

Messbarkeit von Schülerleistungen

© Herbert Paukert

Dieser Artikel ist eine kritische Reaktion auf viele Kommentare von Lehrgewerkschaftern (siehe die Zeitschrift „gymnasium“, Ausgabe 4/2014), Journalisten, Philosophen und Schriftstellern. Allen diesen Kommentaren gemeinsam ist die „Verteufelung der Messbarkeit und Standardisierung“. Dabei wird sehr oft unreflektiert von Messbarkeits- und Standardisierungswahn gesprochen.

[1] Über den allgemeinen Nutzen der Messbarkeit

Offenkundig ist, dass es keine Naturwissenschaft und keine Technik gäbe, wenn nicht qualitativ bewertende Aussagen durch quantitativ messbare Aussagen ersetzt worden wären. Diese sind die notwendige Voraussetzung für eine exakte Weltbeschreibung, für die Entdeckung der Naturgesetze, für Vorhersagen und für die Beherrschung der Natur.

[2] Verschiedene Arten der Bewertung von Schülerleistungen

Es gibt zwei Ansätze zur Bewertung von Schülerleistungen: (1) ein quantitatives, beispielsweise fünfstufiges Notensystem oder (2) ein qualitatives, verbal beschreibendes Bewertungssystem. Trotz der verschiedenen Nachteile des Notensystems ist dieses vorzuziehen, weil verbale Bewertungsverfahren viel größere Nachteile und Probleme erzeugen, wie (a) die unterschiedliche Auswahl von Beurteilungskriterien und (b) die subjektive Art und Weise der Ausformulierung und (c) den Mangel an objektiver Vergleichbarkeit.

[3] Vor- und Nachteile der fünfstufigen Notenskala

Noten sollen Schüler, Lehrer und andere über das Leistungsvermögen des Schülers informieren. Durch die Noten kann der Lehrer auch seine eigene Unterrichtsqualität besser einschätzen und Vorhersagen über die künftige Schülerentwicklung treffen. Noten dienen als Grundlage für Laufbahn- und Selektionsentscheidungen.

Wie werden Noten gebildet? Der zu messende Gegenstand ist die Leistung eines Schülers bei der Lösung von gestellten Aufgaben. Dazu muss zuerst die Aufgabenstellung sowohl dem gewünschten Lernziel als auch der jeweiligen Altersstufe (Schwierigkeit) entsprechen. Im Idealfall sind Lernziel und Lernstoff normiert und standardisiert. Zweitens müssen die Auswertungskategorien der Aufgabenlösung festgelegt werden. Im Idealfall ist der Bewertungsschlüssel der Aufgabenlösung normiert und standardisiert. Dadurch wird objektiv bestimmt, was die einzelnen Noten bedeuten. Dadurch werden die Noten relativ unabhängig vom klasseninternen Bezug und können klassenübergreifend interpretiert werden. Dadurch sind Vergleichbarkeit und Transparenz gewährleistet.

In der gängigen Schulpraxis des vorigen Jahrhunderts wurden weder der Lernstoff noch die Aufgabenauswertung durchgehend normiert und standardisiert. So wies die Notengebung mehrere Mängel auf. Ein Hauptmangel war, dass verschiedene Lehrer dieselbe Arbeit sehr unterschiedlich bewerteten. Dies wurde schon eindrucksvoll durch die Studien von Karl-Heinz Ingenkamp (1971 in Deutschland) und von Rudolf Weiss (1965 in Österreich) belegt. Jedoch muss erwähnt werden, dass in den letzten Jahren die Standardisierung durch zentrale Stellen sehr vorangetrieben wurde, und somit viele Kritikpunkte der genannten Autoren nicht mehr relevant sind.

Es ist auch unbestreitbar, dass die Noten im Grunde nur relative Rangzahlen zur Einschätzung von Schülerleistungen innerhalb einer Klasse sind. Dadurch ist keineswegs sichergestellt, dass die Intervalle zwischen den fünf Schulnoten gleich breit sind. Deswegen erscheint es auch fragwürdig, den arithmetischen Mittelwert als Kennzahl für die durchschnittliche Leistung in einer Klasse zu berechnen. Günstiger wäre hier wohl der Median (d.h. die 50%-Grenze).

Dennoch erscheint die Verwendung von Intervallskalen sinnvoll, wenn die Aufgaben einer Schularbeit ungefähr gleich schwer und gut gegliedert sind, und ein passendes Konzept von Punktescores der Aufgabenauswertung zugrunde liegt. Dann führen arithmetische Mittelwerte und auch Streuungen und Korrelationen mathematisch zu sinnvollen Ergebnissen.

Schulnoten werden als ein „klasseninternes Bezugssystem“ verstanden. Dadurch ergibt sich zwangsläufig eine schwache Prognosefähigkeit, was den Schulerfolg beim Wechsel in andere Klassen oder andere Schulen betrifft. Auch hier kann eine allgemein verbindliche Standardisierung weitgehend Abhilfe verschaffen (siehe oben).

Schließlich gibt es mehrere subjektive Fehlerquellen seitens der beurteilenden Lehrer, beispielsweise den **Halo-Effekt** (ein guter Allgemeineindruck beeinflusst die Wahrnehmung von einzelnen Merkmalen), den **Beharrungs-Effekt** (einmal gefällte Urteile werden nur schwer abgeändert), den **Barmherzigkeits-Effekt** (milde Beurteilung von Schülern in schwierigen gesundheitlichen oder sozialen Situationen), den **Disziplinierungs-Effekt** (Lehrer setzen die Noten zur Disziplinierung von Schülern ein), den **Sympathie-Effekt** (sympathische Schüler werden besser beurteilt), usw.

Trotz dieser subjektiven Fehlerquellen sind aber deutliche Vorteile des Notensystems erkennbar:

- (•) Eine Skalierung der Schülerleistungen mit fünf Schulnoten erlaubt die Beschreibung einer Schulklasse mit Hilfe einer Häufigkeitsverteilung (Normalverteilung), die sehr einfach und anschaulich interpretiert werden kann.
- (•) Die Beurteilung ist kurz und eindeutig.
- (•) Noten lassen sich ökonomisch einsetzen und kommunizieren.
- (•) Noten sind ein öffentlicher Standard und werden nicht nur in der Schule verwendet.

[4] Sinn und Unsinn der Standardisierung

Der unbestreitbare Sinn der Standardisierung von Lehrstoff und Prüfungsverfahren liegt darin, dass erstens verschiedene Lehrer dieselbe Schülerarbeit möglichst gleich bewerten, und dass zweitens Schüler der gleichen Altersstufe und des gleichen Schultyps immer nach demselben Lehrstoff unterrichtet werden. So können Objektivität und Vergleichbarkeit erreicht werden. Die normierende Standardisierung erfolgt in überregionalen, zentralen Stellen, welche das entsprechende Unterrichtsmaterial und die notwendigen Bewertungsverfahren bereitstellen und damit die Lehrer versorgen. Solche Bildungsstandards sind wesentlich mehr als die bloße Übernahme von alten Lehrplänen.

Wichtig erscheint die Ausarbeitung der methodischen Grundkompetenzen in den verschiedenen Gegenständen und deren genaue Beschreibung mithilfe von Deskriptoren. In den **Sprachen** sind es die vier Grundkompetenzen *Hören, Lesen, Schreiben* und *Sprechen*. Hilfreich zur Beurteilung von Schreibproduktionen sind dabei die vier Hauptdeskriptoren *Erfüllung der Aufgabenstellung (Inhalt)*, *Aufbau und Layout (Gliederung)*, *Spektrum sprachlicher Mittel (Ausdruck)*, *Sprach- und Schreibrichtigkeit (Grammatik)*.

In **Mathematik** sind es die sechs Methodenkompetenzen *Modellieren und Darstellen (M1)*, *Operieren und Rechnen (M2)*, *Verwenden von Werkzeugen (M3)*, *Abstrahieren und Transferieren (M4)*, *Sprachrichtiges Argumentieren und Kommunizieren (M5)*, *Interpretieren und Reflektieren (M6)*. Diese methodischen Kompetenzen sind durchaus auch in anderen Gegenständen anwendbar.

Natürlich setzt eine solche (Handlungs-)Kompetenzorientierung das Lehren und Lernen von fachspezifischen Inhalten voraus. Eine Kompetenzorientierung ohne inhaltliche Wissensvermittlung ist unsinnig. Genauso wenig zielführend erscheint das alleinige Wissen um Fakten ohne das Wissen, wie mit den Fakten umzugehen ist (Abstrahieren, Transferieren, Interpretieren); beispielsweise in Geschichte oder Biologie.

Es gibt auch Unterrichtsfelder wo eine normierende Standardisierung nicht sinnvoll ist. Dazu zählen vor allem kreative und musische Betätigungen. So können bei sprachlichen Leistungen nur Teilbereiche mit Hilfe von normierten Aufgabenstellungen (Lückentexte, Multiple Choice Fragen, usw.) erfasst werden. Sprachunterricht darf nicht nur auf die richtige Verwendung von vorgegebenen Textbausteinen reduziert werden. Dem kreativen freien Aufsatz sollte wieder mehr Gewicht zugemessen werden.

Bei manchen Schulen sind ihre standortspezifischen Schwerpunkte zu berücksichtigen. Auch dort ist eine vollständige zentrale Standardisierung nicht angebracht. In solchen und vielen anderen Fällen erscheint eine **teilzentrale Lösung** zweckmäßig. Dabei ist für pflichtige Basisbereiche eine zentrale Standardisierung vorgesehen. In anderen Teilbereichen hingegen besteht Unterrichtsfreiheit. Wie oft im Leben ist auch im Unterricht ein Mittelweg zwischen Normierung und Freiheit sinnvoll.

Zur Person: Mag. Herbert Paukert war AHS-Lehrer für Mathematik, Informatik, Psychologie und Philosophie; Fachkoordinator für Mathematik an einer IGS; Dozent in der Lehrerfortbildung; Verfasser von Lehrbüchern; Herausgeber einer Homepage (www.paukert.at) mit kostenfreier Lernsoftware für Schüler, Lehrer und Eltern.