

## **Antrag**

**der Fraktion der FDP/DVP**

**und**

## **Stellungnahme**

**des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport**

### **Ist die Fachlichkeit im Bereich Naturwissenschaften und Technik im zukünftigen Bildungsplan gesichert?**

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,  
die Landesregierung zu ersuchen  
zu berichten,

1. wie sie beabsichtigt, im für den zukünftigen Bildungsplan vorgesehenen Fächerverbund „Naturphänomene und Technik“ die Standards der Kultusministerkonferenz für die Fächer Mathematik, Biologie, Chemie, Physik, Technik und Informatik in der Sekundarstufe I sicherzustellen;
2. in welchem Wochenstundenumfang der Unterricht in den oben genannten Fächern beziehungsweise entsprechenden Fächerverbänden in den einzelnen Klassenstufen der Sekundarstufe I vorgesehen ist;
3. in welcher Art, in welchem Umfang und in welchem Zeitraum zum geplanten Fächerverbund Modellversuche durchgeführt wurden beziehungsweise durchgeführt werden und zu welchem Zeitpunkt die abgeschlossenen Evaluationsberichte dieser Modellversuche jeweils vorliegen werden;
4. nach welchen Kriterien die Schulen ausgewählt wurden, die an den Modellversuchen für den geplanten Fächerverbund „Naturphänomene und Technik“ an den Gymnasien der Klassen 5 und 6 teilnehmen;
5. in welcher Weise und in welchem Umfang Fachberaterinnen, Fachberater, Lehrerinnen und Lehrer der oben genannten Fächer beziehungsweise entsprechender Fächerverbände bisher über die im Rahmen des Bildungsplans 2015 in Kraft tretenden Neuerungen in ihren Bereichen informiert worden sind beziehungsweise ihnen eine Möglichkeit zur Stellungnahme gegeben wurde;

6. wie sie begründet, dass bei den naturwissenschaftlichen Fächern ein Fächerverbund angestrebt wird, obwohl ansonsten im Rahmen der Bildungsplanreform aufgrund anhaltender Kritik in mehreren Fachbereichen eine vollständige oder teilweise Abkehr von den bestehenden Fächerverbänden geplant ist;
7. welche Schlussfolgerungen sie aus der Ablehnung des geplanten Fächerverbunds seitens der Mitglieder der Bildungsplankommission Biologie hinsichtlich des geplanten Fächerverbunds „Naturphänomene und Technik“ zu ziehen gedenkt;
8. inwieweit es zutrifft, dass einzelne Fachberater für naturwissenschaftliche Fächer an Gymnasien von Vertretern der Kultusverwaltung dazu angehalten wurden, ihre Bedenken hinsichtlich des Fächerverbundes „Naturphänomene und Technik“ in den gymnasialen Jahrgangsstufen 5 und 6 nicht öffentlich kundzutun;
9. welche Konsequenzen sie aus der Einrichtung des Fächerverbunds „Naturphänomene und Technik“ für die Ausgestaltung der Studienfächer im Rahmen der Neuordnung der Lehrerausbildung zu ziehen beabsichtigt und was sie hierbei unternimmt, um das fachliche Niveau der einzelnen Fächer in der Ausbildung sicherzustellen;
10. inwieweit der neue Fächerverbund „Naturphänomene und Technik“ dem Ziel einer Vereinheitlichung des entsprechenden Fachunterrichts über alle weiterführenden Schularten hinweg geschuldet ist beziehungsweise inwieweit hiermit auf einen „Einheitslehrer durch die Hintertür“ hingearbeitet wird.

18. 12. 2014

Dr. Rülke  
und Fraktion

#### Begründung

Die grün-rote Landesregierung plant, mit dem zukünftigen Bildungsplan statt bislang eigenständiger Fächer einen Fächerverbund „Naturphänomene und Technik“ an den Gymnasien einzuführen. Ähnlich wie die Fachvertreter in den entsprechenden Bildungsplan-Kommissionen befürchtet die FDP/DVP-Landtagsfraktion hierdurch einen Verlust an Fachlichkeit. Das Vorhaben erstaunt umso mehr, als die grün-rote Landesregierung angekündigt hatte, die Fächerverbände ganz oder teilweise wieder aufzulösen. Es stellt sich die Frage, ob mit dem Fächerverbund nicht vielmehr das Ziel einer Vereinheitlichung des entsprechenden Fachunterrichts über alle Schularten hinweg beziehungsweise ein „Einheitslehrer durch die Hintertür“ angestrebt wird. Erfragt werden soll darüber hinaus neben Einzelheiten zum geplanten Fächerverbund und seiner Erprobung auch die Art und Weise, wie sie mit den Ergebnissen der Erprobung und mit der Kritik der Fachvertreter umgeht.

## Stellungnahme

Mit Schreiben vom 13. Januar 2015 Nr. 32-6510.20/384/425 nimmt das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,  
die Landesregierung zu ersuchen  
zu berichten,*

*1. wie sie beabsichtigt, im für den zukünftigen Bildungsplan vorgesehenen Fächerverbund „Naturphänomene und Technik“ die Standards der Kultusministerkonferenz für die Fächer Mathematik, Biologie, Chemie, Physik, Technik und Informatik in der Sekundarstufe I sicherzustellen;*

Der Fächerverbund „Naturphänomene und Technik“ setzt sich aus den Einzelfächern Biologie, Chemie, Physik und Technik zusammen. Die Fächer Mathematik und Informatik sind nicht tangiert.

Wie in den Drucksachen 15/3912 und 15/4347 ausgeführt, wurden zur Vorbereitung der Bildungsplanarbeit Zielhorizonte für die Fächer Biologie, Chemie und Physik für die Orientierungsstufe (OS), den Hauptschulabschluss (HSA) und den Mittleren Schulabschluss (MSA) für die einzelnen Fächer erstellt. Für das Fach Technik gibt es bis dato noch keine KMK-Vorgaben, die Planung orientiert sich an ähnlich gestalteten Vorgaben des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) für den MSA.

Die Kommissionen der Fächer Chemie, Physik und Biologie orientierten sich in dieser Phase eng an den KMK-Standards (MSA). An diesen Fachstandards orientiert sich die Erarbeitung des Bildungsplans „Naturphänomene und Technik“ (NpT). Dabei soll im Fächerverbund insbesondere der prozessbezogene Teil der KMK-Standards Berücksichtigung finden (Kompetenzbereiche Erkenntnisgewinnung, Kommunikation und Bewertung), da hier eine große Schnittmenge zwischen den Fachdisziplinen Biologie, Chemie, Physik und Technik besteht. Darüber hinaus werden auch inhaltliche Standards der beteiligten Fächer in integrativen Themenfeldern bearbeitet.

Das Fach Biologie belegt innerhalb des Fächerverbundes den größten Stundenanteil (vgl. Ziffer 2). Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, neben integrativen Themenfeldern auch Themenfelder mit biologischem Schwerpunkt auszuweisen, um den KMK-Kompetenzbereich Fachwissen für Biologie abzudecken.

*2. in welchem Wochenstundenumfang der Unterricht in den oben genannten Fächern beziehungsweise entsprechenden Fächerverbänden in den einzelnen Klassenstufen der Sekundarstufe I vorgesehen ist;*

Die Kontingenzstundentafel sieht folgende Stundenverteilung für den Fächerverbund „Naturphänomene und Technik“ für die einzelnen Schularten in den Klassenstufen 5 und 6 vor:

	Biologie	Physik	Chemie	Technik	Summe
Werkrealschule	4	1	1	2	8
Realschule	4	1	1	2	8
Gemeinschaftsschule	4	1	1	1	7
Gymnasium	4	1	1		6

Darüber hinaus sieht die Kontingenzstundentafel folgende Stundenverteilung für die genannten Fächer für die einzelnen Schularten bis zur Klassenstufe 10 vor:

	Biologie	Physik	Chemie	Mathematik
Werkrealschule	5	6	5	27
Realschule	5	6	5	24
Gemeinschaftsschule	5	7	6	24
Gymnasium	5	8	6	24

Im Übrigen wird auf die Drucksache 15/4347 verwiesen.

*3. in welcher Art, in welchem Umfang und in welchem Zeitraum zum geplanten Fächerverbund Modellversuche durchgeführt wurden beziehungsweise durchgeführt werden und zu welchem Zeitpunkt die abgeschlossenen Evaluationsberichte dieser Modellversuche jeweils vorliegen werden;*

Die Erprobung der vorläufigen Arbeitsfassung des abgestimmten Bildungsplans der Sekundarstufe I in der Orientierungsstufe fand im Schuljahr 2013/2014 statt. In diesem Rahmen wurde auch der Fächerverbund „Naturphänomene und Technik“ an insgesamt 17 Schulen (4 Gymnasien, 3 Werkrealschulen, 6 Realschulen sowie 4 Gemeinschaftsschulen) erprobt.

Hierbei fand ein Erfahrungsaustausch zwischen den erprobenden Lehrkräften und den Mitgliedern der Bildungsplankommissionen im Rahmen von Workshops am Landesinstitut für Schulentwicklung statt, der durch eine strukturierte Evaluation ergänzt wurde. Die Ergebnisse dieser Evaluation liegen bereits vor.

Schulen, die den naturwissenschaftlichen Fächerverbund im Schuljahr 2013/2014 erprobt hatten, konnten auf eigenen Wunsch die Erprobung der optimierten Arbeitsfassung des Fächerverbundes „Naturphänomene und Technik“ im Schuljahr 2014/2015 fortsetzen.

Hierzu wird auch auf die Drucksachen 15/4347 und 15/4735 (Ziffer 10) verwiesen.

*4. nach welchen Kriterien die Schulen ausgewählt wurden, die an den Modellversuchen für den geplanten Fächerverbund „Naturphänomene und Technik“ an den Gymnasien der Klassen 5 und 6 teilnehmen;*

Wie in Drucksache 15/4347 ausgeführt, waren für die Auswahl der Schulen eine schulartspezifisch sowie eine regional ausgewogene Verteilung handlungsleitend. Formal handelt es sich bei der Erprobung um einen Schulversuch, der die Zustimmung der schulischen Gremien voraussetzt. Insofern waren die Offenheit und Bereitschaft der gesamten Schulgemeinschaft entscheidende Kriterien für die Teilnahme an der Erprobung.

*5. in welcher Weise und in welchem Umfang Fachberaterinnen, Fachberater, Lehrerinnen und Lehrer der oben genannten Fächer beziehungsweise entsprechender Fächerverbünde bisher über die im Rahmen des Bildungsplans 2015 in Kraft tretenden Neuerungen in ihren Bereichen informiert worden sind beziehungsweise ihnen eine Möglichkeit zur Stellungnahme gegeben wurde;*

Bei der Weiterentwicklung der Bildungspläne ist der Landesregierung die Beteiligung ein wichtiges Anliegen. Daher wird über die Bildungsplanreform 2016 umfassend informiert, z. B. informiert das Kultusministerium nachgeordnete Behörden in regelmäßigen Abständen verbunden mit dem Auftrag, alle Inhalte der Bildungsplanreform zu multiplizieren.

Auf dem Kultusportal werden die wichtigsten Informationen zur Bildungsplanreform permanent aktualisiert. Weiter enthält ein Flyer die zentralen Informati-

onen zur Bildungsplanreform 2016. Die elektronischen Informationsdienste des Kultusministeriums stellen im Rahmen der Reihe „Bildungsplan aktuell“ in jeder Ausgabe einen speziellen Aspekt der neuen Bildungspläne vor. Daneben gibt es Presseveröffentlichungen.

Darüber hinaus wird die Bildungsplanreform 2016 von einer umfassenden Fortbildungsoffensive begleitet. Fachfortbildungen für Lehrkräfte, Informationen für Schulleitungen und Angebote für alle Schulen unterstützen die Implementierung der neuen Bildungspläne.

Fachberaterinnen und Fachberater werden zudem in allen Erlasslehrgängen über den aktuellen Stand der Bildungsplanreform 2016 informiert.

Zusätzlich zum üblichen Postweg ist unter *bildungsplan@km.kv.bwl.de* ein E-Mail-Postfach eingerichtet, sodass jederzeit Anregungen und Rückmeldungen der interessierten Öffentlichkeit zur Bildungsplanreform an das Kultusministerium übersandt werden können.

Diese werden unter Mitwirkung der zuständigen Schul- und Fachreferate des Kultusministeriums in einem sorgfältigen Auswertungs- und Abwägungsverfahren in den Reformprozess einbezogen und den Bildungsplankommissionen mit Hinweisen zur Verfügung gestellt.

Aktuelle Arbeitsfassungen der Bildungspläne sind unter *www.bildungsplaene-bw.de* abrufbar.

Darüber hinaus ist das im Herbst 2015 anstehende Anhörungsverfahren zu nennen, bei dem die Beteiligten wichtige Impulse und Rückmeldungen zu allen Bereichen des Reformprojekts geben können.

Des Weiteren ist ein Beirat mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft, Gesellschaft und Politik eingerichtet worden, der die Bildungsplanreform konstruktiv-kritisch begleitet und Leitimpulse einbringen kann. Im Beirat wirken beispielsweise Vertreterinnen und Vertreter aller Beratungsgremien des Kultusministeriums (Landeselternbeirat, Landesschülerbeirat, Landesschulbeirat) und der Lehrerverbände mit.

Ferner wird auf die Drucksache 15/4347 verwiesen.

*6. wie sie begründet, dass bei den naturwissenschaftlichen Fächern ein Fächerverbund angestrebt wird, obwohl ansonsten im Rahmen der Bildungsplanreform aufgrund anhaltender Kritik in mehreren Fachbereichen eine vollständige oder teilweise Abkehr von den bestehenden Fächerverbänden geplant ist;*

Der neue naturwissenschaftlich-technische Fächerverbund dient der Durchlässigkeit zwischen den Schularten und führt zu einer Stärkung der naturwissenschaftlichen Grundbildung. Der Fächerverbund hat das Ziel, gemeinsame Fachmethoden (Arbeitsweisen) zu erlernen und Phänomene aus verschiedenen fachlichen Perspektiven zu erklären. Er hat generell eine propädeutische Funktion und soll die Schülerinnen und Schüler für naturwissenschaftliche Fragestellungen begeistern.

Ferner wird auf die Drucksachen 15/4347, 15/3693 und 15/4735, 15/3912 verwiesen.

*7. welche Schlussfolgerungen sie aus der Ablehnung des geplanten Fächerverbunds seitens der Mitglieder der Bildungsplankommission Biologie hinsichtlich des geplanten Fächerverbunds „Naturphänomene und Technik“ zu ziehen gedenkt;*

Den Bildungsplankommissionen stehen zum regelmäßigen Austausch entsprechende Ansprechpersonen des Kultusministeriums zur Verfügung. Darüber hinaus stehen ihnen alle der interessierten Öffentlichkeit zugänglichen Möglichkeiten zur Beteiligung offen. Rückmeldungen der entsprechenden Bildungsplankommissionen werden wie Rückmeldungen der interessierten Öffentlichkeit in einem strukturierten und sorgfältigen Auswertungs- und Abwägungsverfahren unter Mitwirkung der zuständigen Schul- und Fachreferate des Kultusministeriums in den Reformprozess einbezogen.

8. *inwieweit es zutrifft, dass einzelne Fachberater für naturwissenschaftliche Fächer an Gymnasien von Vertretern der Kultusverwaltung dazu angehalten wurden, ihre Bedenken hinsichtlich des Fächerverbundes „Naturphänomene und Technik“ in den gymnasialen Jahrgangsstufen 5 und 6 nicht öffentlich kundzutun;*

In Gesprächen mit Vertretern der Kultusverwaltung im Kultusministerium und im Landesinstitut für Schulentwicklung hatten und haben die Bildungsplankommissionen der am Fächerverbund „Naturphänomene und Technik“ beteiligten Fächer Gelegenheit, Anmerkungen und Anregungen im Sinne eines Austausches vorzutragen.

An der Konkretisierung und Optimierung des Projektauftrags für den Fächerverbund „Naturphänomene und Technik“ haben die Vorsitzenden der beteiligten Bildungsplankommissionen aktiv und konstruktiv mitgewirkt.

9. *welche Konsequenzen sie aus der Einrichtung des Fächerverbunds „Naturphänomene und Technik“ für die Ausgestaltung der Studienfächer im Rahmen der Neuordnung der Lehrerbildung zu ziehen beabsichtigt und was sie hierbei unternimmt, um das fachliche Niveau der einzelnen Fächer in der Ausbildung sicherzustellen;*

Die Lehrerbildung orientiert sich an der jeweils gültigen Fassung des Bildungsplans. Aussagen über mögliche Veränderungen können erst nach Vorliegen der Endfassung gemacht werden. Dabei werden auch die Besonderheiten der einzelnen Studienfächer und der Schullandschaft berücksichtigt.

Im Übrigen wird auf die Drucksache 15/3912 verwiesen.

10. *inwieweit der neue Fächerverbund „Naturphänomene und Technik“ dem Ziel einer Vereinheitlichung des entsprechenden Fachunterrichts über alle weiterführenden Schularten hinweg geschuldet ist beziehungsweise inwieweit hiermit auf einen „Einheitslehrer durch die Hintertür“ hingearbeitet wird.*

Ziel der Bildungsplanreform 2016 ist die Stärkung der Bildungsgerechtigkeit in Baden-Württemberg. Durch mehr Klarheit in den Anforderungen und den Abbau von Bildungshürden wird die Durchlässigkeit im baden-württembergischen Bildungssystem erhöht und damit die Grundlage für eine systematische individuelle Förderung und den Umgang mit Heterogenität geschaffen. Im gemeinsamen Bildungsplan für die Sekundarstufe I sind Kompetenzen und Inhalte schulartübergreifend aufeinander abgestimmt. Dieser Bildungsplan wird für die Werkreal-/Hauptschule, die Realschule und die Gemeinschaftsschule gelten. Unterschiede zwischen den Bildungsgängen werden durch drei unterschiedliche Anspruchsniveaus konkretisiert, die das Erreichen des jeweiligen Abschlusses ermöglichen. Der Bildungsplan des Gymnasiums korrespondiert eng mit dem gemeinsamen Bildungsplan für die Sekundarstufe I.

Im Rahmen der Neuordnung der Lehrerbildung können künftig u. a. das Lehramt Sekundarstufe I und das Lehramt Gymnasium studiert werden. Im Rahmen des Lehramts Sekundarstufe I können die naturwissenschaftlichen Fächer sowie das Fach Technik als Studienfächer gewählt werden. Im Rahmen des Lehramts Gymnasium können ebenfalls die naturwissenschaftlichen Fächer sowie das Fach Naturwissenschaft und Technik als Studienfächer gewählt werden. Die entsprechenden Fachpapiere sind aufeinander abgestimmt.

Stoch

Minister für Kultus,  
Jugend und Sport