

Stellungnahme zur zentralen schriftlichen Reifeprüfung in Mathematik der Mathematik-Arbeitsgemeinschaft am Konrad Lorenz Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium Gänserndorf / NÖ

Mit dem vorliegenden Schreiben wenden wir uns an alle, die mit der Konzeption und mit der Erstellung der zentralen schriftlichen Reifeprüfung befasst sind. Zahlreiche Fragen stellen sich uns, viele Bedenken ergeben sich aus dem derzeitigen Umgang mit uns Lehrerinnen und Lehrern an den Schulen:

- Der Informationsfluss ist sehr schlecht (wir wurden an den niederösterreichischen Schulen nicht einmal auf offiziellen Wegen über die Informationsveranstaltung des Bifie informiert).
- Welchen Beitrag können die Schulbücher zum derzeitigen Zeitpunkt tatsächlich und seriös zur Maturavorbereitung leisten? Können Schulbücher im derzeitigen Entwicklungsstadium der Planung überhaupt schon konkret auf die neue Reifeprüfung vorbereiten (wie in manchen Werbungen versprochen)?
- Über welche („geheimen“) Kanäle läuft die Auswahl von Versuchsklassen?
- Werden kritische Geister absichtlich übergangen?
- Wie und nach welchen Auswahlkriterien werden Multiplikatoren gesucht und ausgebildet?
- Was ist von seriöser Vorbereitung zentraler Aufgabenstellungen zu halten, wenn (in zumindest/genau einem Bundesland) Lehrer per Aufruf gesucht werden, die gegen Entlohnung pro Beispiel zentrale Aufgabenstellungen entwickeln wollen, anderswo aber Lehrerinnen und Lehrer vom sachlichen Informationsfluss abgeschnitten sind?

(1) Die Grundkompetenzen, die bei der neuen Reifeprüfung beherrscht werden sollen, sind nur ein Teil des Lehrplanes.

Wie sollen wir als Lehrer/innen Eltern klarmachen, dass im Unterricht auch Stoffgebiete behandelt und abgeprüft werden, die nicht bei der Matura abgefragt werden. Das Argument, man solle doch jene Inhalte intensiv einüben, die bei der zentralen schriftlichen Reifeprüfung geprüft werden, und andere vernachlässigen, ist nicht von der Hand zu weisen.

Wir befürchten, dass durch die neue Prüfungsform zwar alle Schüler/innen das Gleiche geprüft werden, aber das Können und Wissen der Schüler dennoch sehr weit auseinanderklaffen wird: Es wird Klassen geben, die sehr gezielt auf die Matura hingetrimmt werden und so manches aus dem Lehrplan der Oberstufe nicht kennen lernen. Mit anderen Klassen wird der bestehende Lehrplan erfüllt (der über die Anforderungen der Matura hinausgeht) - die Vorwürfe an die Lehrer/innen bei schlechtem Abschneiden der Schüler/innen sind dann vorprogrammiert.

In Schulformen mit höherer Dotierung an Stunden wird nicht so sehr an Vertiefungen oder Erweiterungen gearbeitet, sondern es werden die Grundkompetenzen intensiver trainiert ("Training for the test").

Mag sein, dass in naher Zukunft überhaupt daran gedacht ist, die unterschiedlichen Schulformen an der AHS abzuschaffen - dies sollte aber Teil eines echten Reformprozesses und nicht eine Einführung durch die Hintertür „Matura“ sein!

(2) Übungs- und Prüfungsaufgaben zu den Grundkompetenzen Prototyp I und II

Lehrerinnen und Lehrer der kommenden 5. Klassen erwarten und benötigen exakt ausformulierte Lerninhalte und Lernziele sowohl für die Unter- und Oberstufe als auch bereits für die zentrale schriftliche Reifeprüfung sowie geeignete Unterlagen zur Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf die zentrale schriftliche Reifeprüfung. Dabei erscheinen uns die in der Publikation „Standardisierte schriftliche Reifeprüfung aus Mathematik. Sicherung von



mathematischen Grundkompetenzen“ formulierten Grundkompetenzen nicht ausreichend zur guten Vorbereitung der Schüler/innen. Es muss Lehrer/inne/n ebenso wie Schüler/inne/n ab der 9. Schulstufe die Möglichkeit gegeben werden, die entsprechenden "Testformate" zeitgerecht einzuüben (wie es bereits in den Fächern Englisch und Französisch erprobt wird). Hierzu sind *ab der 9. Schulstufe* bereits adäquaten Aufgabenstellungen für Schularbeiten notwendig, um die Schüler mit solchen Beispielen vertraut zu machen. Werden entsprechende Aufgabenpools in ausreichendem Umfang ab dem kommenden Schuljahr zur Verfügung stehen?

(3) Es gibt nur eine einheitliche Reifeprüfung unabhängig von Stundenzahl und Technologieeinsatz.

Zentralmatura geht nicht auf autonome Stundentafeln der Schulen bzw. Schultypen ein. Daraus ergibt sich die Befürchtung, dass als Folge irgendwann die Stundentafeln vereinheitlicht, d. h. auf das geringste Ausmaß reduziert werden.

Durch diese Vorgabe können nur Beispiele gegeben werden, für die nur einfaches Operieren (Rechnen) notwendig ist. Die Folge: Das Trainieren von Rechenfertigkeit wird im Unterricht zu kurz kommen. Dies ist völlig unverantwortlich jenen Schüler/inne/n gegenüber, die später einmal ein Studium an einer weiterführenden, technischen Schule (TU, Fachhochschule ...) machen. Es gibt heute an der TU schon Auffrischkurse, die das "verschüttete Schulwissen" (Zitat – Dekan der TU) wiederholen. Diese Beispiele sind reine Rechenbeispiele. Schüler/innen, die solche Aufgaben lösen müssen, ohne die entsprechende Vorübung in der AHS gehabt zu haben, müssen entweder überdurchschnittlich begabt sein oder ihre mangelhafte Ausbildung durch teure Nachhilfestunden kompensieren. Weiters ist zu befürchten, dass Aufgaben, bei denen Technologieeinsatz von Vorteil sein könnte, erst gar nicht in den Aufgabenpool aufgenommen werden, was zur Folge haben könnte, dass technologieunterstützter Mathematikunterricht wieder zurückgedrängt wird (siehe oben Elternerwartungen).

(4) Die Beurteilung der zentralen schriftlichen Reifeprüfung

Diese Beurteilungsform geht nicht konform mit der üblichen Notendefinition (mindestens die Hälfte für eine positive Beurteilung).

Es kann nicht sein, dass ein Schüler, der 87 % der Aufgabenstellungen richtig löst, mit einem Nicht Genügend beurteilt wird: Dieser Fall tritt ein, wenn 74 % von Teil 1 und 100 % von Teil 2 richtig gelöst sind!

Andererseits kann ein Sehr gut mit 75 % (75 % aus Teil 1 und weitere 75 % aus beiden Teilen) erzielt werden. Derzeit sind etwa 94 % dafür notwendig.

Die Beurteilungen und Notendefinitionen klaffen in den einzelnen Gegenständen auseinander. Derzeit weicht die Beurteilung im Fach Englisch ebenfalls von der üblichen Notendefinition ab - Genügend mit mindestens 60%. Die Beurteilungskriterien werden immer unübersichtlicher. Nicht nur, dass jedes Fach andere Maßstäbe anlegt, muss ja bereits auch jede/r Lehrer/in die Beurteilungskriterien den Eltern und Schüler/inne/n mitteilen (meist in einseitigen Elternbriefen zu Schulbeginn). Dazu soll nun nochmals ein neues Beurteilungsschema kommen!



(5) Beurteilung durch die Lehrkraft

Wie lassen sich offene Fragestellungen bewerten? Wie wird gemessen, wann eine Fragestellung vollkommen richtig beantwortet wurde? Bei der AG-Tagung in Niederösterreich wurde in Aussicht gestellt, dass für jede Aufgabenstellung ein Erwartungshorizont mit mehreren Seiten Umfang erarbeitet werden muss. Wird der Erwartungshorizont sehr eng gesteckt, dann braucht es auch für die Vorbereitung sehr enge Vorgaben, wird der Erwartungshorizont sehr weit gehalten, wird die Beurteilung schwierig und in möglicher Konsequenz lehrerabhängig und die Vergleichbarkeit leidet. Die praktische Umsetzung des theoretischen Konzeptes erscheint derzeit sehr fragwürdig!

(6) Folgen in Bezug auf den derzeitigen Lehrplan

Neue Gewichtung der Lehrplaninhalte notwendig:

- weniger Trigonometrie, analytische Geometrie
- Themen wie Folgen und vernetzte Systemen haben keine Relevanz für die schriftliche Matura.
- fachliche Vertiefungen in einzelnen Themenbereichen sind den Schüler/innen gegenüber kaum argumentierbar

Wenn Maturanten kaum mehr mit Termen rechnen, Gleichungen lösen oder Integrale berechnen, werden sie in vielen Studienrichtungen Probleme bekommen, die Grundlagen der Mathematik verlangen!

- kaum mehr individuelle bzw. regionale Schwerpunkte setzbar

(7) Vorschläge und Bedürfnisse

- Uns erscheint es sinnvoller, nur Teile der Matura zu zentralisieren, also nur die Hälfte der Aufgaben zentral zu stellen. Damit wäre gewährleistet, dass die Grundlagen gelernt würden und andererseits könnten Schwerpunkte gesetzt und auch andere Teile des Lehrplans abgeprüft werden.
- Ausreichende Aufgabenpools und Testitems zur Vorbereitung ab der 9. Schulstufe
- Umfangreiche Schulungen für Kolleginnen und Kollegen

Offen bleibt,

ob mit der Reform bessere Vergleichbarkeit der Abschlüsse erreicht werden kann,
ob die Schulabgängerinnen und -abgänger damit ausreichend auf Studien vorbereitet werden,
ob dabei das Wohl der Kinder im Vordergrund steht,
ob bei der Reform pädagogische Ziele im Mittelpunkt stehen,
welchen Sinn das Testen einer einzigen Maturavariante überhaupt macht,
wer schließlich für das endgültige Maturadesign verantwortlich sein wird,
inwieweit Aufgabenstellungen zur zentralen Reifeprüfung didaktisch wertvoll sein dürfen
oder ob nur solche Bestand haben werden, die gut korrigierbar sind.

Für die Arbeitsgemeinschaft Mathematik
Mag. Gabriele Bleier

Jänner 2010

