

Thomas Jahnke

Zur Authentizität von Mathematikaufgaben

1. Einleitung

Das Sujet der Aufgaben wird heute mit Erwartungen überfrachtet, die es nicht einlösen kann.

Aufgaben sollen heute

- als Materialisierung von Kompetenzen
- als Landmarken produktiven Unterrichts
- als Items

und zu anderem mehr dienen. Die Emphase, mit der heute Aufgaben Bedeutung, Gestaltungskraft und Generierung von Sinn für den Mathematikunterricht zugeschrieben wird, nimmt Formen an, die ins Surreale reichen.

Dem gegenwärtigen Aufgabenhype fehlt jedoch nicht nur jede surreale Doppelbödigkeit – selbst im Ansatz, also etwa nur in harmloser und plakativer Form, ihm fehlt eine reflexive Ebene, auf der sich bestimmen ließe, was die Aufgaben eigentlich im Lehr-Lern-Prozess bezwecken außer sich selbst, also gestellt und bearbeitet zu werden. Dies gibt der Aufgabenorientierung des Mathematikunterrichts tautologische Züge.

Sicher ist eine Klassifikation von Aufgaben nur von endlichem Wert, da eine Schematisierung sich dadurch rächt, dass sie ihrerseits einen – wenn auch nur formal-organisatorischen erscheinenden – Sinn generiert, sich gleichsam selbst

zuschreibt und dadurch der einzelnen Aufgabe und ihrem Witz (wenn sie denn einen hat) durch solche Subsumtion systematisch erschlägt.

Dennoch will ich in vorläufigster Form unterscheiden zwischen

- unterrichtlichen Aufgaben
- unterrichtsbezogenen Aufgaben (etwa Hausaufgaben)
- Leistungserfassungs- und/oder Leistungsmessungsaufgaben
- ‚Items‘
- ‚reinen‘ Mathematikaufgaben.

Sie bemerken sofort, dass diese vorläufige Einteilung oder besser Akzentuierung keineswegs disjunkt oder flächendeckend ist. Den ersten vier Aufgabentypen scheint sozusagen ins Gesicht geschrieben, dass sie etwa wollen, während ich das den letzten Typ im Vagen halten will. Stellen Sie sich also solche Aufgaben etwa in einem Buch vor, von dem wir noch gar nicht wissen, ob es je einer öffnen wird und gegebenenfalls wann.

Nun einige Fragen und Thesen zu dem „Wollen“:

- Aufgaben gestalten nicht den Unterricht, sondern werden bei der Unterrichtsgestaltung eingesetzt. Für den Mathematiker: die Existenz ‚guter‘ Aufgaben ist notwendig aber nicht hinreichend.
- Ob man durch Aufgaben tatsächlich und gleichsam restlos feststellen kann, ob der Lernende sich ein angemessenes Bild, Verständnis, ein Konstrukt der behandelten mathematischen Inhalte aufgebaut hat, halte ich für fragwürdig.
- Ob das Curriculum in Aufgaben aufgehen kann, also ein aufgabenorientierter Unterricht das Ganze oder auch nur seinen Kern trifft, halte ich ebenso für fragwürdig.

- Eine Didaktik, die nicht mehr am Ganzen, sondern nur noch an Aufgaben und deren Lösung orientiert ist, wird gerade deshalb ihre Ziele verfehlen oder diese tautologisch und selbst erfüllend umdeuten.
- Ob durch Aufgabenstellung und –bearbeitung ein angemessenes Bild der Wissenschaft Mathematik erzeugt, scheint mir zweifelhaft.
- Dem Vorwurf von Beutelspacher

„Von jedem anderen Fach hat ein Schüler am Ende der Schulzeit wenigstens eine Idee – sogar von Jura oder Wirtschaftswissenschaften, die gar nicht im Lehrplan vorkommen. Nur bei Mathematik kommt der Schulunterricht nicht einmal in die Nähe dessen, was das Fach wirklich ist.“ (SPIEGEL 50/2004, S. 191f.)

weiß eine Aufgabendidaktik nicht zu begegnen. Sie kennt ihn gar nicht.

2. Das Wort ‚authentisch‘

Der Terminus ‚Authentische Aufgaben‘ wird heute in der Didaktik vielfach – übrigens nicht in der Mathematik - benutzt. Gern taucht er insbesondere auch in Explikationen konstruktivistischer Lerntheorien auf, wo wir Halbsätze finden wie: „... wird besonders durch authentische Aufgaben befördert“. Nähere Erläuterungen, was nun authentische Aufgaben sind, habe ich dagegen in der Literatur kaum gefunden, eher Beispiele, die offensichtlich als gut oder als gelungen empfunden werden. In jedem Fall aber wird ‚authentisch‘ im Zusammenhang mit Aufgaben als Gutwort verwendet; authentische Aufgaben sind etwas positives, das der Sache dient, das Lernen beflügelt und ähnliches mehr.

Lexika sind auf die positive Konnotation des Epitheton ‚authentisch‘ für Mathematikaufgaben noch nicht aufmerksam geworden; es heißt dort eher streng philologisch:

authentisch (gr. αὐθεντής – Urheber), aus zuverlässiger Quelle stammend, zuverlässig; v. Schriften, Urkunden, die unter dem vom Verfasser der Überlieferung behaupteten Umständen verfasst sind. Sie besitzen dann Authentie, Authentizität.

[Keysers Fremdwörterlexikon, Heidelberg 1962]

authentisch [griech.], vom Verfasser stammend, eigenhändig geschrieben; kann auch eine vom Autor beglaubigte oder korrigierte Abschrift bezogen sein. In übertragener Bedeutung: echt, glaubwürdig.

[Meyers Grosses Taschenlexikon in 24 Bänden. BI Mannheim 1981]

authentisch: echt; [im Wortlaut] zuverlässig, verbürgt; rechtsgültig, verbindlich <griech>

[Großes Fremdwörterlexikon. VEB BI. Leipzig 1980]

oder u. a. anthropologisch:

Levi Strauss spricht von „Ebenen der Authentizität“ in allen Formen des sozialen Lebens; <authentisch> wird verwendet zur Kennzeichnung der im Gegensatz zur modernen Gesellschaft in <primitiven> Kulturen noch bewahrten direkten und persönlichen Kontakten.

[Ritter, Joachim (Hrsg.): Historisches Wörterbuch der Philosophie. Darmstadt 1971]

Dieser letzte Verweis erinnert an Gedanken der Klassik zur sittlichen Erziehung des Menschen etwa bei Schiller oder Kleist, nur dass dort vom Naiven gesprochen wird.

„Authentisch“ taucht auch in der Glaubenslehre auf, etwa bei Bibelauslegungen oder der Frage, ob Gebeine oder Teile von solchen tatsächlich einem Heiligen zuzuordnen sind, also bei der Authentifizierung von Reliquien.

Man kann noch einen Blick auf den Sprachgebrauch werfen:

So könnte zum Beispiel in einer juristischen Klausur den Studierenden ein *authentischer* Fall vorgelegt worden sein oder es könnte in einem Zeitgeist-Jargon von einem *authentischen* Menschen die Rede sein, vielleicht von einem *authentischen* Bayer. Oder man könnte sagen, dass ein Kind *authentisch* ist oder spricht oder handelt.

Wie auch immer, weder die Wortbedeutung noch der allgemeine Sprachgebrauch geben Hinweise, in welcher Weise das Epitheton authentisch eine Mathematikaufgabe veredelt.

3. Authentischer Kontext und authentische Aufgaben

In einer Darstellung der *Grundlagen der Ergänzung des internationalen PISA-Mathematik-Tests in der deutschen Zusatzerhebung* (Neubrand et al. ZDM 2001 Vol. 33 (2) S. 1ff) wird zumindest kurz der Gebrauch des Wortes „authentisch“ erläutert. Es heißt dort:

Im wesentlichen folgt die Einteilung im deutschen Framework dem internationalen Muster, jedoch mit einigen Differenzierungen. Demnach kann in einer Aufgabe angesprochen sein:

- ein *authentischer* Kontext: die verwendeten Daten sind einer wirklichen Situation entnommen und das Problem entspricht einer relevanten Fragestellung,
- ein *realitätsbezogener* Kontext: die Aufgabe enthält zwar Daten mit realer Bedeutung, diese sind jedoch konstruiert zum Zwecke des Stellens einer mathematischen Aufgabe.

Die realitätsbezogenen Kontexte reichen von realitätsnaher, aber zu Zwecken der Rechnung vereinfachter Datenauswahl bis zu den sog. „eingekleideten Aufgaben“.

[...].

Im PISA-Framework wird ausdrücklich betont, dass im internationalen Test authentische Aufgaben den Vorrang haben und Aufgaben des „eingekleideten“ Typs („real but not authentic“), erst recht reine Größenberechnungen, nach Möglichkeit vermieden werden sollen.

Zunächst fällt an diesen Ausführungen auf, dass „eingekleidete Aufgaben“ in einem realitätsbezogenen Kontext gesehen aber als minder realitätsnah betrachtet werden. Dies halte ich für eine grundsätzliche Verkennung dieses Aufgabentyps.

Während Aufgaben in einem realitätsbezogenen Kontext – man könnte auch von anwendungsorientierten Aufgaben sprechen – die Mathematik dazu nutzen, um Aussagen über die Realität zu gewinnen, also in einer – möglicherweise auch gestellten – mathemathikhaltigen Situation eine vernünftige Auskunft zu geben, ist es der Sinn der so genannten eingekleideten Aufgaben, die Realität zu nutzen, um mathematische Sachverhalte verständlich zu machen. Gerade das Missverständnis, eingekleidete Aufgaben würden Aussagen über die Realität machen, macht sie so lächerlich. Wenn es etwa in der Kombinatorik einen Heiratssatz gibt, dann ist es offensichtlich, dass dieser Satz nichts Sachdienliches über Eheschließungen oder Massenhochzeiten enthält. Seine Bezeichnung gibt viel mehr Auskunft darüber oder lässt zumindest vermuten, dass hier Aussagen über die Möglichkeit von Paarbildungen getroffen werden. Die in der Bezeichnung Heiratssatz angedeutete Einkleidung dient also nicht der Auskunft über die Realität sondern über den Inhalt des Satzes. Einkleidungen können veranschaulichen

und so einen mathematischen Sachverhalt verständlich oder zugänglich machen, indem sie ihn in nicht-mathematische Vorstellungen einkleiden. Man kann sogar grundsätzlich die Frage aufwerfen, ob man Mathematik überhaupt anders lernen und verstehen kann als durch Einbettung in Vorstellungen, in Grundvorstellungen, in denen sich allgemeine Denkinhalte und –strukturen mit mathematischen berühren, diesen zur Grundlage werden.

Aber zurück zur Authentie: eine authentische Aufgabe ist nach der Vorstellung des deutschen PISA-Konsortiums eine relevante Fragestellung aus einem authentischen Kontext, also unter Verwendung von Daten aus einer wirklichen Situation. Relevanz heißt dem zugrunde liegenden Framework zu Folge, dass man sich in dem betrachteten Kontext tatsächlich diese Frage stellen würde, also diese Frage nicht nur eine Klassenraumrelevanz hat.

Die realitätsbezogenen Aufgaben sind gleichsam der Rest, sofern sie nur Daten mit realer Bedeutung enthalten. Übrigens sind auch Daten – wie authentisch auch die Situation sei, der sie entstammen – nicht einfach da. Jemand hat sie aus einem bestimmten Grund zusammengestellt oder gemessen,

Natürlich soll bei PISA der ersten Aufgabenart der Vorzug vor der zweiten eingeräumt werden. Wenn man nun die veröffentlichten Aufgabenbeispiele aus den PISA-Tests in den Jahren 2000 und 2003 untersucht, dann stellt man fest, dass kaum eine Aufgabe den oben zitierten strengen Auflagen und Anforderungen an authentische Aufgaben genügt. Ich will hier weder Ihnen noch mir den Spaß machen, diese Beispiele an das selbst gewählte Kreuz zu schlagen. Ich treffe meine Feststellung auch ohne jede Häme, auch wenn es vielleicht manchen juckt, diese Inkonsistenz des PISA-Aufgabendesigns auszubuchstabieren.

Nur ein kleines Beispiel für die offensichtliche Zerstörung einer möglicherweise als authentisch empfundenen (Teil-)Aufgabe aus PISA 2003.

Das beste Auto 2:

Der Hersteller von Auto „Ca“ fand, dass die Formel für die Gesamtpunktzahl nicht fair sei.

Schreibe eine Formel auf, so dass das Auto „Ca“ der Gewinner sein wird.

Deine Formel sollte jede der vier Variablen enthalten und Du solltest deine Formel durch Einsetzen von positiven Zahlen in die vier Zwischenräume bei der folgenden Gleichung aufschreiben.

Gesamtpunktzahl =S+.....B+.....Ä+.....I.

Man kann übrigens diesen Zusatz nicht nur als Zerstörung des Authentischen interpretieren, sondern auch als Degeneration einer Aufgabe zu einer Testaufgabe, einem Item.

4. Didaktische Konstrukte

Die Crux der authentischen Aufgaben ist ihr Mangel. Es gibt keine oder – wenn Sie es versöhnlicher ausdrücken wollen, fast keine. Ich meine, man sollte sich eingestehen, dass es keine authentischen Aufgaben gibt. (Und wenn mal einer eine finden sollte, dann kann man das ja feiern.) In aller Regel sind Aufgaben sind didaktische Konstrukte. Da mag der Konstrukteur noch so geschickt sein und seine Spuren zu verwischen suchen, es wird ihm nicht gelingen. Es grenzte auch an ein Wunder, wenn sich dieses Konzentrat ‚Curriculum‘ im Nachhinein wieder auflösen ließe in authentische Aufgaben.

Ich will nicht die Existenz authentischer Kontextes bezweifeln. Das ‚Leben‘ oder die Wirklichkeit mag in diesen auch Fragen aufwerfen, manchmal vielleicht sogar mathemathikhaltige Fragen, aber Aufgaben sind von Aufgabenstellern konstruiert und sind Träger deren Intentionen, jedenfalls sind sie das in dem Maße, wie der Aufgabensteller dazu in der Lage war, seine Intentionen in

seinen Aufgaben umzusetzen. Sonst sind sie Zeugnisse seines Scheiterns. Dass dieses Umsetzen zuweilen nur im Ansatz oder rudimentär oder schief gelingt, das wird schon deutlich, wenn man Aufgaben aus stoffdidaktischer Sicht analysiert, vielleicht noch erschreckend deutlicher, wenn man sie objektiv hermeneutisch betrachtet. Deutlich wird dann eher das Wollen des Aufgabenstellers als sein Können. Ein ‚Paradebeispiel‘ ist etwa die PISA-Aufgabe „Bauernhöfe“. Zwar mag der didaktische Kollege dann den guten Willen für die Tat nehmen, nicht aber der Aufgabenbearbeiter, also der Schüler, der sich damit herumschlagen muss, was ihm vorgesetzt wird.

Wenn es nun keine oder fast keine authentischen Aufgaben zumindest im strengen Sinn gibt, dann hat das Folgen:

- für den Aufgabensteller bedeutet das eine Entlastung,
- für das PISA-Konsortium einen Konflikt mit seinem Begriff ‚mathematical literacy‘ und seiner Ideologie,
- für die Konstruktion von Aufgaben bedeutet das ein Umdenken.

Es soll hier aber nicht verschwiegen bleiben, dass das PISA-Konsortium auf nationaler wie internationaler Ebene, die Kennzeichnung ‚authentisch‘ für Aufgaben in der Erhebung im Jahre 2003 nicht mehr benutzt.

Ich will Ihnen das an einem Aufgabenbeispiel erläutern, durch das ich selbst beim Konstruieren auf die Problematik der Authentie von Aufgaben aufmerksam wurde.

5. Das Überbuchungsproblem

Die mit echtem Datenmaterial ausgestattete Aufgabe stellt relevante Fragen, die auch jenseits des Klassenraums Relevanz haben. Sie ist also in dem oben zitierten Sinn authentisch. Und dennoch merkt man sofort, dass eine reichhaltige Situation implodiert oder – weniger dramatisch beschrieben –

verdörft ist zu einer Mathematikaufgabe, der jegliche geistige Bewegungsfreiheit fehlt, die die Bearbeitung authentischer Situationen kennzeichnet. Die Schülerinnen und Schüler werden sich nicht mehr mit dem Überbuchungsproblem auseinandersetzen sondern mit einer Schulaufgabe, die man nach den allgemeinen Hinweisen zum Lösen von Textaufgaben laut einem Schulbuch für die 8. Jahrgangsstufe wie folgt bearbeiten kann:

1. Lies den Aufgabentext mehrfach durch, und zwar so oft, bis du ihn vollständig verstanden hast.
2. Von welchen Größen ist im Aufgabentext die Rede?
3. Nach welcher Größe bzw. nach welchen Größen ist in der Aufgabe gefragt?
4. Versuche, jede dieser Größen durch einen Term in der Variablen x auszudrücken!
5. Welcher Zusammenhang besteht auf Grund des Aufgabentextes zwischen diesen Größen? Drücke diesen Zusammenhang durch eine Gleichung aus, in der die Terme von 4) vorkommen!
6. Wenn es Dir nach den bisherigen Hinweisen noch nicht gelungen sein sollte, die zur Aufgabe gehörende Gleichung zu finden, dann frage Dich: Was habe ich von dem, was im Aufgabentext vorkommt, noch nicht benutzt?
7. Löse die Gleichungen durch Äquivalenzumformungen!
8. Mache zum Schluss die Probe am Aufgabentext.

[Kuypers, W.; Lauter, J.; Wuttke, H. (Hrsg.): Mathematik. 8. Schuljahr. Cornelsen Verlag. Berlin 1994]

Ich will den Autor dieser Zeilen gar nicht desavouieren. Er ist in seinem Bemühen, den Schülerinnen und Schüler Textaufgaben zugänglich, verständlich und lösbar zu machen, redlicher als mancher heutige Aufgaben- oder Itemkonstrukteur, der den Schülerinnen und Schüler nur seine Produkte und

Lösungserwartungen vorsetzt und diese ggf. sorgfältig codiert, aber darüber hinaus eher schweigsam bleibt.

Die Diskrepanz zwischen dem authentischen Überbuchungskontext und der daraus entstandenen scheinbar authentischen Aufgabe scheint mir symptomatisch. Das Formulieren einer Aufgabe in noch so authentischem Kontext und ihr Einsatz im Schulunterricht sprengt die Authentie. Vermutlich ist es sogar so, dass die schulische Rahmung von Mathematikaufgaben deren bemühte Authentizität zwangsläufig zerstört. Ich kann den logischen Nachweis hierfür noch nicht erbringen, bin mir aber andererseits sicher, dass viele schulische Mathematikaufgaben überhaupt nur dadurch, dass man weiß, dass sie schulische Mathematikaufgaben sind – also durch ihre situative Rahmung oder durch direkte Hinweise lösbar sind, jedenfalls lösbar in dem Sinne, wie der Aufgabensteller sich das vorgestellt hat.

Ich gebe ein Beispiel:

Ein Marktplatz soll gepflastert werden. 3 Arbeiter benötigen dazu 6 Arbeitstage. Jeder Arbeiter verlegt gleichviel. Die Firma hat aber nur zwei Arbeiter zur Verfügung. Wie viele Arbeitstage brauchen diese beiden, um den Marktplatz zu pflastern?

[Zur Analyse dieser Aufgabe siehe: Meyerhöfer, Wolfram: Jeder Arbeiter verlegt gleich viel. mathematik lehren 114. Oktober 2002.]

Der nicht didaktisch sozialisierte Leser wird sofort an dem Hinweis „Jeder Arbeiter verlegt gleichviel“ hängen bleiben. Etwas ironisch könnte man ihn als einen didaktischen Fortschritt der letzten zwei Jahrzehnten betrachten. Vor diesem Zeitraum wäre eine solche Aufgabe ohne diesen Hinweis gestellt und bearbeitet und auch gelöst worden. Heute aber wissen wir, dass diese Aufgabe nur behandelt werden kann, wenn man mehr über die Situation weiß, um die hier erwünschte so genannte Schlussrechnung anzusetzen. Die drei Arbeiter

würden aber in einem authentischen Kontext sicher nicht getrennt arbeiten. Einer könnte etwa mit einem Kleinbagger den Grund glätten und den Split und die Steine bewegen, der zweite die Steine verlegen und der dritte sie mit einem Rüttler unter ohrenbetäubendem Lärm feststampfen. Sind nur zwei Arbeiter vorhanden, so könnte das Pflaster vielleicht nicht in der üblichen Akkordzeit verlegt werden. Also benötigt der Aufgabenbearbeiter heute den Hinweis, dass jeder Arbeiter gleichviel verlegt. Aber wenn man die Sache so seziert, benötigt der Aufgabenbearbeiter noch zahlreiche weitere Hinweise, dass nämlich auch die zwei Arbeiter mit der Pflasterung technisch zurecht kommen, dass nicht der Polier ausgefallen ist, der die anderen anzutreiben pflegt, dass die beiden nicht mit einem Anlieger befreundet sind und nebenher noch dessen Parkplatz pflastern und anders mehr. All diese Hinweise sind aber nicht erforderlich (und meiner Ansicht auch nicht der zur gleichen Pflasterleistung der Arbeiter), weil eben eine Mathematikaufgabe in der Schule vorliegt und der Kontext gerade nicht authentisch ist. Bei einer solchen soll und muss der Bearbeiter eben ahnen, welche Randbedingungen selbstverständlich sind und welche – vermutlich unlängst behandelten – mathematischen Methoden er einsetzen soll.

6. Noch einmal ‚authentisch‘

Wenn man die Bezeichnung authentisch für Mathematikaufgaben retten will, dann darf man sie nicht an die Realität oder authentische Kontexte binden, sondern muss sich mit der übertragenen Bedeutung ‚echt‘, ‚glaubwürdig‘, ‚zuverlässig‘ begnügen. Unter ‚echt‘ könnte man auch ‚in sich stimmig‘ verstehen, ob eine Aufgabe also nichts anderes will, als sie zugibt. Ob dies auf eine einzelne Aufgabe zutrifft, ließe sich – auch – mit der Methode der Objektiven Hermeneutik untersuchen. Das, was dort als Verwerfung bezeichnet

wird, scheint mir immer auch ein Hinweis auf eine innere Unstimmigkeit. Die Echtheit oder Glaubwürdigkeit einer Aufgabe stellte dann auch eine Verbindung zu ihrem Bearbeiter her. Ist oder scheint die Aufgabe ihm echt oder glaubwürdig oder nur ein Vehikel einer nicht eingestandenen Ideologie des Testens, der Leistungsmessung o.a.?

Übrigens würden sich bei dieser übertragenen Deutung von ‚authentisch‘ vor allem die Aufgaben als authentisch erweisen, die ich oben vage als Mathematikaufgaben bezeichnet habe, die sich also der Sache selbst verpflichtet sehen. Didaktik, das ist ihr Dilemma, fügt der Sache ja auch immer etwas hinzu, nämlich sich selbst. Das ist wohl auch ein Grund, warum das Wort ‚didaktisch‘ so eine schlechte Konnotation hat.

7. Was ist eine gute Aufgabe?

„Was ist eine gute Aufgabe?“ scheint mir eine schlecht gestellte Frage. Die diffuse Vermutung oder Hoffnung, Aufgaben ließen sich unabhängig von ihrem Einsatzzweck als gut kennzeichnen, halte ich für irrig. Am deutlichsten wird dies meiner Ansicht nach bei der Gegenüberstellung eines Items und einer unterrichtlich produktiven Aufgabe. Während man sich im ersten Fall Messschärfe erhofft, wird man im zweiten gerade eine Reichhaltigkeit, eine austarierte inhaltliche Unschärfe, eine Offenheit erstreben, die die Gedanken der Bearbeiter nicht im Vorhinein filetiert und auf eine richtige Bearbeitung und erwünschte Antwort einschränkt.

8. Gute Aufgaben – gute Schüler?

Eine Aufgabe lösen oder bearbeiten, heißt aus der Sicht des Schülers immer auch die mehr oder minder versteckten Erwartungen des Aufgabenstellers zu

bedienen. Der ‚gute‘ Schüler ist eben immer der, der diese ahnt und die Aufgaben so löst, wie der Aufgabensteller das erwartet. Dass seine Lösung zuweilen nur von peripherem Interesse ist, machen besonders Multiple-Choice-Aufgaben deutlich, die ihr Desinteresse am Lösungsweg systematisch und manifest demonstrieren.

Wenn man – wie dies bei dem PISA-Design geschieht und neuerlich auch bei der Formulierung von Standards – die „Qualität“ eines Schülers nicht mehr unabhängig von der Qualität einer Aufgabe erklären kann, bei TIMSS und PISA landen diese ja sogar auf der gleichen Scala, was man offensichtlich für einen Design-Kunstgriff und einen Vorteil hält und was – um es doch einmal emphatisch zu beklagen – ein bezeichnendes Licht auf das Menschenbild der Testkonstrukteure wirft, dann nimmt die Qualitätsdiskussion tautologische Züge an: Gut ist dann der Schüler, der gute Aufgaben löst, und gut die Aufgabe, die der gute Schüler löst. Solche Tautologie mag dem Zeitgeist behagen. Sie ist aber nicht desto weniger leer.

Manuskriptstand: 07.03.2005 10:19