



UNIVERSITÄT POTSDAM

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Universität Potsdam, Postfach 601553, 14415 Potsdam

Dr. Wolfram Meyerhöfer
Institut für Mathematik
Mitarb. am Lehrstuhl Didaktik der Mathematik

Am Neuen Palais 10, Haus 8, Zimmer 1.62
Tel.: 0331/977-1341 (privat: 0331-280 0354)
Sekretariat -1499
Fax: 0331/977-1469
email: meyerhof@math.uni-potsdam.de

Potsdam, den 29.11.2006

Zur Stellungnahme von Prof. Dr. Olaf Köller vom 14.11.2006 zum Text von Joachim Wuttke: Fehler, Verzerrungen, Unsicherheiten in der PISA-Auswertung.

(Der Text von Wuttke ist erschienen in: Thomas Jahnke, Wolfram Meyerhöfer (Hrsg.): PISA & Co – Kritik eines Programms. Franzbecker Verlag, Hildesheim 2006, S. 101-154)

Ich halte mich an die von Köller vorgenommene Nummerierung.

1. Köller erachtet die von Wuttke aufgezeigten Probleme in der Stichprobe als „von eher geringer Bedeutung“. Als einziges Argument bezüglich der von Wuttke betrachteten internationalen Erhebung führt er an, dass „Länder, welche die Zielvorgaben nicht erreichen, aus dem internationalen Vergleich ausgeschlossen oder markiert (mit Fußnote)“ würden.

Köller ignoriert die konkreten Beispiele, an denen Wuttke zeigt, dass Stichprobenprobleme durchaus folgenreich sind, auch für die Länderrangreihe. Köller geht nicht auf Wuttkes Feststellung ein, dass die USA trotz nicht erreichter Zielvorgaben nicht ausgeschlossen wurden. Und Köller ignoriert (wie auch unter Punkt 2) die Indizien, mit denen Wuttke plausibel macht, dass der implizite Genauigkeitsanspruch der Studie von Anfang an viel strengere Zielvorgaben erfordert hätte. Köllers Stellungnahme geht somit am eigentlichen Inhalt von Wuttkes Kritik vorbei.

2. Zum Problem der Korrelation von Beteiligungsquoten und Leistungen behauptet Köller, dass dem Problem durch Ausschluss von Ländern mit zu geringen Beteiligungsquoten Rechnung getragen sei. Köller *wiederholt* hier lediglich jene Position der PISA-Gruppe, mit der Wuttke sich gerade auseinandersetzt. Wuttke entfaltet auf S.108-111 eine in sich schlüssige Argumentation, die gegen die Deutung der PISA-Gruppe spricht. Man mag aus pragmatischen Gründen beim vorfindlichen Prozedere bleiben wollen, dies spricht aber nicht gegen Wuttkes Argumentation.

3. Köller reduziert Wuttkes Betrachtungen der Beteiligungsquoten in den Schülerfragebögen auf die geringen Verzerrungen, die am Ende von §7 angegeben sind. Köller übersieht Wuttkes schwerwiegendsten Vorwurf: die Unregelmäßigkeiten in Polen (S.113), die einer Erklärung bedürfen. Wuttke verweist hier und auf S.143 auf Unregelmäßigkeiten in Polen und Kanada, die man bei der weiteren Verwendung der Daten berücksichtigen muss.

Probleme der Sonderschüler, der Legastheniker usw. ignoriert Köller. Mir scheint es eine das Obsolete der Länderrangreihe nicht nur illustrierende Einzelheit zu sein, dass bei einheitlicher Auswertung der Sonderschüler Deutschland im Lesetest von Rang 18 auf Rang 12 der OECD-Staaten rutscht. Zu Recht wird man hier einwerfen, dass in vielen Ländern Schüler, die in Deutschland in Sonderschulen

beschult werden, normale Schulen besuchen, so dass sich das Problem von Wuttkes §4 mit §3 verbandelt und differenziert untersucht werden muss. Wuttke zeigt ja gerade, dass der Probleme so viele sind, dass die Rangreihe sich mehrfach verschiebt. Allein schon die sehr unterschiedlichen Ausschlussraten in den PISA-Staaten legen nahe, dass in anderen Staaten die Sonderschüler zwar normale Schulen besuchen, aber möglicherweise nicht bei PISA mitgemacht haben. Köller erklärt das Problem jedoch für nicht existent bzw. für gelöst.

4. Köller „entlarvt“ Wuttke hier „als Laie(n), der weder in der Lage ist, gescheit zu recherchieren, noch die Fachdiskussion zu suchen und zu lesen.“ Ich darf meiner Verwunderung über die gewählte Diktion Ausdruck verleihen. Sie verweist auf eine außerwissenschaftliche Professionskultur.

Bezüglich Wuttkes Fähigkeit zu recherchieren und zu lesen verweise ich auf seinen Text.

Wuttke hat in seinem Artikel seine Bemühungen um Fachdiskussion dargelegt und aufgezeigt, wo die Grenze des Diskussionswillens der PISA-Gruppe lag. In der Stellungnahme von Wuttke zur Pressemitteilung von Prenzel/Walter (kann beim Autor angefordert werden) vertieft Wuttke diese Darlegungen.

Es deutet sich an, dass Köller zum Zeitpunkt der Erstellung seines Textes Wuttkes Fehlervorwurf bestreitet, ohne dass er einen Grund angeben kann, warum Wuttkes Vorwurf falsch sein soll:

Sein Argument lautet einerseits, dass die Software als leistungsstark gilt und nur Schätzverfahren verwendet, welche State of the Art sind. Dies geht am Problem vorbei. Wuttkes These ist ja, dass in der Software eine Formel fehlerhaft implementiert ist. So etwas passiert, und es ist ein durchgehendes Problem komplexer Programme, dass die Implementation von Algorithmen fehleranfällig ist. Da Wuttke nun genau das tut, was Köller im Weiteren anzeigt (nämlich nachrechnen), ist es angesichts der Inkonsistenzen von beschriebenen Prozeduren und errechneten Ergebnissen durchaus als naheliegend anzusehen, von genau so einem Fehler auszugehen.

Köller verweist im Weiteren auf die Möglichkeit, die ConQuest-Schätzungen mit anderen kommerziellen Programmen zu vergleichen. Wuttke tut Adäquates, indem er die Daten mit einem alternativen Verfahren durchrechnet. Wie sich in der Zwischenzeit herausgestellt hat, sind die von Wuttke herausgearbeiteten Inkonsistenzen wirklich existent und resultieren aus der problematischen Dokumentation der PISA-Gruppe.

Die Konfrontation mit Köllers Forderung nach Vergleichen verschiedener Schätzverfahren lässt es umso erstaunlicher erscheinen, dass die PISA-Gruppe auf Wuttkes Irritationen nicht reagiert hat. Schließlich liegt es angesichts der Wuttkeschen Resultate nahe, dass es irgendein Problem gibt – und wir wissen ja nun auch, dass es in der Dokumentation liegt. Ich halte es für problematisch, wenn man diese Probleme erst angesichts von Mediendruck untersucht und hinterher so tut, als wäre das Dokumentationsproblem Wuttke anzulasten.

Köller behauptet: „Hätte Wuttke sich die Mühe gemacht, sich mit ConQuest zu beschäftigen, hätte er einfach herausgefunden, wie das genaue Prozedere in PISA war und wie einfach man auf die Metrik 500/100 gekommen ist.“ Diese Behauptung ist falsch. Mit den von der PISA-Gruppe im entsprechenden Teil des Technischen Berichts angegebenen Formeln gelangt man eben gerade nicht zu den PISA-Resultaten.

5. Köllers Bemerkungen zum 1-Parameter-Raschmodell tun so, als ob eine wissenschaftliche Debatte an einem fixen Punkt ihren Abschluss findet und dann nicht mehr weiter geführt werden darf. Wuttke *positioniert* sich in der Debatte, die Köller andeutet. Er tut dies vor dem Hintergrund einer Debatte, die aus qualitativen Argumentationen heraus das Kompetenzstufenmodell für problematisch hält (vergleiche Meyerhöfer, Wolfram: Zum Kompetenzstufenmodell von PISA. In: JMD 3-4/2004, S. 294 – 305, unter http://www.math.uni-potsdam.de/prof/o_didaktik/mita/me/Veroe). Es leuchtet wenig ein, dass Wuttke seine Argumentation nicht mehr vorbringen darf, nur weil sich die „Szene“ von Köller auf eine „Weltanschauung“ festgelegt hat.

6. Ich nehme an, dass Köller an dieser Stelle keine Lust mehr hatte, sich noch mit Wuttkes Text zu befassen. Mir scheint es nicht angezeigt, sich mit einer solchen Auslassung auseinanderzusetzen. Ich verweise auf Wuttke, S.142.

Im Ganzen löst Köller seine erstaunliche Ankündigung ein, Wuttkes Argumente zu „kommentieren“ statt sich mit ihnen inhaltlich auseinanderzusetzen. Wuttkes Argumentationen zu Stichprobenproblemen und deren Folgen für die Hinfälligkeit der Länderrangreihe sowie zum Kompetenzstufenproblem bleiben ohne Gegenargument, das Problem von Wuttkes These eines Rechenfehlers bleibt unbearbeitet.