

NRW-Zentralabitur 2016: Offenbar wieder rechtswidrige Prüfung für den Mathematik-Grundkurs

Autor : Alexander Roentgen

Datum: 20. April 2016, **Kurzlink**: <http://wp.me/p4Qs2l-d1>

Vergangenen Donnerstag (14.04.2016) fanden in Nordrhein-Westfalen die Zentralabiturprüfungen im Fach Mathematik statt. Wenn man Kommentaren in dem Schülerforum *abiunity* Glauben schenken darf (siehe [hier](#), [hier](#) und [hier](#)), kam es zur selben Panne wie in den vergangenen Jahren: der Fixvektorpanne. Offenbar enthielt die Aufgabe zur Matrizenrechnung für den Grundkurs eine oder mehrere Teilaufgaben, die den nicht vorgesehenen Prüfungsinhalt „Fixvektor“ (im Sachzusammenhang „stationäre Verteilung“ genannt) zum Gegenstand hatten. Sollten die Schülerbeiträge auf *abiunity* stimmen, dann wären diese Teilaufgaben aus unserer Sicht rechtswidrig. Denn zum einen gilt auch für diesen Abiturjahrgang der Lehrplan Mathematik von 1999; der sieht den Unterrichtsinhalt „Fixvektoren/Stationäre Verteilung“ nur für den Leistungskurs (LK), aber nicht für den Grundkurs (GK) vor; zum anderen haben sich die Vorgaben des Schulministeriums für die schriftlichen Abiturprüfungen im Hinblick auf die Matrizenrechnung nicht geändert (siehe [hier](#) oder [hier](#)), das heißt, Fixvektoren waren auch 2016 nur für den LK, nicht für den GK als Prüfungsinhalt vorgesehen. Nur weil die allermeisten Lehrer unter Missachtung des Lehrplans ihre Schüler auf diese immer wieder vorkommenden unzulässigen Fixvektoraufgaben vorbereiten, kommt es nicht zu einem massiven Protest. (Unsere ausführliche Erläuterung der Fixvektorpanne findet sich [hier](#); die Fixvektorpanne für Dummies ohne viel Text [hier](#).)

Den Einträgen auf *abiunity* zufolge bereitete die Fixvektoraufgabe in diesem Jahr so manchem Schüler Schwierigkeiten (Luis von Matterhorn: „Wie berechnet man bitte dieses scheiß U aus der Matrix?“, [hier](#)), weil sich das Ministerium offenbar eine zusätzliche Schikane ausgedacht hat (Details unten).

Diejenigen Schüler, die von den Fixvektoraufgaben negativ betroffen sind und bei denen es vielleicht auf jeden Punkt ankommt — sei es zum Bestehen des Abiturs oder für den Numerus Clausus –, sollten erwägen, Widerspruch gegen die Note ihrer Prüfung in Mathematik einzulegen und notfalls vor dem Verwaltungsgericht zu klagen. Wir können allerdings nicht garantieren, dass ein Verwaltungsrichter dasselbe Urteil fällt wie wir, und wissen nicht, was ein solches Urteil für Konsequenzen hätte (Nichtbewertung der rechtswidrigen Teilaufgaben? Wiederholung der Prüfung?). Hinweise zum Widerspruchsverfahren und zur Klageerhebung finden sich [hier](#), [hier](#) und [hier](#). Es wäre von Vorteil, wenn die Landesschülervertretung (LSV) NRW endlich öffentlich auf die auf jeden Fall fragwürdigen Fixvektoraufgaben hinweist und so den betroffenen Schülern den Rücken stärkt. Eine mutig-pfiffige LSV, die die Interessen der Schüler vertritt, würde auf [ihrer Homepage](#) nicht nur unter „aktuellen Beiträgen“ auf eine „Umfrage zu den Bundesjugendspielen“, auf den „Arbeitskreis Religion und Schule“ und auf „Alle Handbücher überarbeitet“ hinweisen, sondern auch an prominenter Stelle die Fixvektorpanne zumindest als Problem ansprechen.

Es ist äußerst befremdlich, dass das Ministerium für Schule und Weiterbildung allem Anschein nach erneut gegen die von ihm selbst erstellten Spielregeln fürs Zentralabitur verstoßen und dadurch die Chancengleichheit der Schüler torpediert hat, obwohl es über den Landtag unsere Einwände mitbekommen hat. Artikel 20 des Grundgesetzes gilt auch für die Landesregierung Nordrhein-Westfalen: „Die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung sind an Gesetz und Recht gebunden.“ Sind Vorgaben fürs Zentralabitur kein geltendes Recht? — Es darf nicht sein, dass derjenige, der sich an die Vorgaben hält, im Nachteil ist.

Noch schlimmer ist, dass dieses Ministerium mit dem Fixvektorverstoß bisher immer wieder ungeschoren davongekommen ist, da sämtliche Kontrollinstanzen (der Landtag NRW, insbesondere die Oppositionsfraktionen, die GEW NRW, der Philologen-Verband NW, die LSV NRW und diverse Massenmedien) versagt haben. Eine intakte Demokratie sieht anders aus.

Das war's in der Hauptsache. Es folgen ein paar Details zu der diesjährigen Fixvektoraufgabe, wie sie sich aus den Kommentaren auf *abiunity* ergeben:

Offensichtlich wird in der GK-Aufgabe zur Matrizenrechnung die Entwicklung einer Vogelpopulation „modelliert“. Es geht um Küken, Jungvögel und Altvögel (siehe [diesen Post](#)). Die Vogelart kennen wir nicht — aber egal, wir hatten uns ohnehin so sehr Meerschweinchen gewünscht... In einer Teilaufgabe ist eine Populationsmatrix mit einer Unbekannten u gegeben. Die Unbekannte u soll so bestimmt werden, dass es eine von $(0|0|0)$ verschiedene stationäre Verteilung gibt (siehe [hier](#) und [hier](#)). Diese Aufgabe erinnert an eine Teilaufgabe für den Leistungskurs aus dem vergangenen Jahr [HT 5 c) (2), „Zeigen Sie, dass nur für den Wert $d = 0,1$ eine von $(0|0|0)$ verschiedene stationäre Verteilung existiert [...]“]. Glaubt das Ministerium ernsthaft, dass ein Grundkurschüler so etwas hinkriegt, ohne darauf im Unterricht vorbereitet worden zu sein?

Anscheinend bestand eine weitere Teilaufgabe darin, für ein gegebenes u ($u = 0,685$) die stationäre Verteilung mit 50 Altvögeln zu bestimmen (siehe [hier](#)).

Quellen:

- *abiunity*. Matrizen (HT2) Berechnung u . <http://www.abiunity.de/thread.php?threadid=42874&sid=>
- *abiunity*. Matrizen Aufgabe: U . <http://www.abiunity.de/thread.php?threadid=42809&sid=>
- *abiunity*. Mathe GK: wie findet ihr's?. <http://www.abiunity.de/thread.php?threadid=42816&sid=&page=1>
- Ministerium für Schule und Weiterbildung ... (Hg.). Richtlinien und Lehrpläne für die Sekundarstufe II – Gymnasium/Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen. Mathematik. Ritterbach Verlag. Frechen. 1999. S. 23ff.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung. Vorgaben zu den unterrichtlichen Voraussetzungen für die schriftlichen Prüfungen im Abitur in der gymnasialen Oberstufe im Jahr 2016. Vorgaben für das Fach Mathematik. <https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabitur-gost/faecher/getfile.php?file=3404>
- Schule intakt. NRW-Zentralabitur (Mathematik Grundkurs): Warum die

- Fixvektorpanne eine Panne ist. <http://roentgen.lima-city.de/2015/nrw-zentralabitur-mathematik-grundkurs-warum-die-fixvektorpanne-eine-panne-ist>
- Schule intakt. Die Fixvektorpanne für Dummies. <http://roentgen.lima-city.de/2015/die-fixvektorpanne-fuer-dummies>
 - Bezirksregierung Detmold. Widerspruchverfahren zur Leistungsbewertung. https://www.bezreg-detmold.nrw.de/400_WirUeberUns/030_Die_Behoerde/040_Organisation/040_Abteilung_4/080_Dezernat_48/001Schulrecht/110Widerspruchverfahren_Leistungsbewertung/index.php
 - Ministerium für Schule und Weiterbildung. Wie kann ich gegen schulische Entscheidungen (Klassenarbeit/Zeugnis) vorgehen?. <https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/Schulrecht/Fragen-und-Antworten/Unterricht/Leistungsbewertung/FAQ7/index.html>
 - Paul Tresselt. Widersprüche. <http://www.tresselt.de/widerspruch.htm>
 - Landeschülervertretung NRW. <http://lsvnrw.de/>