die Erfahrung ständig adaptiert und verbessert werden.
- Das Portfolio ist auf langfristige Kompetenzziele ausgerichtet und macht so **Lernen als kohärenten und nachhaltigen Prozess deutlich.**

Tipp: So sehr ein Kompetenzportfolio als Instrument für die Leistungsbewertung zu empfehlen ist sind zwei Einschränkungen zu beachten (genauso wie übrigens auch bei allen anderen Bewertungsformen).

- Erstens ist die Umrechnung der Lernfortschrittsbelege in Noten schwierig und nur dann transparent, wenn die Kompetenzziele und ihre Einstufung sowie die Umrechnungsmodalitäten von allen verstanden und akzeptiert sind.
- Zweitens ist in der Einführungsphase die Zustimmung aller Schüler/Innen nötig; sie müssen bereit sein, ihr Lernen als ihre ureigenste Angelegenheit zu begreifen, sich Gedanken über ihre Ziele zu machen, und auf ihre Art zu zeigen, was sie auf dem Weg dahin schon können.



3.8. Offene Fragen zur Bewertung überfachlicher Kompetenzen

Überfachliche Kompetenzen (cross-curricular competencies) umfassen Methodenwissen („Lernen lernen“), soziale und personale Fähigkeiten sowie die Bereitschaft sich weiterzubilden und verantwortungsvoll zu handeln, und zwar auch im zukünftigen Leben jenseits der Schule beim Bewältigen sowohl persönlicher als auch gesellschaftlicher Anliegen.

Sie werden als die eigentlichen zentralen Bildungsziele für die gesamte Schullaufbahn angesehen, zu denen die einzelnen Fächer beizutragen haben.

Im österreichischen Schulwesen führen sie allerdings ein Schattendasein. Zwar werden „selbstständiger Bildungserwerb“, „Eigenverantwortung“, „soziales Verständnis“, „interkulturelles Lernen“ u.v.a.m. im Schulorganisationsgesetz 1962 oder in den didaktischen Grundsätzen der Fachlehrpläne als Lernziele genannt; weiters wurden per Erlass 12 Unterrichtsprinzipien (u.a. „Medienbildung“, „Umweltbildung“) und 18 Bildungsanliegen (u.a. „Förderung von Mehrsprachigkeit“, „Gesundheitsbildung“) verfügt, die in allen Gegenständen zu beachten sind.

Aber da es bei der Leistungsbewertung üblicherweise nur um fachliche Kompetenzen geht, und da vornehmlich das gelernt wird, was geprüft wird, spielen die überfachlichen Kompetenzen in der Schulrealität kaum eine Rolle (Eder & Hofmann 2012).

Was können einzelne Lehrpersonen also tun, um Fortschritte beim sozialen Lernen und in der Persönlichkeitsentwicklung als Leistungen anzuerkennen? Folgende Fragen stellen sich:

- Soll methodische, soziale und personale Kompetenz überhaupt bewertet und rückgemeldet werden? Einerseits ist eine

Mitteilung, dass man etwa nicht sehr kooperativ ist oder geringe Verantwortungsbereitschaft zeigt, heikel und für einen jungen Menschen kränkender als eine schlechte Fachnote.

Andererseits führt der Verzicht auf eine Bewertung dazu, dass diese Kompetenzen weniger ernst genommen werden.¹⁷

- Soll die Rückmeldung überfachlicher Kompetenzen durch eine „Kopfnote“ erfolgen? Einerseits ähnelt „Sozialkompetenz befriedigend“ in problematischer Weise der überkommenen Benotung „Betragen befriedigend“, insbesondere wenn beides missverständlich mit höflich-angepasstem Verhalten gegenüber Lehrpersonen gleichgesetzt wird. Andererseits bietet die Einführung eines schulautonomen Fachs „Soziales Lernen“, „KoKoKo“ (Kommunikation-Kooperation-Konfliktlösung), „Klassenstunde“/„Klassenrat“, oder „COOL“ („Cooperatives Offenes Lernen“) die Chance, die Kriterien wie konstruktives Teamwork, Toleranz, Hilfsbereitschaft, Konfliktfähigkeit usw. im Klassenzimmer als Lernziele bewusst zu machen und darüber zu reflektieren.

- Soll als Alternative dazu die Bewertung überfachlicher Kompetenzen in jedem einzelnen Fach als Teil der fachlichen Leistung erfolgen? Einerseits wäre das eine aufwändige Umstellung, denn sie würde eine Übereinkunft des ganzen Lehrer/innenteams darüber erfordern, welche sozialen, personalen und methodischen Lernfortschritte in den einzelnen Fächern als fachliche Teilleistungen anerkannt werden und in welchem Ausmaß (z.B. generell 25%) sie für die Leistungsbewertung zu berücksichtigen sind. Andererseits würde auf diese Weise die Bedeutung der einzelnen Fächer für den Erwerb bestimmter überfachlicher Kompetenzen verdeutlicht werden, beispielsweise

¹⁷ Auf der Homepage <http://www.institut-beatenberg.ch/wie-wir-lernen/instrumente/kompetenzraster.html> findet man exemplarische Kompetenzraster nicht nur für sämtliche Fächer, sondern auch für die überfachliche Lern- und Selbstkompetenz, sowie Anregungen zu deren Verwendung.

Soll/kann man Methoden-, Sozial- und Personalkompetenzen bewerten? (Wenn ja, wie?)

¹⁸ Sehr hilfreich sind dabei die Reflexionsanregungen von ePop (Persönlichkeitsorientiertes Portfolio), in dem den Jugendlichen ihre Lernfortschritte als Meilensteine ihrer Persönlichkeitsentwicklung vor Augen geführt werden: http://www.oezepts.at/wp-content/uploads/2015/03/ePOP-Portfolio_neu.pdf

- im Sportunterricht die Fairness bei Mannschaftsspielen und die Übernahme von Verantwortung als Teamkapitän;
- in Mathematik oder einer Fremdsprache die Bereitschaft und Fähigkeit, Mitschüler/innen etwas zu erklären;
- in Geschichte und Sozialkunde oder Geografie und Wirtschaftskunde das selbstständige Erschließen eines Themenbereichs durch Recherchieren;
- in allen Fächern die Fähigkeit, anhand von Aufzeichnungen den eigenen Lernstand einzuschätzen sowie Stärken und Schwächen zu erkennen.

Zur Entwicklung von methodischen, sozialen und personalen Kompetenzen der Schüler/innen muss zwar der Unterricht jedes einzelnen Faches beitragen, kann aber von einzelnen Lehrpersonen nicht bewältigt werden. Dazu braucht es die Zusammenarbeit im Lehrerteam über die Fächer Grenzen hinweg.¹⁸



4. PRÜFUNGSKULTUR UND SCHULENTWICKLUNG

Wie Prüfungskultur ein Anstoß für Schulentwicklung sein kann (und umgekehrt)

Schule als „lernende Organisation“ adaptiert den gesellschaftlichen Auftrag, den Heranwachsenden eine fundierte Bildung zu vermitteln, indem sie möglichst günstige Lernmöglichkeiten bietet und dabei Lernvoraussetzungen und das soziale Umfeld mitberücksichtigt. Dazu gehört, dass Lehrer/innen sich nicht als Einzelkämpfer/innen, sondern als Teamarbeiter/innen verstehen, die Erfahrungen austauschen, sich fortbilden und sich gemeinsam mit Eltern und Schüler/innen an der organisatorischen Weiterentwicklung beteiligen (Breugelmann 2009).

Wählt die Schulkonferenz die Erneuerung der Leistungsbewertung als Entwicklungsschwerpunkt ihres Schulprogramms, so bietet sich eine Reihe von Ansätzen für positive Veränderungen, die in der Hand der autonomen Schule liegen. Es ist zu erwarten, dass eine lernförderliche Prüfungskultur sich sowohl auf die Qualität des Unterrichts als auch auf die Motivation und die Leistungen der Schüler/innen auswirkt. Um sie zu entwickeln und an die sich ständig ändernden Bedingungen anzupassen, braucht es Kreativität und Einsatzbereitschaft der Lehrer/innen.

In jedem Fachteam ist zu überlegen (oder vielleicht sogar in schulübergreifenden professionellen Lerngemeinschaften von Lehrer/innen in PLGs desselben Fachs),

- welche fachlichen Kompetenzen die wichtigsten sind und warum;

- wie man Leistungen förderlich bewertet und rückmeldet, nicht nur am Ende des Lernabschnitts sondern währenddessen (formativ);

- mit welchen Methoden und Instrumenten man feststellt und bewertet, was Schüler/innen schon verstehen, welche Zusammenhänge sie herstellen können und wie sie denken;

- wie man allen Schüler/innen, auch denen mit krassen Leistungsschwächen, Lernerfolge ermöglicht und anerkennende und wertschätzende Leistungsrückmeldungen und Lernanregungen gibt;

- wie man die Selbsteinschätzung in die Leistungsbewertung einbezieht.

(Schratz & Westfall-Greiter 2010)

Ein Ideen- und Erfahrungsaustausch zwischen den Fachteams in Schulkonferenzen oder in schulübergreifenden PLGs bietet die Möglichkeit, voneinander zu lernen und gemeinsame Richtlinien zu entwerfen, etwa

- welche Modalitäten für die Leistungsbewertung in allen Fächern gelten sollen;
- ob und wie man überfachliche Kompetenzen in der Leistungsbewertung berücksichtigt;
- welche Rolle Lernprojekte und Gruppenarbeiten für die Fachnoten spielen;
- wie ein Kompetenzportfolio zu verwenden ist;
- welche Arten individueller Förderung den Schüler/innen bei Bedarf angeboten werden.

Schulentwicklung an vielen Standorten dreht sich um die Entwicklung einer gemeinsamen Prüfungskultur anhand einer konsensualen Entscheidungsgrundlage.

Umgekehrt kann jede schulorganisatorische Veränderung, z.B. die Einführung eines neuen Fachs (wie „Ethik“, „Soziales Lernen“, „KoKoKo“, „Klassenrat“ ...) und die damit verbundenen Überlegungen, welche Leistungen dabei zu erbringen sind und wie sie bewertet werden, dazu führen, dass man sich in jedem der etablierten

Fächer dieselben Fragen stellt und die Prüfungspraxis überdenkt und neu konzipiert. Um den gesellschaftlichen Veränderungen gerecht zu werden, braucht die Schule autonome Handlungsoptionen und eine professionelle Lehrerschaft, die diese nützen können. Ihre Arbeit ist nie „fertig“ (Seydel 2005).

LITERATURHINWEISE

- Althof, W. (Hrsg.) (1999). Fehlerwelten. Vom Fehlermachen und Lernen aus Fehlern. München: MPI für Psych. Forschung.
- Bastian, H.G. (2000). Musikerziehung und ihre Wirkung. Eine Langzeitstudie an Berliner Grundschulen. Mainz: Schott.
- Bifie (2001/04/07/10/13/16). PISA-Studie für 15-/16-Jährige. <https://www.bifie.at/pisa>
- Black, P.J. & Wiliam, D. (1998). Inside the Blackbox - Raising standards through classroom assessment. London: King's College. <http://www.pdkintl.org/kappan/kbla9810.htm>; http://www.uni-kiel.de/piko/downloads/InsideTheBlackBox_deutsch
- Bloom B.S. (1956). Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain. New York: David McKay Co Inc.
- Breugelmann, H. (2009). Was macht eine gute Schule aus? http://www.blickueberdenzaun.de/images/stories/page/texte_aus_dem_buez/brue.gute_schule.geo_wissen.pdf
- Brunner, I., Häcker, T., & Winter, F. (2011⁴). Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte–Anregungen–Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung. Seelze: Friedrich Vlg.
- Chott, P.O. (1999). Ansätze zur Förderung einer ‚Fehlerkultur‘. Lernförderung in der Schule durch Fehlerprophylaxe und Fehlermanagement. In: PÄDForum H3/1999/S. 238-248
- Eder, F. (2007). Das Befinden von Kindern und Jugendlichen in der österreichischen Schule. Befragung 2005. Innsbruck: StudienVerlag.
- Eder, F. & Hofmann, F. (2012): Überfachliche Kompetenzen in der österreichischen Schule: Bestandsaufnahme, Implikationen, Entwicklungsperspektiven. In: Bruneforth, M., Herzog-Punzenberger, B. & Lassnigg, L. (Hrsg.). Nationaler Bildungsbericht. Graz: Leykam, 23-61.
- Guldemann, T., & Lauth, G. W. (2014). Förderung von Metakognition und strategischem Lernen. In: Lauth, G. W., Grünke, M., & Brunstein, J. C. (Eds.). (2014). Interventionen bei Lernstörungen: Förderung, Training und Therapie in der Praxis. Göttingen: Hogrefe.
- Guskey, T. R. (2011). Five obstacles to grading reform. *Educational Leadership*, 69(3), 16-21.
- Hattie, J. (2008). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Hattie, J. (2011). *Visible Learning: Maximizing Impact on Learning*. London: Routledge.
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77, 81-112.
- Helmke, A. (2015⁶). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Seelze: Friedrich.
- Ingenkamp, K. & Lissmann, U. (2008⁶). *Lehrbuch der pädagogischen Diagnostik*. Studienausgabe. Weinheim: Beltz.
- Levy, F. & Murnane, R.J. (2004). *The New Division of Labor: How Computers Are Creating the Next Job Market*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Mayer, H. (1987²). *Unterrichts Methoden. Vol 1: Theorieband*. Frankfurt: Scriptor
- Levy, F., & Murnane, R. J. (2004). Education and the Changing Job Market. *Educational leadership*, 62(2), 80.



- Marzano, R. J. (2006). Classroom assessment & grading that work. Virginia: ASCD.
- Montessori, M. (2009). Kinder sind anders. Stuttgart: Klett-Cotta.
- NCTM (1995). Assessment Standards. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Neuweg, G. H. (2014⁵). Schulische Leistungsbeurteilung: Rechtliche Grundlagen und pädagogische Hilfestellungen für die Schulpraxis. Linz: Trauner Verlag.
- NRC (1996). National Research Council (Ed.). National Science Education Standards. Wash. DC: National Academy Press.
<http://www.nap.edu/catalog/4962/national-science-education-standards>
- OECD (2001/04/07/10/13). PISA: Programme of International Student Assessment. Paris: OECD. <http://www.oecd.org/berlin/themen/pisa-internationaleschulleistungstudiederoced.htm>
- OECD (2016). Low-Performing Students: Why They Fall Behind and How To Help Them Succeed. Paris: OECD.
- Oser, F./Hascher, T. (1997). Lernen aus Fehlern. Zur Psychologie des „negativen Wissens“. Schriftenreihe zum Projekt „Lernen Menschen aus Fehlern? Zur Entwicklung einer Fehlerkultur in der Schule; Heft 1/NR. 1; Freiburg: Päd. Inst. der Univ. Freiburg.
- Papert, S. A. (1998). Child power: keys to the new learning of the digital century; zit nach Wiliam, D. (2011). How do we prepare students for a world we cannot imagine? http://www.dylanwiliam.org/Dylan_Wiliams_website/Papers.html
- Ruf, U., & Gallin, P. (1999). Dialogisches Lernen in Sprache und Mathematik. Kallmeyer.
 Siehe auch <http://www.lerndialoge.ch/> und https://de.wikipedia.org/wiki/Dialogisches_Lernen
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. American psychologist, 55(1), 68.
- Schratz, M. & Westfall-Greiter, T. (2010): Schulqualität sichern und weiterentwickeln. Seelze: Klett/Kallmeyer
- Seydel, Otto (2005). Was ist eine gute Schule? Zur Diskussion über Evaluationskriterien und Evaluationsverfahren. Die Deutsche Schule. 97. Jg., 285-293.
- Sindelar, B. (2011). Zeit zum Abschied vom Rotstift. Der Einfluss des Umgangs mit Fehlern auf Leistungsmotivation und Lernerfolg bei Volksschulkindern: Ergebnisbericht einer empirischen Langzeitstudie. Begegnungen. Zeitschrift des Verbandes der Deutschlehrer und Germanisten der Slowakei 40, S. 24-30.
- Spitzer, M. (2002). Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens. Heidelberg: Spektrum.
- Stern, T. (2010²). Förderliche Leistungsbewertung. Wien: Özeps/BMUK
- Sprenger, R. K. (2014). Mythos Motivation: Wege aus einer Sackgasse. Frankfurt: Campus Verlag.
- Vierlinger, R. (2009). Steckbrief Gesamtschule. Wien: Böhlau.
- Webb, N. L. (1997). Criteria for Alignment of Expectations and Assessments in Mathematics and Science Education. Research Monograph No. 6.
- Weinert F. E. (2001). Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim: Beltz.
- Westfall-Greiter, T. (2012). Orientierungshilfe Leistungsbeurteilung. Teil 1-3. ZLS-NMSEB



Über den Autor

Dr. Thomas Stern, geb. 1947, hat nach seiner Dissertation, die er am Wiener Atominstytut über Neutronenbeugung geschrieben hat, in verschiedenen Allgemein- und Berufsbildenden Höheren Schulen Physik und Mathematik unterrichtet, zuletzt am gesamtschulartigen „Schulversuch Mittelschule“ in Wien-Liesing.

Nach dem Wechsel an das jetzige Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung der Universität Klagenfurt leitete er den Universitätslehrgang „PFL-Naturwissenschaften“ und das Schwerpunktprogramm „Grundbildung“ im gesamtösterreichischen Projekt IMST (Innovations in Mathematics, Science and Technology Teaching).

Seine derzeitigen Forschungsprioritäten sind Partizipative Methodologien in den Sozialwissenschaften, Naturwissenschaftsdidaktik, Organisationsentwicklung an Schulen und Professionalitätsentwicklung von Lehrer/innen.

IMPRESSUM:

HERAUSGEBER LANDESSCHULRAT FÜR TIROL, Innrain 1, 6020 Innsbruck
Für den Inhalt verantwortlich: Birgit Schlichterle und Franz Niederscheider
sowie bei den namentlich gekennzeichneten Beiträgen die Autoren
Grafische Gestaltung und Satzarbeit: die praxis, Mayrhofen | Druck: print24



Finanziert von



WACHSEN MIT KOMPETENZEN
MODELLREGION BILDUNG ZILLERTAL



LANDES
SCHULRAT
LSR
FÜR TIROL