

Vorstellung von Bildungsstandards in Mathematik

Bildungsstandards sind wichtiger Beitrag für hohe Schulqualität

Bildungsstandards als Motor für zielgerichtete Verbesserungen im Unterricht

Erprobungsphase nach der Methode der offenen Planung

Wien, 10 Mai 2004

Ihre Gesprächspartner sind:

BM Elisabeth GEHRER

Bundesministerin für Bildung, Wissenschaft und Kultur

SC Dr. Anton Dobart

Leiter der Sektion I im Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur

Mag. Gerhard SCHÄFFER

Landesschulratspräsident und Leiter der Steuerungsgruppe Bildungsstandards

Dr. Helmut Heugl

Lehrbeauftragter für Didaktik der Mathematik an der TU-Wien

Bildungsstandards in Mathematik sind wichtiger Beitrag für hohe Schulqualität

„Bildung ist mehr“. Sie geht weit über die Wissensvermittlung hinaus und umfasst auch die musisch-kreative Entwicklung des jungen Menschen, die sportliche und gesundheitliche Erziehung und die Wertebildung.

Diese umfassende Bildung kann aber nur gelingen, wenn sich alle Schulpartner auf die Qualität des Lernens verlassen können. Die neuen Bildungsstandards tragen zur Sicherung einer verlässlichen Schule bei, welche die für den Bildungs- und Berufsweg notwendigen Lernergebnisse garantiert. Sie schaffen ein Spiegelbild des Unterrichts, mit dem die Nachhaltigkeit festgestellt wird.

Die Präsentation der ersten Bildungsstandards in Mathematik für die vierte Klasse Hauptschule und Gymnasium ist daher ein Meilenstein für die Sicherung und Weiterentwicklung der hohen Qualität unserer Schulen.

Österreich bei der Entwicklung von Bildungsstandards in Europa vorne mit dabei

Bildungsstandards werden derzeit in mehreren europäischen Staaten erarbeitet.

In Deutschland beschlossen die 16 Kultusminister im Dezember 2003 die rasche Einführung von Bildungsstandards und gehen damit denselben Weg wie Österreich. Auch in der Schweiz werden derzeit Standards erarbeitet. Schweden, Finnland und Großbritannien haben bereits Bildungsstandards eingeführt.

Bildungsstandards als Motor für zielgerichtete Verbesserungen im Unterricht

Die Bildungsstandards bieten Schülern, Eltern und Lehrern eine klare Orientierung über Kenntnisse und Fähigkeiten und legen so den Grundstein für eine ständige Verbesserung des Mathematik-Unterrichts.

- Die Mathematik-Bildungsstandards beschreiben die erwarteten Lernergebnisse aus dem Mathematik-Unterricht in Form konkreter Zielvorgaben.
- Auf den nachhaltigen Erwerb und die Fähigkeit zur Anwendung wird besonderer Wert gelegt.

Erarbeitung der Mathematik-Bildungsstandards von Schulpraktikern mit wissenschaftlicher Begleitung

Nachdem bereits ein Kompetenzmodell mit Zielsetzungen für Mathematik erarbeitet wurde, können erste Aufgabenbeispiele zur Illustration der Standards vorgestellt werden.

- Da sich die Bildungsstandards auf den Kernbereich des Mathematik-Lehrplans der 8. Schulstufe beziehen, bleibt für die Lehrerinnen und Lehrer genügend Freiraum, um in der Klasse Begabungen besonders zu fördern und Schwächen auszugleichen.
- Zur Entwicklung der Mathematik-Bildungsstandards wurde eine Arbeitsgruppe, bestehend aus Fachdidaktikern, Wissenschaftlern und Schulpraktikern, eingesetzt. Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die sich mit großem Engagement an der Ausarbeitung der Bildungsstandards beteiligen, gebührt ein besonderer Dank.
- Von Schülerinnen und Schülern werden in Mathematik folgende Kompetenzen erwartet:
 - Mathematisch modellieren
 - Probleme mathematisch lösen
 - Mathematisch argumentieren
 - Mathematische Darstellungen verwenden
 - Mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen
 - Kommunizieren

Mit den Bildungsstandards in Mathematik können diese Kompetenzen an Hand konkreter Beispiele aufgezeigt und überprüft werden.

Erprobungsphase nach der Methode der offenen Planung

- Die heute vorgestellten Aufgaben zu den Bildungsstandards stammen aus einer ständig wachsenden Sammlung von qualitätsgesicherten Beispielen.
- Im Herbst 2004 wird eine Internet-Plattform freigeschaltet, die eine Beispiellesammlung enthält. Diese dienen zur Illustration der Bildungsstandards und können von jedem als Testaufgaben zur eigenen Orientierung verwendet werden.

- Während der darauf folgenden Erprobungsphase dient die Internet-Plattform auch als Kommunikationsdrehscheibe zur Weiterentwicklung der Bildungsstandards. Jeder Interessierte kann Rückmeldungen zu den Standards geben. Die Ergebnisse aus der Arbeit mit den Pilotschulen und die Rückmeldungen werden evaluiert und fördern die Weiterentwicklung der Bildungsstandards.
- Insgesamt soll nach der Erprobungsphase ein großer Pool von qualitätsgesicherten Beispielen für die Mathematik-Bildungsstandards zur Verfügung stehen, der ständig aktualisiert und weiterentwickelt wird.
- In allen Bundesländern werden Informationsveranstaltungen über die vorgesehenen Maßnahmen zur Implementierung der Bildungsstandards abgehalten.

Verbindlichkeit und Überprüfung

Die Mathematik-Bildungsstandards werden laufend überprüft. Dazu werden von Expertengruppen entsprechende Aufgabensammlungen und Tests entwickelt, die dann in der 8. Schulstufe eingesetzt werden. Die Ergebnisse dieser Tests ermöglichen eine zielstrebige Qualitätsarbeit an den Schulen.

Standards sind der richtige Weg für die Zukunft der Bildung

Mit den Bildungsstandards wird eine neue Form der Rechenschaftslegung in unserem Bildungssystem etabliert, die nicht nur den aktuellen Stand beschreibt, sondern auch Hinweise auf notwendige Weiterentwicklungen für das Bildungssystem liefert.

Bildungsstandards bleiben offen für die Entwicklung in der Fachwissenschaft, Fachdidaktik und in der Schulpraxis. Sie werden in einem offenen Diskurs überprüft und ständig weiterentwickelt.