

DESKRIPTIVE AUSWERTUNG

Befragung zu den Rahmenlehrplänen für die gymnasiale Oberstufe im Land Brandenburg (2018)

Physik

**Befragung
zu den Rahmenlehrplänen
für die gymnasiale Oberstufe
im Land Brandenburg (2018)**

Physik

Autorin Dr. Viola Tomaszek

IMPRESSUM

Herausgeber

Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM)
14974 Ludwigsfelde-Struveshof

Tel.: 03378 209 - 0

Fax: 03378 209 - 149

www.lisum.berlin-brandenburg.de

Autorinnen und Autoren	Dr. Viola Tomaszek
Verantwortlich	Susanne Wolter
Redaktion	Dr. Katja Friedrich, Siegmar Friedrich
Grafiken	Dr. Viola Tomaszek
Gestaltung und Layout	Dr. Viola Tomaszek

Rechte: Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg, Ludwigsfelde 2019,

soweit nicht abweichend gekennzeichnet zur Nachnutzung freigegeben unter der Creative Commons Lizenz CC BY-NC-ND 4.0, verbindlicher Lizenztext zu finden unter

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>



INHALT

Abkürzungs- und Symbolverzeichnis	6	
Abbildungsverzeichnis	6	
Tabellenverzeichnis	6	
1	Eckpunkte der Befragung	7
2	Statistische Angaben insgesamt	8
2.1	Bundesland	8
2.2	Unterrichtsfach	8
2.3	Fachkonferenz oder Lehrkraft	8
3	Ergebnisse zum Rahmenlehrplan Physik	9
3.1	Fachkonferenz oder Lehrkraft	9
3.2	Wahrnehmung der allgemeinen Vorgaben des Rahmenlehrplans	10
3.3	Wahrnehmung der im Rahmenlehrplan formulierten Standards	11
3.4	Wahrnehmung der im Rahmenlehrplan enthaltenen Themenfelder und Inhalte	12
3.5	Positive und kritische Einschätzungen durch Brandenburger Fachkonferenzen/ Lehrkräfte zum RLP Physik	13
3.6	Vorschläge zur Gestaltung des künftigen Rahmenlehrplans Physik	15
3.6.1	Allgemeine Aussagen	15
3.6.2	Aussagen zum Kompetenzerwerb	16
3.6.3	Erwartungen und Vorschläge	17
4	Anhang	18
4.1	Interpretationshilfen	18
4.1.1	Cut-offs bei verschiedenen Ratingskalen	18
4.1.2	Mittelwertinterpretation bei Verwendung einer vierstufigen Ratingskala	18
4.1.3	Ausprägungsgrad von Standardabweichungen bei der Verwendung einer vierstufigen Ratingskala	19
4.2	Fragebogen	20

Abkürzungs- und Symbolverzeichnis

BE	Bundesland Berlin
BB	Bundesland Brandenburg
M	Mittelwert
n	Anzahl der Rückmeldungen
RLP	Rahmenlehrplan
SD	Standardabweichung

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Anzahl der Rückmeldungen aus den Bundesländern Berlin/Brandenburg zu den Unterrichtsfächern Biologie, Chemie, Physik insgesamt	8
Abbildung 2	Anzahl der Rückmeldungen Berliner und Brandenburger Fachkonferenzen und Lehrkräfte zu den Unterrichtsfächern Biologie/Chemie/Physik	8
Abbildung 3	Anzahl der Rückmeldungen Brandenburger Fachkonferenzen/Lehrkräfte zum RLP Physik	9
Abbildung 4	Rückmeldungen Brandenburger Fachkonferenzen/Lehrkräfte zur Wahrnehmung allgemeiner Vorgaben des RLP Physik	10
Abbildung 5	Rückmeldungen Brandenburger Fachkonferenzen/Lehrkräfte zur Wahrnehmung der Standards des RLP Physik	11
Abbildung 6	Rückmeldungen Brandenburger Fachkonferenzen/Lehrkräfte zur Wahrnehmung der Themenfelder und Inhalte des RLP Physik	12
Abbildung 7	Rückmeldungen Brandenburger Fachkonferenzen/Lehrkräfte zu den Vorschlägen zur Gestaltung des künftigen RLP Physik	15
Abbildung 8	Rückmeldungen Brandenburger Fachkonferenzen/Lehrkräfte zu den verbindlichen Aussagen zum Kompetenzerwerb im künftigen RLP Physik	16

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Anteil der Fachkonferenzen/einzelnen Lehrkräfte, differenziert nach Unterrichtsfach und Bundesland	8
-----------	--	---

1 Eckpunkte der Befragung

Zielsetzungen der Befragung:	Gewinnen von Aussagen a) zur Qualität der gültigen Rahmenlehrpläne der gymnasialen Oberstufe Biologie, Chemie, Physik b) zu Erwartungen an künftige Rahmenlehrpläne der genannten Fächer
Anlage der Evaluation:	formativ
Teilnehmende Bundesländer:	Berlin und Brandenburg
Befragungszeitraum:	09. September 2019 bis 25. Oktober 2019
Befragungsmethode:	onlinegestützte schriftliche Befragung
Befragungsinstrument:	Fragebogen
Befragungsgrundgesamtheit:	Schulen mit gymnasialer Oberstufe in den Ländern Berlin und Brandenburg
Rückmeldungen insgesamt:	67 Fachkonferenzen mit 425 Fachkonferenzmitgliedern und 189 Lehrkräfte ¹
Teilnehmende Personengruppe:	Lehrkräfte der Fächer Biologie, Chemie, Physik der gymnasialen Oberstufe und Fachkonferenzen der genannten Fächer

Das vorliegende Dokument stellt die Ergebnisse der schriftlichen Befragung hinsichtlich der geschlossenen Fragen grafisch aufbereitet in unkommentierter Weise dar. Ausgewertet wurden alle abgeschlossenen Fragebogen. Eine differenzierende n-Zahl bei einigen Abbildungen resultiert daraus, dass einige Lehrkräfte einzelne Fragen nicht beantwortet haben. Die im Fragebogen abgegebenen freien Antworten werden ebenfalls originalgetreu wiedergegeben. Die Ergebnisdarstellung orientiert sich an der Anlage und Abfolge des eingesetzten Fragebogens.

Interpretationshilfen befinden sich am Ende des Dokumentes. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass wie beabsichtigt, nicht nur Fachkonferenzen, deren Votum ein Konsensergebnis mehrerer Lehrkräfte darstellt, sondern auch einzelne Lehrkräfte geantwortet haben.

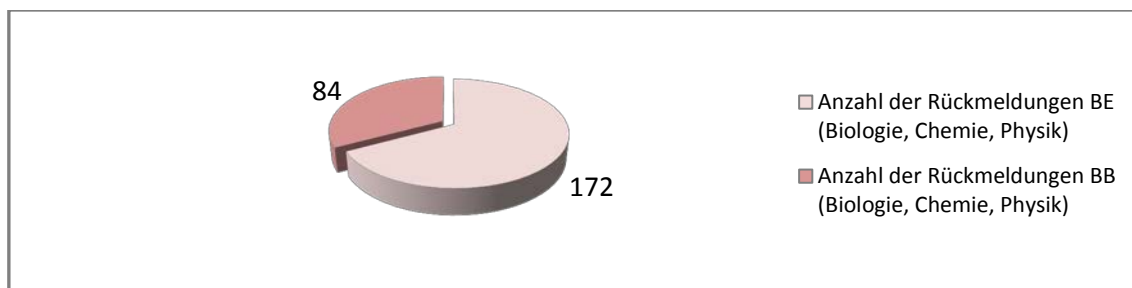
¹ Eine detaillierte Übersicht vermittelt die Tabelle auf S. 8.

2 Statistische Angaben insgesamt

2.1 Bundesland

Bitte geben Sie an, für welches Bundesland Sie antworten.

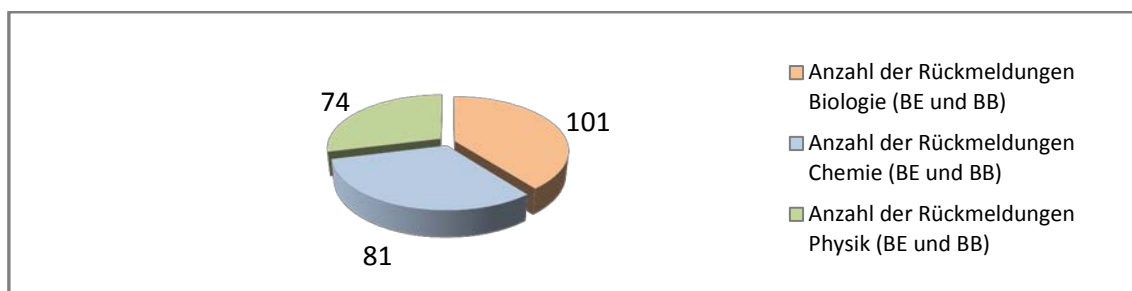
Abbildung 1 Anzahl der Rückmeldungen aus den Bundesländern Berlin/Brandenburg zu den Unterrichtsfächern Biologie, Chemie, Physik insgesamt²



2.2 Unterrichtsfach

Bitte geben Sie an, auf welchen Rahmenlehrplan sich Ihre Rückäußerung bezieht.

Abbildung 2 Anzahl der Rückmeldungen Berliner und Brandenburger Fachkonferenzen und Lehrkräfte zu den Unterrichtsfächern Biologie/Chemie/Physik³



2.3 Fachkonferenz oder Lehrkraft

Bitte geben Sie an, ob Sie Ihre Rückäußerung als Fachkonferenz oder als einzelne Lehrkraft geben.

Tabelle 1 Anzahl der Rückmeldungen von Fachkonferenzen/einzelnen Lehrkräften, differenziert nach Unterrichtsfach und Bundesland

	Rückmeldungen von Fachkonferenzen (FK) mit Anzahl der Fachkonferenzmitglieder (FK-M)						einzelne Lehrkräfte (LK)			FK + LK gesamt	LK + FK-M gesamt
	BE		BB		gesamt		BE	BB	gesamt		
	FK	FK-M	FK	FK-M	FK	FK-M					
Biologie	12	109	9	50	21	159	60	20	80	101	239
Chemie	16	124	7	31	23	155	40	18	58	81	213
Physik	5	28	18	83	23	111	39	12	51	74	162
Summe:	33	261	34	164	67	425	139	50	189	256	614

² Die Anzahl der Rückmeldungen beinhaltet sowohl Rückmeldungen von Fachkonferenzen als auch von einzelnen Lehrkräften.

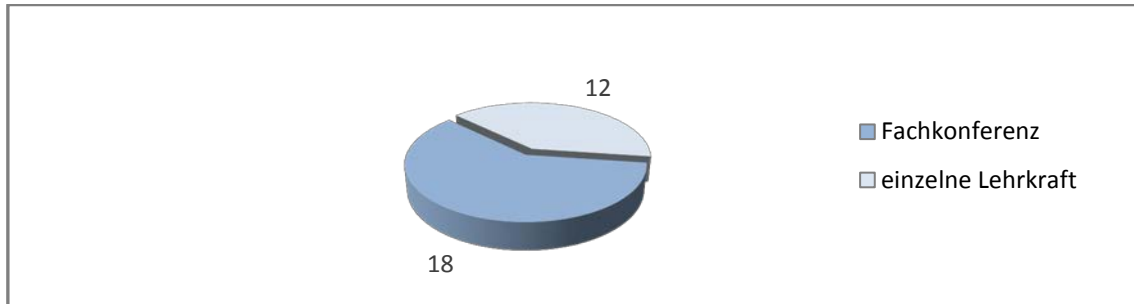
³ Die Anzahl der Rückmeldungen beinhaltet sowohl Rückmeldungen von Fachkonferenzen als auch von einzelnen Lehrkräften.

3 Ergebnisse zum Rahmenlehrplan Physik

3.1 Fachkonferenz oder Lehrkraft

Bitte geben Sie an, ob Sie Ihre Rückäußerung als Fachkonferenz oder als einzelne Lehrkraft geben.

Abbildung 3 Anzahl der Rückmeldungen Brandenburger Fachkonferenzen/Lehrkräfte zum RLP Physik

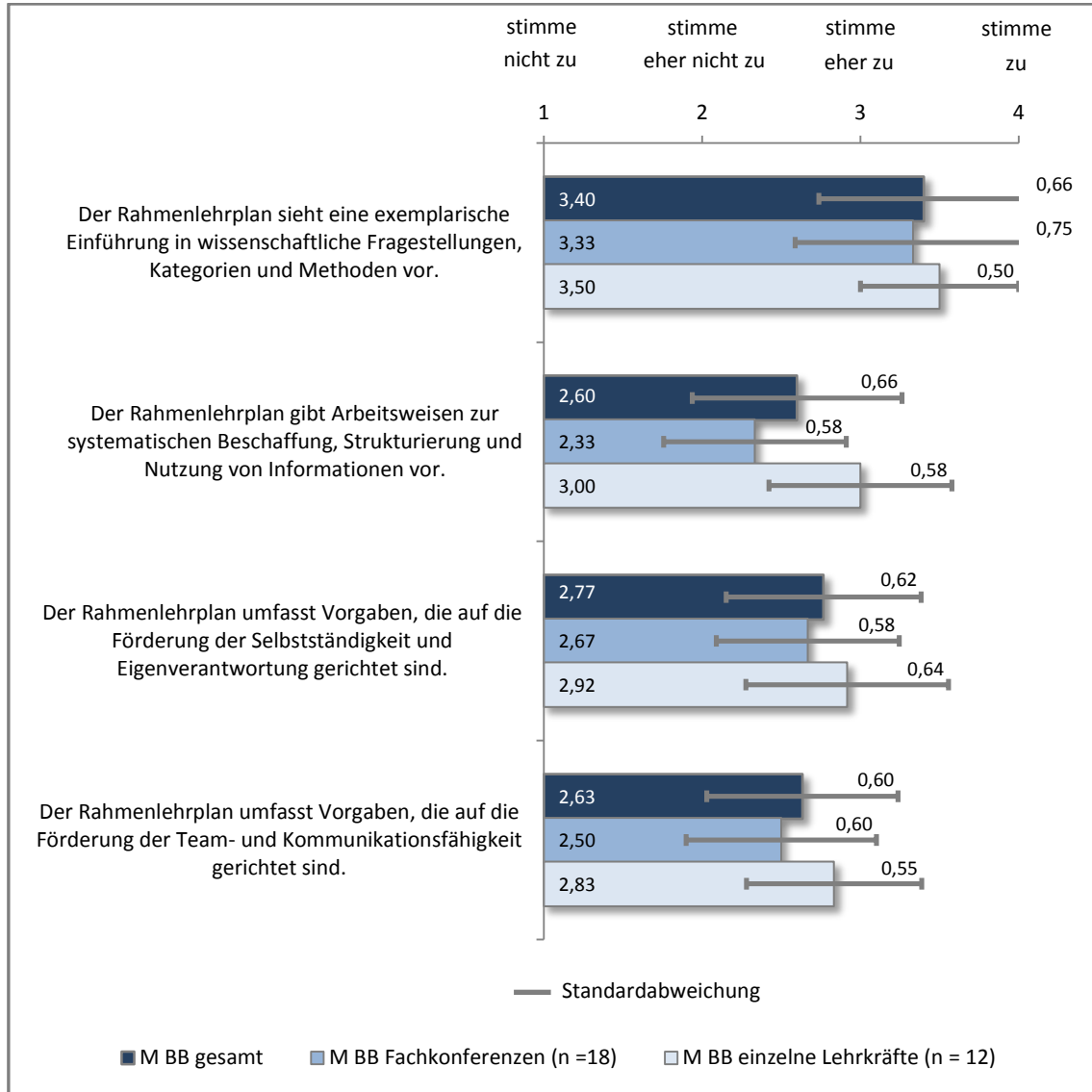


Die Anzahl der Fachkonferenzmitglieder der 18 Fachkonferenzen beträgt 83. Mit den 12 Rückmeldungen von einzelnen Lehrkräften wurden für das Unterrichtsfach Physik theoretisch Wertungen von 95 Brandenburger Lehrkräften erfasst.

3.2 Wahrnehmung der allgemeinen Vorgaben des Rahmenlehrplans⁴

Frage: Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu den Vorgaben des gültigen Rahmenlehrplans zu?

Abbildung 4 Rückmeldungen Brandenburger Fachkonferenzen/Lehrkräfte zur Wahrnehmung allgemeiner Vorgaben des RLP Physik



Hinweis:

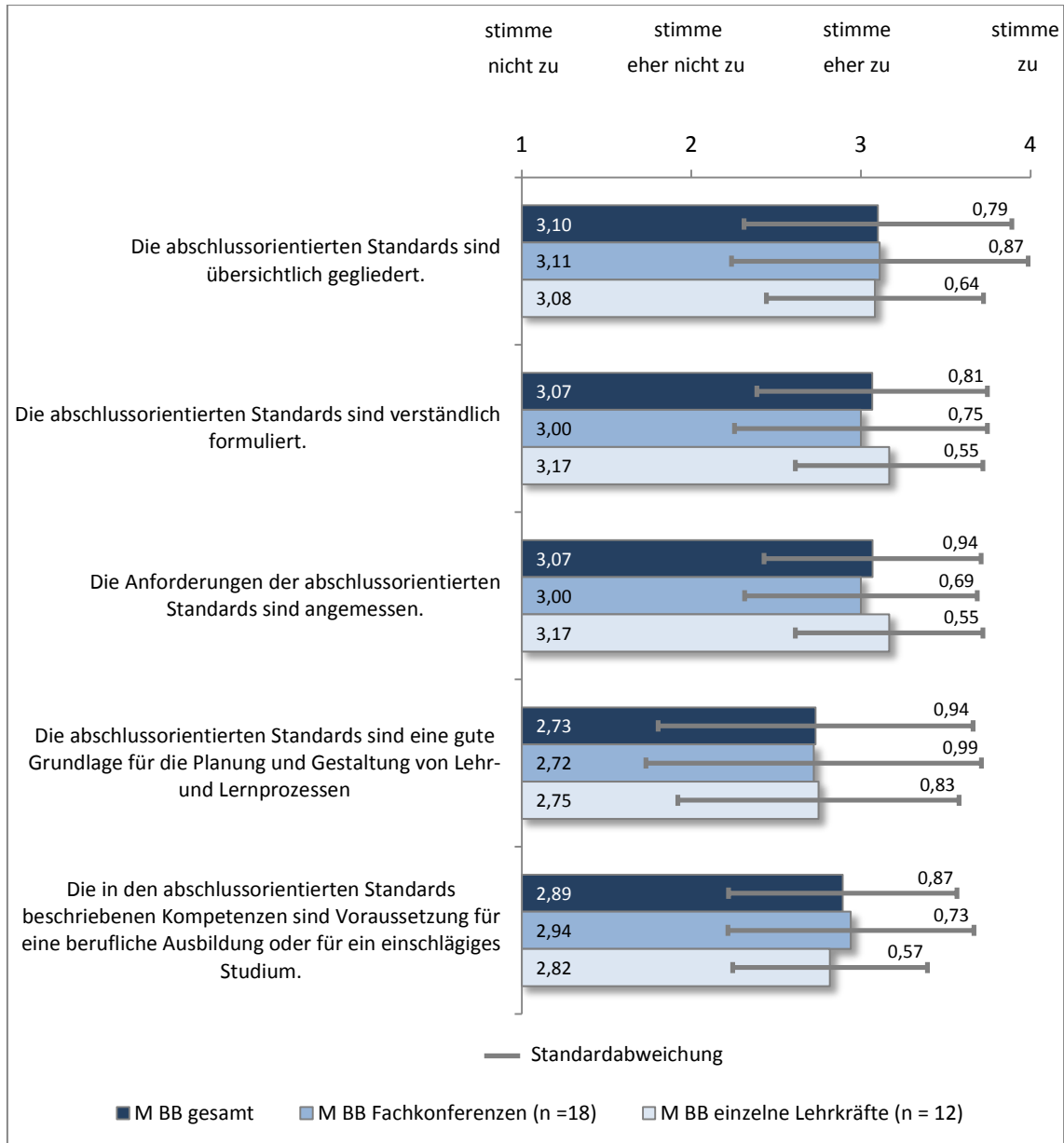
Der Gesamtmittelwert (M BB gesamt) beruht auf den Rückmeldungen der Fachkonferenzen und einzelnen Lehrkräften. Die Anzahl der Fachkonferenzmitglieder wurde nicht in den Fachkonferenzrückmeldungen einbezogen. Die Rückmeldung einer Fachkonferenz oder einer einzelnen Lehrkraft gingen jeweils als eine Stimmabgabe in die Berechnung ein. Ein gewichtetes arithmetisches Mittel wurde nicht ermittelt.

⁴ Eine Interpretationshilfe zu den Werten der Standardabweichung befindet sich auf S.21 .

3.3 Wahrnehmung der im Rahmenlehrplan formulierten Standards

Frage: Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu den abschlussorientierten Standards des gültigen Rahmenlehrplans zu?

Abbildung 5 Rückmeldungen Brandenburger Fachkonferenzen/Lehrkräfte zur Wahrnehmung der Standards des RLP Physik



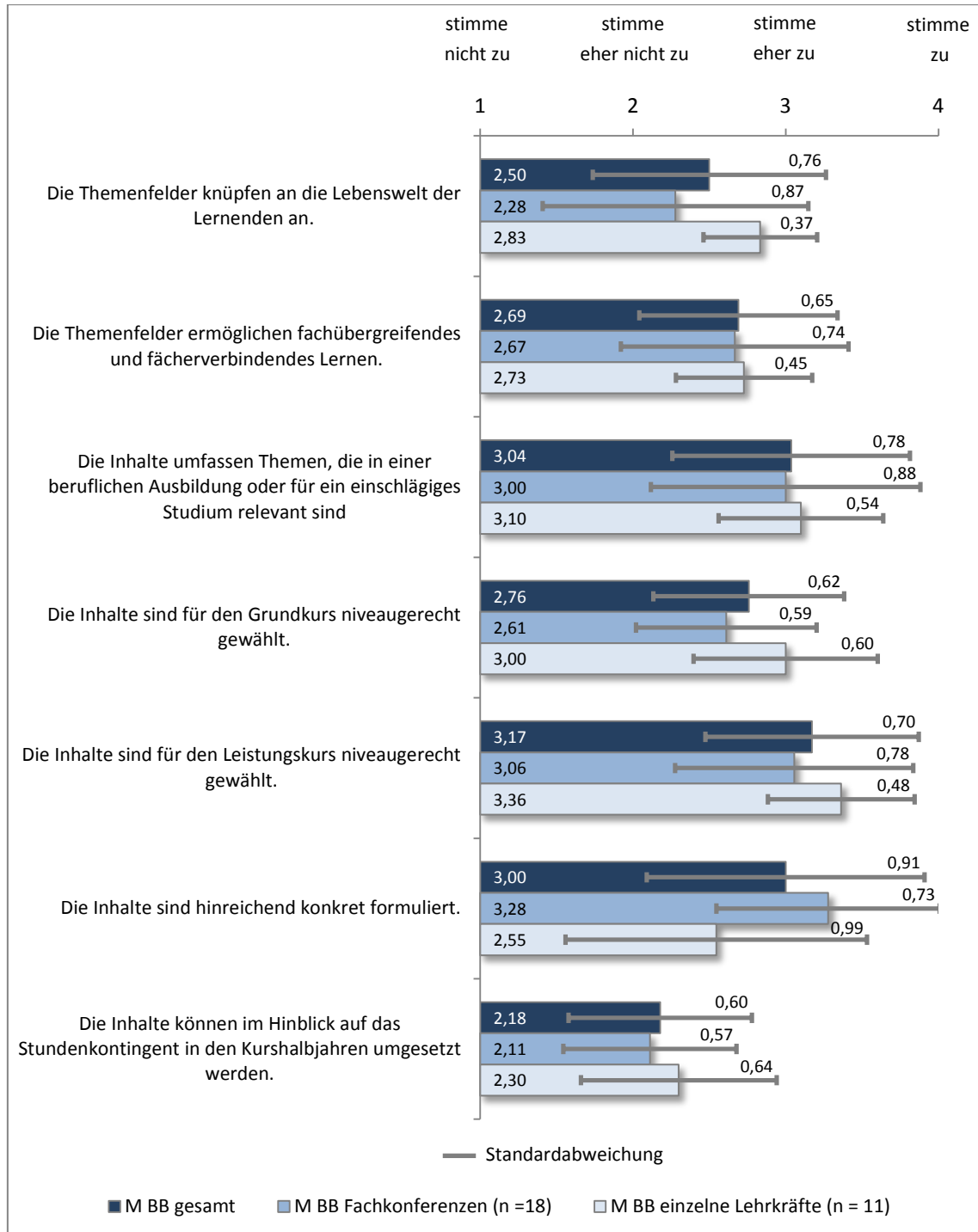
Hinweis:

Der Gesamtmittelwert (M BB gesamt) beruht auf den Rückmeldungen der Fachkonferenzen und einzelnen Lehrkräften. Die Anzahl der Fachkonferenzmitglieder wurde nicht in den Fachkonferenzrückmeldungen einbezogen. Die Rückmeldung einer Fachkonferenz oder einer einzelnen Lehrkraft gingen jeweils als eine Stimmabgabe in die Berechnung ein. Ein gewichtetes arithmetisches Mittel wurde nicht ermittelt.

3.4 Wahrnehmung der im Rahmenlehrplan enthaltenen Themenfelder und Inhalte

Frage: Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu den Themenfeldern des gültigen Rahmenlehrplans zu?

Abbildung 6 Rückmeldungen Brandenburger Fachkonferenzen/Lehrkräfte zur Wahrnehmung der Themenfelder und Inhalte des RLP Physik



Hinweis:

Der Gesamtmittelwert (M BB gesamt) beruht auf den Rückmeldungen der Fachkonferenzen und einzelnen Lehrkräften. Die Anzahl der Fachkonferenzmitglieder wurde nicht in den Fachkonferenzrückmeldungen einbezogen. Die Rückmeldung einer Fachkonferenz oder einer einzelnen Lehrkraft gingen jeweils als eine Stimmabgabe in die Berechnung ein. Ein gewichtetes arithmetisches Mittel wurde nicht ermittelt.

3.5 Positive und kritische Einschätzungen durch Brandenburger Fachkonferenzen/ Lehrkräfte zum RLP Physik

Frage: Gibt es Aspekte, die in diesem Fragenkatalog nicht enthalten, Ihnen aber wichtig sind? Dann bitten wir Sie, an dieser Stelle Ihre positiven und kritischen Einschätzungen zum Rahmenlehrplan zu vermerken:

Fachkonferenzen:

- Inhalte aktualisieren
- positiv: geforderte Gleichungen im RLP genannt; negativ: kaum Verknüpfungen zur Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler
- Es sind Inhalte vorhanden, die mit der Realität nicht viel zu tun haben.
- positiv sind in Physik: die Angabe konkreter Gleichungen und Formeln und der Hinweis, ob diese hergeleitet werden müssen, oder als gegeben angenommen werden können. Es sollte zum RLP Ideen für eine konkrete methodische Umsetzung geben. Dies gab es schon mal 2008 vom LISUM. (Anregungen zur Umsetzung des Rahmenlehrplans Physik Sekundarstufe II). Der Inhaltliche Umfang ist für den Leistungskurs gut, für den Grundkurs aber zu viel. In diesem sitzen eher die leistungsschwächeren Schülerinnen und Schüler und diese müssen fast das Gleiche leisten und haben weniger Zeit.
- Zu wenig oder keine Wissensvermittlung zu den Themen Thermodynamik und Energie; zu hoher Anteil an Quantenphysik und Relativitätstheorie
- Die Inhalte des Rahmenlehrplans sind vor allem im Grundkurs stark überfrachtet und zeitmäßig nicht umsetzbar.
- Der Rahmenlehrplan umfasst nicht die der heutigen Zeit entsprechenden Themen. Es fehlen: Halbleitertechnik, Thermodynamik und Kreisprozesse (gerade in Bezug zur Diskussion um den Dieselmotor), Grundlagen der Mechanik, ohne die ein Ingenieurstudium nicht gut vorbereitet ist.
- Die Inhalte sind für den Grundkurs zu umfangreich gewählt und nicht in der vorgegebenen Stundenanzahl in entsprechender Qualität zu vermitteln.
- Die Verzahnung der Physik wurde bei der Wahl der Inhalte zu wenig beachtet um ein kontinuierlich aufbauendes Fachwissen zu ermöglichen. Die Vertiefung der Mechanik (früher in Kl.10) wurde fast ersatzlos gestrichen, Lücken im Grundlagenbereich sind das Resultat (z.B. Impuls, Impulserhaltung) Die Hochschulreife der Abiturienten ist nicht breit genug aufgestellt, ein Maschinenbaustudium ohne Thermodynamik und Rotationslehre schwer vorstellbar.
- Thermodynamik sollte thematisch nicht völlig aufgegeben werden. Kernphysik eher auf energetisch relevante Prozesse beschränken und durch Wärmekraftmaschinen ergänzen.
- Wenn die Wochenstundenanzahl für die SEK I im Fach zu gering ist, kann die SEK II nicht ausreichend vorbereitet werden.
- Der Plan ist in vier Semestern umsetzbar. Betrachtet man jedoch die einzelnen Semester, so ist das erste Semester beispielsweise viel zu voll und nicht in der Zeit eines Semesters schaffbar. Es ist darüber hinaus verwirrend, dass Themenfelder (wie zum Beispiel Gravitation) enthalten sind, aber bei den Prüfungen jedes Jahr ausgeschlossen werden.

Einzelne Lehrkräfte:

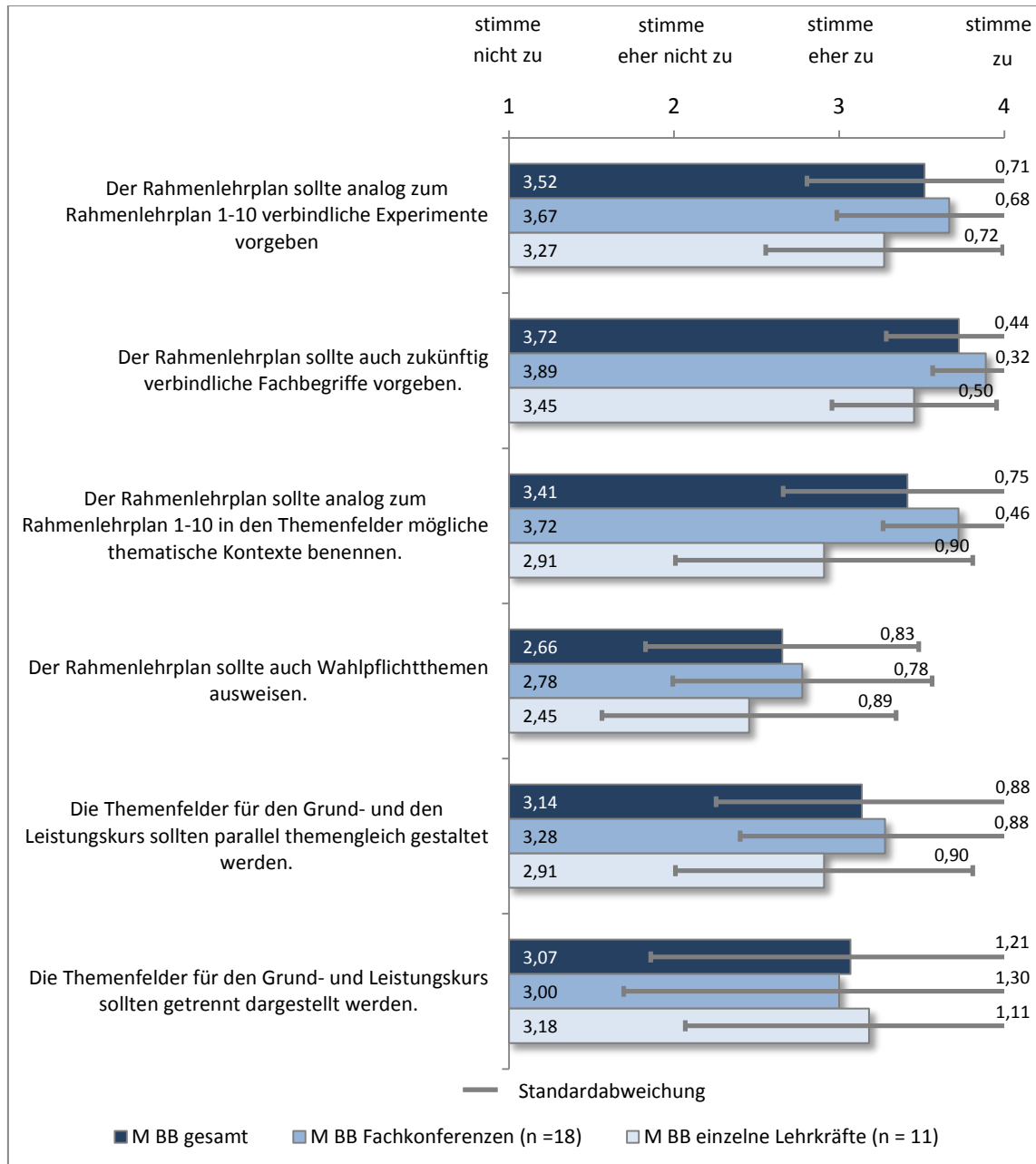
- Konkrete und verbindliche Vorgaben würden eine Menge weniger Ressourcen verschwenden. Gute und vor allem erfolgreich erprobte Lehrpläne sollten einheitlich vorgegeben werden. Mathematische Voraussetzungen sind unzureichend ausgebildet worden im Physikunterricht der Vorjahre. Weiterbildungsangebote sollten konkrete Hinweise zur nötigen Verarbeitungstiefe geben. Oberflächlich bearbeitete Inhalte nützen wenig für entsprechende Studienrichtungen. In der Oberstufe werden zu viele Plätze belegt von Heranwachsenden, die sich fernab von jeglicher Studierfähigkeit befinden.
- Zur zeitlichen Umsetzbarkeit kann keine erfahrungsbasierte Aussage getroffen werden, da wir (Brandenburger) uns im 1. Jahr der Umsetzung befinden. Grundsätzlich ließ sich eine Verbesserung der Formulierungen erkennen - im Vergleich Plan für 2012 und Plan für 2019. Verbessert hat sich die Konkretheit der Aussagen, insbesondere im Hinblick auf eine zentrale Prüfung. Daran sollte unbedingt festgehalten werden oder sogar noch verbessert werden. Damit würden dann auch die Hinweise zur Abschlussprüfung obsolet. Vermutlich sind die zu erwartenden Bildungsstandards (wie üblich) eher vage formuliert, so dass eine konkrete Ausschärfung gut möglich ist und, wie schon gesagt, für eine zentrale Prüfung auch erforderlich.
- Die Vorbereitungszeit der Schülerinnen und Schüler während der Sekundarstufe I fällt auf Grund eines zu niedrig angesetzten Stundenkontingents von 6 Unterrichtsstunden in den Klassen 7 bis 10 zu gering aus. Um das Abiturniveau erreichen zu können, benötigt man in den jüngeren Jahrgangsstufen mehr Zeit für das Fach Physik, um die Schülerinnen und Schüler auf das spätere erhöhte Niveau heranzuführen zu können.

3.6 Vorschläge zur Gestaltung des künftigen Rahmenlehrplans Physik

3.6.1 Allgemeine Aussagen

Frage: Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen in Bezug auf den künftigen Rahmenlehrplan zu?

Abbildung 7 Rückmeldungen Brandenburger Fachkonferenzen/Lehrkräfte zu den Vorschlägen zur Gestaltung des künftigen RLP Physik



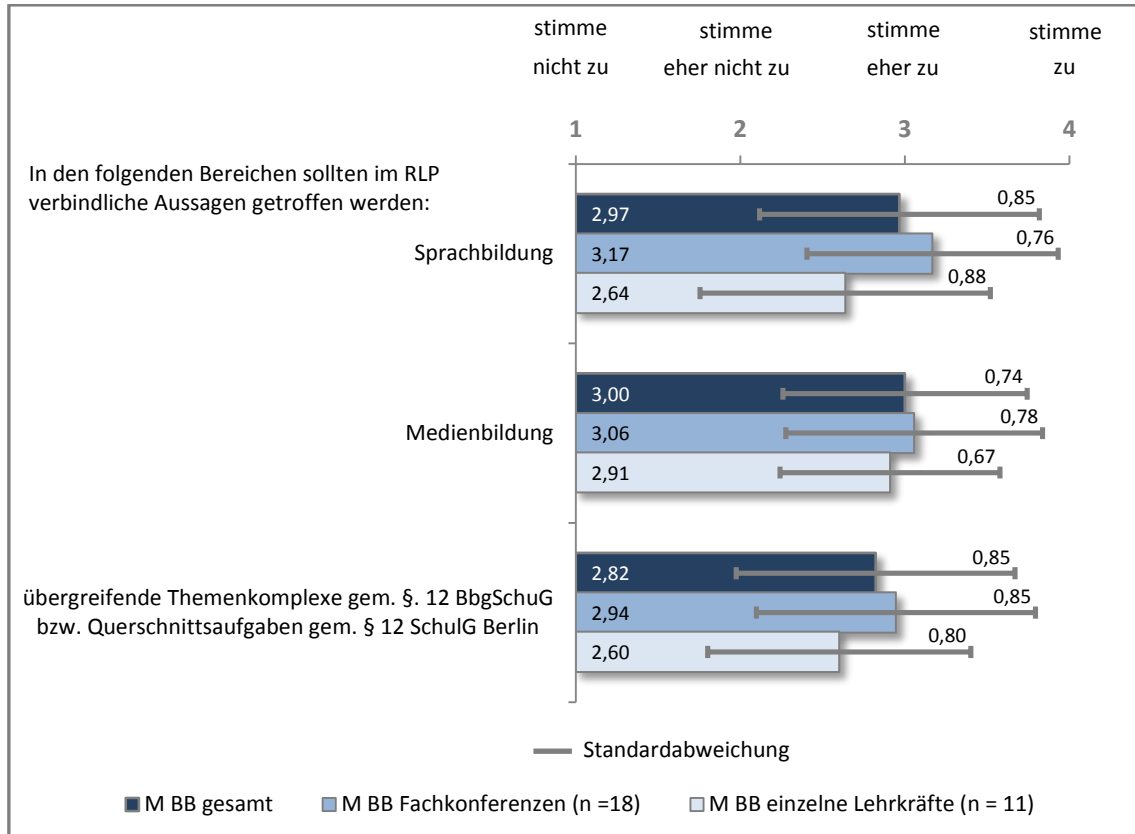
Hinweis:

Der Gesamtmittelwert (M BB gesamt) beruht auf den Rückmeldungen der Fachkonferenzen und einzelnen Lehrkräften. Die Anzahl der Fachkonferenzmitglieder wurde nicht in den Fachkonferenzrückmeldungen einbezogen. Die Rückmeldung einer Fachkonferenz oder einer einzelnen Lehrkraft gingen jeweils als eine Stimmabgabe in die Berechnung ein. Ein gewichtetes arithmetisches Mittel wurde nicht ermittelt.

3.6.2 Aussagen zum Kompetenzerwerb

Frage: Inwieweit stimmen Sie der folgenden Aussage in Bezug auf den künftigen Rahmenlehrplan zu?

Abbildung 8 Rückmeldungen Brandenburger Fachkonferenzen/Lehrkräfte zu den verbindlichen Aussagen zum Kompetenzerwerb im künftigen RLP Physik



Hinweis:

Der Gesamtmittelwert (M BB gesamt) beruht auf den Rückmeldungen der Fachkonferenzen und einzelnen Lehrkräften. Die Anzahl der Fachkonferenzmitglieder wurde nicht in den Fachkonferenzrückmeldungen einbezogen. Die Rückmeldung einer Fachkonferenz oder einer einzelnen Lehrkraft gingen jeweils als eine Stimmabgabe in die Berechnung ein. Ein gewichtetes arithmetisches Mittel wurde nicht ermittelt.

3.6.3 Erwartungen und Vorschläge

Frage: Haben Sie Erwartungen und Vorschläge, die über die genannten Aspekte hinausgehen? Dann bitten wir Sie, diese hier zu notieren:

Fachkonferenzen:

- verbindliche Vorgaben zur Anschaffung von Experimentiergeräten sind wichtiger als Vorgaben zu den Experimenten.
- Hinweise zu Berufsfeldern, die mit den betreffenden Inhalten arbeiten
- Themen und Inhalten für Klasse 11 an Gesamtschulen mit GOST
- Der RLP sollte in 2. Version die Form für ein schulinternes Curriculum haben, welches für die schulspezifischen Anforderungen nur noch angepasst werden muss.
- Eine Mindestwochenstundenzahl im Fach sollte in der SEK I gesichert sein
- Eine klarere thematische Trennung der Semester, die realisierbar ist. Wenn im Rahmenlehrplan Experimente vorgegeben werden, dann muss das Land durch entsprechende Mittel sicherstellen, dass diese auch umgesetzt werden können. Hierfür muss die Ausstattung an den Schulen angepasst werden. Onlineexperimente und Simulationen sollten auch vom Land angeboten werden.

Einzelne Lehrkräfte:

- Aufgrund der Digitalisierung bietet es sich an, im Physikunterricht wieder mehr auf den Bereich der Elektronik bzw. Halbleiterbauelemente einzugehen. Dadurch wird es Schülern ermöglicht bspw. die Entwicklung von Computern/Rechenleistungen auch aus naturwissenschaftlicher Sicht zu verstehen.
- Geben Sie bitte den Fachlehrerinnen und Fachlehrern zukünftig mehr Zeit, sich in einen neuen Rahmenlehrplan einzuarbeiten, bevor der nächste neue Rahmenlehrplan in Brandenburg Einzug hält.

4 Anhang

4.1 Interpretationshilfen

4.1.1 Cut-offs bei verschiedenen Ratingskalen

Der Ausprägungsgrad eines Merkmals basiert auf den Bandbreiten von Mittelwerten in Abhängigkeit von der Skalierung. Der Begriff Cut-off bzw. Toleranzgrenze bezeichnet einen Toleranzwert in der Analytik. Er legt fest, ab wann ein Testergebnis positiv oder negativ zu bewerten ist bzw. ein Merkmal schwach oder stark ausgeprägt ist.

Cut-offs bei Verwendung einer vierstufigen Ratingskala

Merkmal ist deutlich schwach ausgeprägt	Merkmal ist eher schwach ausgeprägt	keine deutlich schwache/ starke Ausprägung des Merkmals	Merkmal ist eher stark ausgeprägt	Merkmal ist deutlich stark ausgeprägt
$1,00 \leq \mu < 1,75$	$1,75 \leq \mu < 2,23$	$2,23 \leq \mu < 2,78$	$2,78 \leq \mu < 3,44$	$3,44 \leq \mu \leq 4,00$

Quelle: eigene Berechnungen des Referats 32/LISUM.

4.1.2 Mittelwertinterpretation bei Verwendung einer vierstufigen Ratingskala

Deskriptorenübersicht und -transformation

-	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme zu	+
	1	2	3	4	

Berechnungsgrundlagen

Theoretischer Mittelwert: $\mu_{th} = \frac{n+1}{2} = 2,5$ (n = Anzahl der Deskriptoren = 4)

Tatsächlicher Mittelwert: $\mu = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$

Interpretationsgrundlagen

Für die Interpretation des Mittelwertes sollte die Einordnung des Mittelwertes in bestehende Bandbreiten unter Berücksichtigung der relativen Deskriptorenhäufigkeiten erfolgen.

Bandbreiten	relative Deskriptorenhäufigkeiten (h_r)	Bezeichnungen
$3,44 \leq \mu \leq 4,00$	$h_r(\text{trifft voll zu}) + h_r(\text{trifft überwiegend zu}) \geq 80\%$ und $h_r(\text{trifft voll zu}) \geq 40\%$	stark ausgeprägt
$2,78 \leq \mu < 3,44$	$h_r(\text{trifft voll zu}) + h_r(\text{trifft überwiegend zu}) \geq 60\%$	eher stark ausgeprägt
$1,75 \leq \mu < 2,78$	$h_r(\text{trifft voll zu}) + h_r(\text{trifft überwiegend zu}) \geq 25\%$	eher schwach ausgeprägt
$1,00 \leq \mu < 1,75$	$h_r(\text{trifft voll zu}) + h_r(\text{trifft überwiegend zu}) < 25\%$	schwach ausgeprägt

Quelle: Bandbreiten der Schulvisitation des Landes Brandenburg (2011): Handbuch zur Schulvisitation, 16; SenBJW (2011): Zweite Runde Schulinspektion in Berlin – Handbuch ab dem Schuljahr 2011/12, 8.

4.1.3 Ausprägungsgrad von Standardabweichungen bei der Verwendung einer vierstufigen Ratingskala

homogenes bzw. relativ homogenes Meinungsbild	mittleres homogenes Meinungsbild	heterogenes bzw. stark heterogenes Meinungsbild
keine bzw. schwache Streuung der Rückmeldungen um den Mittelwert	mittlere Streuung der Rückmeldungen um den Mittelwert	starke bzw. maximale Streuung der Rückmeldungen um den Mittelwert
$0,00 \leq \sigma < 0,50$	$0,50 \leq \sigma \leq 1,00$	$1,00 < \sigma \leq 1,50$

Quelle: eigene Berechnungen des Referats 32/LISUM.

4.2 Fragebogen

0%

Onlinegestützte Befragung: Erfahrungen und Vorschläge der Fachkonferenzen im Hinblick auf die gültigen und künftige Rahmenlehrpläne (RLP) für die gymnasiale Oberstufe der Fächer Biologie, Chemie und Physik

Herzlich willkommen zur Befragung der Fachkonferenzen der Fächer Biologie, Chemie, Physik für die gymnasiale Oberstufe der Länder Berlin und Brandenburg

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

die Erfahrungen und Vorschläge aus der Schulpraxis haben für die Neufassung von Rahmenlehrplänen einen großen Stellenwert. In dieser Befragung sind wir an Ihren Einschätzungen zu den aktuell gültigen und künftigen Rahmenlehrplänen für den Unterricht in der gymnasialen Oberstufe in den Fächern Biologie, Chemie und Physik interessiert.

Unsere Fragen, mit denen wir uns an Sie wenden, richten sich insbesondere auf die Handhabbarkeit der Rahmenlehrpläne, ihre Verständlichkeit und Aktualität im Hinblick auf fachliche und gesellschaftliche Anforderungen. Der Fragebogen umfasst zunächst Aussagen zur Evaluation der gültigen Rahmenlehrpläne und anschließend Vorschläge zu den künftigen Rahmenlehrplänen. Für beide Fragebereiche gibt es jeweils ein freies Feld, in dem Sie, neben den Antworten auf die geschlossenen Fragen, weitere Rückmeldungen und Hinweise geben können.

Die Befragungsergebnisse werden anonym erhoben und auf dem Bildungsserver Berlin-Brandenburg veröffentlicht.

Über Ihre Beteiligung an der Befragung bis zum **25.10.2019** würden wir uns sehr freuen und bedanken uns für Ihre Unterstützung im Voraus.

Die technische Umsetzung des Fragebogens erfolgte durch das Referat 32 des LISUM.

Diese Befragung wird anonym und unter Einhaltung der Erfordernisse des Datenschutzes durchgeführt. Ihre Antworten werden streng vertraulich behandelt, ein Rückschluss auf individuelle Daten ist nicht möglich. Die erhobenen Daten stehen ausschließlich dem LISUM für evaluative und statistische Zwecke zur Verfügung.

[Zur Umfrage >](#)

Datenschutz: Ihre Antworten sind mittels SSL-Verschlüsselung gesichert.

powered by easyfeedback

Onlinegestützte Befragung: Erfahrungen und Vorschläge der Fachkonferenzen im Hinblick auf die gültigen und künftige Rahmenlehrpläne (RLP) für die gymnasiale Oberstufe der Fächer Biologie, Chemie und Physik

Bitte geben Sie an, in welchem Bundesland Sie arbeiten.

- Berlin Brandenburg

[← Zurück](#)

[Weiter →](#)

Onlinegestützte Befragung: Erfahrungen und Vorschläge der Fachkonferenzen im Hinblick auf die gültigen und künftige Rahmenlehrpläne (RLP) für die gymnasiale Oberstufe der Fächer Biologie, Chemie und Physik

Bitte geben Sie das Unterrichtsfach an, für das Sie antworten.

Hinweis: Sollten Sie für mehrere Fächer antworten wollen, dann bitten wir Sie, für jedes Fach einen Fragebogen auszufüllen.

Biologie

Chemie

Physik

[← Zurück](#)

[Weiter →](#)

Onlinegestützte Befragung: Erfahrungen und Vorschläge der Fachkonferenzen im Hinblick auf die gültigen und künftige Rahmenlehrpläne (RLP) für die gymnasiale Oberstufe der Fächer Biologie, Chemie und Physik

Bitte geben Sie an, ob Sie Ihre Rückäußerung als Fachkonferenz oder als einzelne Lehrkraft geben.

Fachkonferenz einzelne Lehrkraft

← Zurück

Weiter →

Onlinegestützte Befragung: Erfahrungen und Vorschläge der Fachkonferenzen im Hinblick auf die gültigen und künftige Rahmenlehrpläne (RLP) für die gymnasiale Oberstufe der Fächer Biologie, Chemie und Physik

Bitte geben Sie an, wie viele Mitglieder der Fachkonferenz an der Beantwortung des Fragebogens beteiligt waren.

Anzahl der Fachkonferenzmitglieder

← Zurück

Weiter →

Onlinegestützte Befragung: Erfahrungen und Vorschläge der Fachkonferenzen im Hinblick auf die gültigen und künftige Rahmenlehrpläne (RLP) für die gymnasiale Oberstufe der Fächer Biologie, Chemie und Physik

Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu den Vorgaben des gültigen Rahmenlehrplans zu?

	stimme zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu
Der Rahmenlehrplan sieht eine exemplarische Einführung in wissenschaftliche Fragestellungen, Kategorien und Methoden vor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Rahmenlehrplan gibt Arbeitsweisen zur systematischen Beschaffung, Strukturierung und Nutzung von Informationen vor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Rahmenlehrplan umfasst Vorgaben, die auf die Förderung der Selbstständigkeit und Eigenverantwortung gerichtet sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Rahmenlehrplan umfasst Vorgaben, die auf die Förderung der Team- und Kommunikationsfähigkeit gerichtet sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

← Zurück

Weiter →

Onlinegestützte Befragung: Erfahrungen und Vorschläge der Fachkonferenzen im Hinblick auf die gültigen und künftige Rahmenlehrpläne (RLP) für die gymnasiale Oberstufe der Fächer Biologie, Chemie und Physik

Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu den Standards des gültigen Rahmenlehrplans zu?

	stimme zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu
Die abschlussorientierten Standards sind übersichtlich gegliedert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die abschlussorientierten Standards sind verständlich formuliert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Anforderungen der abschlussorientierten Standards sind angemessen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die abschlussorientierten Standards sind eine gute Grundlage für die Planung und Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die in den abschlussorientierten Standards beschriebenen Kompetenzen sind Voraussetzung für eine berufliche Ausbildung oder für ein einschlägiges Studium.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

← Zurück

Weiter →

Onlinegestützte Befragung: Erfahrungen und Vorschläge der Fachkonferenzen im Hinblick auf die gültigen und künftige Rahmenlehrpläne (RLP) für die gymnasiale Oberstufe der Fächer Biologie, Chemie und Physik

Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu Themenfeldern des gültigen Rahmenlehrplans zu?

	stimme zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu
Die Themenfelder knüpfen an die Lebenswelt der Lernenden an.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Themenfelder ermöglichen fachübergreifendes und fächerverbindendes Lernen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Inhalte umfassen Themen, die in einer beruflichen Ausbildung oder für ein einschlägiges Studium relevant sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Inhalte sind für den Grundkurs niveaugerecht gewählt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Inhalte sind für den Leistungskurs niveaugerecht gewählt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Inhalte sind hinreichend konkret formuliert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Inhalte können im Hinblick auf das Stundenkontingent in den Kurshalbjahren umgesetzt werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

← Zurück

Weiter →

Onlinegestützte Befragung: Erfahrungen und Vorschläge der Fachkonferenzen im Hinblick auf die gültigen und künftige Rahmenlehrpläne (RLP) für die gymnasiale Oberstufe der Fächer Biologie, Chemie und Physik

Gibt es Aspekte, die in diesem Fragenkatalog nicht enthalten, Ihnen aber wichtig sind? Dann bitten wir Sie, an dieser Stelle Ihre positiven und kritischen Einschätzungen zum Rahmenlehrplan zu vermerken:

← Zurück

Weiter →

Onlinegestützte Befragung: Erfahrungen und Vorschläge der Fachkonferenzen im Hinblick auf die gültigen und künftige Rahmenlehrpläne (RLP) für die gymnasiale Oberstufe der Fächer Biologie, Chemie und Physik

Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen in Bezug auf den künftigen Rahmenlehrplan zu?

	stimme zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu
Der Rahmenlehrplan sollte analog zum Rahmenlehrplan 1-10 verbindliche Experimente vorgeben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Rahmenlehrplan sollte analog zum Rahmenlehrplan 1-10 verbindliche Fachbegriffe vorgeben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Rahmenlehrplan sollte analog zum Rahmenlehrplan 1-10 mögliche thematische Kontexte benennen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Rahmenlehrplan sollte auch Wahlpflichtthemen ausweisen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Themenfelder für den Grund- und den Leistungskurs sollten parallel themengleich gestaltet werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Themenfelder für den Grund- und Leistungskurs sollten getrennt dargestellt werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

← Zurück

Weiter →

Onlinegestützte Befragung: Erfahrungen und Vorschläge der Fachkonferenzen im Hinblick auf die gültigen und künftige Rahmenlehrpläne (RLP) für die gymnasiale Oberstufe der Fächer Biologie, Chemie und Physik

Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen in Bezug auf den künftigen Rahmenlehrplan zu?

In den folgenden Bereichen sollten im Rahmenlehrplan verbindliche Aussagen zum Kompetenzerwerb getroffen werden:

	stimme zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu
Sprachbildung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medienbildung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
übergreifende Themenkomplexe gem. § 12 BbgSchuG bzw. Querschnittsaufgaben gem. § 12 SchulG Berlin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

← Zurück

Weiter →

Onlinegestützte Befragung: Erfahrungen und Vorschläge der Fachkonferenzen im Hinblick auf die gültigen und künftige Rahmenlehrpläne (RLP) für die gymnasiale Oberstufe der Fächer Biologie, Chemie und Physik

Haben Sie Erwartungen und Vorschläge, die über die genannten Aspekte hinausgehen? Dann bitten wir Sie, diese hier zu notieren:

← Zurück

Umfrage abschließen →

Onlinegestützte Befragung: Erfahrungen und Vorschläge der Fachkonferenzen im Hinblick auf die gültigen und künftige Rahmenlehrpläne (RLP) für die gymnasiale Oberstufe der Fächer Biologie, Chemie und Physik

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Ihre Angaben wurden gespeichert.

Hinweis:

Diese Befragung des LISUM erfolgte unter Nutzung der von easyfeedback kostenpflichtig bereitgestellten Befragungssoftware. Easyfeedback erfüllt die rechtlichen Anforderungen des deutschen Bundesdatenschutzgesetzes und verwendet modernste Technologien und Methoden für die Datenverschlüsselung (End-to-End) während der Übermittlung. Der Verschlüsselungsschutz gilt auch für die Dauer der Speicherung. Das Hosting und das Servermanagement realisiert die PlusServer GmbH mit Sitz in Köln.

