



Fachgruppe Mathematik  
des BORG Dreierschützengasse  
z. H. Mag. Norbert Urabl  
Dreischützengasse 15  
8020 Graz

Fakultät für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung  
(Klagenfurt – Graz – Wien)

Institut für Didaktik der Mathematik  
Österr. Kompetenzzentrum für Mathematikdidaktik

Univ.-Prof. DI Dr. Werner Peschek  
Institutsvorstand

Klagenfurt, 5. März 2010

## **Offene Antwort auf Ihren Offenen Brief vom Februar 2010**

Sehr geehrter Herr Mag. Urabl, sehr geehrte Damen und Herren,

zunächst danke ich Ihnen für Ihre Überlegungen zur standardisierten schriftlichen Reifeprüfung Mathematik und Ihre Mühe, Ihre Überlegungen einer breiteren Öffentlichkeit mitzuteilen. Ich würde es sehr begrüßen, wenn es gelingen sollte, in einer breiteren Öffentlichkeit eine sachliche inhaltliche Diskussion über den Mathematikunterricht in Gang zu bringen.

Ich entnehme Ihrem Schreiben zwei Kernanliegen:

1. Verlängerung der Entwicklungsphase
2. Teilzentrale schriftliche Reifeprüfung

Ad 1.: Hier könnten Sie durchaus Recht haben. Allerdings lässt sich das zum gegenwärtigen Zeitpunkt schwer abschätzen - langes Hinauszögern hat ja nicht nur Vorteile. Die Entwicklungsphase hat eben erst begonnen, wie rasch entsprechende Entwicklungen in der schulischen Praxis möglich sind, hängt von vielen Faktoren, insbesondere auch von der Wirksamkeit gerade anlaufender Unterstützungsmaßnahmen ab. Ich trete dafür ein, über eine Verlängerung der Entwicklungsphase etwa 2012 evidenzbasiert anhand der bis dahin vorliegenden Erfahrungen zu entscheiden.

Ad 2.: In unserer Projektgruppe gibt es hier unterschiedliche Einschätzungen. Dazu habe ich mich an anderer Stelle bereits etwas ausführlicher geäußert (siehe [http://www.uni-klu.ac.at/idm/downloads/Peschek\\_an\\_Bleier.pdf](http://www.uni-klu.ac.at/idm/downloads/Peschek_an_Bleier.pdf)). (Bildungs-)Politisch ist die Sache (vorerst) entschieden.

Für mich persönlich sind die sachlichen Argumente für eine vollzentrale schriftliche Reifeprüfung sehr viel überzeugender und gewichtiger als die Gegenargumente.

Ich glaube allerdings, dass dieser Frage bei weitem nicht die Bedeutung zukommt, die ihr mancherorts beigemessen wird. Viel entscheidender ist, ob Defizite bei grundlegenden Kompetenzen durch Leistungen an anderer Stelle kompensierbar sind. Wenn dies ermöglicht wird, dann ist die Forderung nach gemeinsam geteiltem Wissen in Form von Grundkompetenzen unerfüllbar, der zentrale Teil der Reifeprüfung verzichtbar. Ein Mathematikunterricht für alle wäre dann allerdings zu hinterfragen.

Kurz noch zu einigen Detailspekten Ihres Schreibens:

Ihre Aussage „Objektivität wird durch mangelnde Validität erkaufte“ (S. 2) stimmt so weder testtheoretisch noch für unser Konzept der sRP. Tatsächlich wird in unserem Konzept sowohl die Objektivität (die übrigens auch für uns zweitrangig ist) erhöht als auch der Validität besondere Bedeutung beigemessen. Auf die heutige schriftliche

Reifeprüfung ist ja der Begriff der Validität mangels entsprechender Zielangaben überhaupt nicht anwendbar, es gibt hier de facto keine intersubjektiv nachvollziehbare Validität außer der trivialen (es wird eben überprüft, ob die gestellten Aufgaben gekonnt werden). Gerade hinsichtlich der Validität können also durch die zentrale sRP wesentliche Verbesserungen erreicht werden.

Mit der Annahme, dass durch die zentrale schriftliche Reifeprüfung nur ein Teil der als wichtig erachteten mathematischen Kompetenzen abgefragt wird (S. 2), haben Sie völlig Recht. Das ist das Kernstück unseres Konzepts.

Diesbezüglich unterscheidet sich unser Konzept zwar nicht von der heutigen dezentralen Reifeprüfung, wohl aber unterscheidet es sich wesentlich dadurch, dass wir diesen Teil vorweg transparent und öffentlich diskutierbar machen und seine bildungstheoretische Bedeutsamkeit zu begründen versuchen. Darüber hinaus arbeiten wir in unserem Konzept sehr deutlich heraus, dass mit einer punktuellen schriftlichen Prüfung, gleichgültig ob zentral oder dezentral, nicht das gesamte Spektrum mathematischer Bildung angesprochen werden kann, sodass wir sehr nachdrücklich die Würdigung der in den Freiräumen erbrachten Leistungen bzw. entwickelten Kompetenzen einfordern. Damit unterscheiden wir uns recht deutlich von der „Bildungslüge“ der traditionellen dezentralen Reifeprüfung.

Zum Thema „Studierfähigkeit“ (S. 2) möchte ich Sie ebenfalls auf [http://www.uniklu.ac.at/idm/downloads/Peschek\\_an\\_Bleier.pdf](http://www.uniklu.ac.at/idm/downloads/Peschek_an_Bleier.pdf) verweisen.

Auf S. 3 behaupten Sie, dass „Empirische Studien ... belegen, dass Testverfahren mit stark [?] gebundenem Antwortformat nicht gender-fair sind und das weibliche Geschlecht benachteiligen“. Als Beleg führen Sie eine Arbeit von C. Welch an, die es (an der angegebenen Stelle) nicht gibt. Mehr noch: An der von Ihnen angegebenen Stelle findet man eine Buchrezension von C. Welch, wobei in diesem Buch von Untersuchungen berichtet wird, in denen solche Effekte untersucht, aber eben gerade nicht nachgewiesen werden konnten. Doch selbst wenn sich bei bestimmten Tests derartige Effekte zeigen sollten, ist mir der Bezug zur österreichischen Zentralmatura nicht klar und mir ist auch nicht klar, was Sie mit „derzeitigen Prüfungsformaten“ (S. 3) meinen: Bisher haben wir noch keine Aufgaben für eine schriftliche Reifeprüfung entwickelt und alle unsere bisherigen Überlegungen weisen darauf hin, dass es bei unseren schriftlichen Prüfungen weniger geschlossene Aufgabenformate geben wird als bei der durchschnittlichen traditionellen schriftlichen Reifeprüfung aus Mathematik.

Wie auch immer: Die Gender-Fairness der österreichischen Zentralmatura sollte an den österreichischen Maturaaufgaben gemessen werden, eine Generalisierung der Untersuchungsergebnisse anderer Tests erscheint mir aus mehreren Gründen nicht haltbar.

Ihre Befürchtung bezüglich Minimalanforderungen und Niveausenkung teile ich nicht. Unsere Befürchtung ist eher, dass unsere Anforderungen zu hoch sind. Die Pilottests sollten aber auch hier mehr Gewissheit bringen als alle Spekulationen vorweg.

Im übrigen ist natürlich die Schwierigkeit keine didaktische oder gar bildungsbezogene Kategorie. Da geht es vielmehr um die Wichtigkeit/Bedeutsamkeit der überprüften Kompetenzen. Ich würde mir wünschen, dass möglichst viele Absolvent(inn)en der AHS über die als wichtig erachteten Grundkompetenzen so umstandslos verfügen, dass sie die entsprechenden Testaufgaben als sehr leicht empfinden.

Abschließend noch eine kurze Bemerkung zu Ihrem Demokratieverweis im letzten Absatz auf S. 3: Zu den Betroffenen würde ich doch uns alle rechnen, also die Gesellschaft als Ganzes. Unsere Volksvertretung hat 2009 mit den Stimmen fast aller Parteien die Einführung einer zentralen schriftlichen Reifeprüfung beschlossen. Das mag man für eine kollektive Fehlentscheidung halten (und kritisieren), aber demokratisch (im eigentlichen Sinn des Wortes) war diese Entscheidung allemal.

Mit freundlichen Grüßen  
Werner Peschek, e. h.