

Technische Universität Dortmund | D-44221 Dortmund

An den
Ausschuss für Schule und Weiterbildung
des Landtags NRW
– per E-Mail –



Prof. Dr. Insa Melle
Otto-Hahn-Straße 6
D-44227 Dortmund
T 0231.755.2933
F 0231.755.2932
insa.melle@tu-dortmund.de
www.chemie.tu-dortmund.de

Diktatzeichen	Aktenzeichen	Ort	Datum	Dienstgebäude/Raum
me/kr		Dortmund	17.08.2015	Chemiegebäude / C2-06-104a

Stellungnahme anlässlich der Öffentlichen Anhörung am 26. August 2015 zum Thema "Landesregierung muss die Anstrengungen für eine qualitative Lehrerversorgung im MINT-Bereich massiv verstärken"

Ich möchte mich auf den zweiten Punkt der Liste der Forderungen konzentrieren:

„endlich ein umfassendes Maßnahmenpaket im Schulbereich zu entwickeln, um dem schlechten Abschneiden nordrhein-westfälischer Schülerinnen und Schüler massiv entgegenzuwirken“ (vgl. Antrag der Fraktion FDP).

Ausgangslage: Befunde der IQB-Studie

Die Ergebnisse der vom IQB durchgeführten Studie (H. A. Pant, P. Stanat, U. Schroeders, A. Roppelt, C. Pöhlmann (Hrsg.): IQB Ländervergleich 2012, Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I) haben für NRW ein aus meiner Sicht nicht zufriedenstellendes Ergebnis erbracht: Am Ende der 9. Jahrgangsstufe liegen die Schülerinnen und Schüler des Landes NRW verglichen mit den anderen Bundesländern immer auf einem der letzten drei Plätze, und zwar sowohl im Kompetenzbereich Fachwissen wie Erkenntnisgewinnung und gleichermaßen in den drei naturwissenschaftlichen Fächern Biologie, Physik und Chemie. Gegenüber der Spitze besteht ein so großer Unterschied, dass davon ausgegangen werden kann, dass die Schülerinnen und Schüler in diesen Ländern denen aus NRW um bis zu zwei Schuljahre voraus sind.

Neben diesem Vergleich sollte auch der Kompetenzstand der Schülerinnen und Schüler in NRW Anlass zum Nachdenken geben: Unter den Schülerinnen und Schülern nicht gymnasialer Schulformen befinden sich im Fach Chemie in den Kompetenzbereichen Fachwissen und Erkenntnisgewinnung knapp 70 % auf den unteren beiden von fünf Kompetenzstufen und erreichen also nicht den Regelstandard (die dritte Stufe), an den Gymnasien sind es immerhin noch etwa 20 %.

Welche weiteren Konsequenzen können aus der IQB-Studie gezogen werden?

Es gibt Erkenntnisse darüber, welche Einflussgrößen zu einem positiven schulischen Lernerfolg führen, wie z. B. die Selbsteinschätzung des eigenen Leistungsniveaus, die formative Evaluation des Unterrichts, die Klarheit der Lehrperson, das Feedback, die Lehrer-Schüler-Beziehung und die Lehrerfort- und weiterbildung (J. A. C. Hattie (2013): Lernen sichtbar machen. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von Visible Learning, besorgt von W. Beywl & K. Zierer). Diese Ergebnisse sind sehr wertvoll. Dennoch wird, wie auch Beywl und Zierer zu Beginn der Übersetzung des Buches von Hattie herausstellen, die Übertragbarkeit auf den Schulalltag u. a. dadurch erschwert, dass erstens im Unterricht ein Geflecht von Wechselwirkungen vorliegt und zweitens aufgrund der Kulturspezifität von Bildungsfragen nicht alle erhobenen Befunde auf deutschen Unterricht in bestimmten Fächern übertragen werden können.

Deshalb würde ich mir wünschen, dass auf der Basis der Befunde der IQB-Studie ergänzend Analysen durchgeführt werden, um Erfolgsbedingungen für Unterricht identifizieren zu können. Dieses könnte z. B. geschehen, indem durch nachfolgende Studien untersucht wird, durch welche Charakteristika und Kennzeichen sich der Unterricht an Schulen auszeichnet, für deren Schülerinnen und Schüler relativ positive Testergebnisse ermittelt wurden. Dabei könnte man ausgewählte Schulen in NRW in den Blick nehmen oder auch in anderen Bundesländern, z. B. der Spitzengruppe. Diese Studien müssen natürlich sorgsam geplant und durchgeführt werden. Dabei muss u. a. der soziale Hintergrund der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt werden. Der besondere Wert derartiger Studien würde darin liegen, dass aktueller realer Fachunterricht in NRW bzw. in Deutschland in einer angemessenen Breite einer Analyse unterzogen werden würde.

Hinweis auf einen Einzelaspekt: Klassenarbeiten in sog. Nebenfächern

Darüber hinaus möchte ich einen Einzelaspekt ansprechen: Ich frage mich, ob es nicht negative Effekte hat, dass in NRW in der Sekundarstufe I in den so genannten Nebenfächern kaum bzw. keine schriftlichen Leistungsüberprüfungen erfolgen. Dieses wird in anderen Bundesländern nicht so gehandhabt. Schaut man in die Sekundarstufe II, finde ich es bedenklich, dass die Schülerinnen und Schüler in NRW zwischen schriftlichen und mündlichen Fächern wählen können, wobei bestimmte Vorgaben erfüllt werden müssen.

Dadurch, dass schriftliche Leistungsüberprüfungen nicht vorliegen, bekommen erstens Schülerinnen und Schüler kein Feedback über ihren Leistungsstand und zweitens können Lehrerinnen und Lehrer diesen weniger gut diagnostizieren und demzufolge adäquate Fördermaßnahmen weniger fundiert einleiten.

Insgesamt besteht auch die Gefahr, dass Leistungsanforderungen zunehmend zurückgenommen werden. Hierin könnte eine Ursache liegen, dass viele Absolventinnen und Absolventen der Schulen beim Eintritt in Ausbildungen oder in das Studium den dort an sie gestellten Anforderungen nur schwer gerecht werden können.

Aber auch dieses Feld müsste näher analysiert werden.

Fazit

Nur auf der Basis derartiger solider wissenschaftlicher Untersuchungen und zumindest weitgehend gesicherter Erkenntnisse sollten m. E. Maßnahmen entwickelt und nachfolgend realisiert werden, um die Kompetenzen nordrhein-westfälischer Schülerinnen und Schüler zu verbessern.