

DESKRIPTIVE AUSWERTUNG TEIL C

BIOLOGIE



**Onlinegestützte Befragung
zur Anhörungsfassung des Rahmenlehrplans
für die Jahrgangsstufe 1–10
(Berlin und Brandenburg)**

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

Verantwortlich für das Rahmenlehrplanprojekt: Susanne Wolter, Boris Angerer

Autorinnen und Autoren: Siegmund Friedrich, Niels Laag, Uta Lehmann

Redaktion: Dr. Katja Friedrich

Grafiken: Siegmund Friedrich, Niels Laag, Uta Lehmann

Gestaltung und Layout: Siegmund Friedrich, Niels Laag, Uta Lehmann

© Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM); April 2015

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind einschließlich Übersetzung, Nachdruck und Vervielfältigung des Werkes vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des LISUM in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Eine Vervielfältigung für schulische Zwecke ist erwünscht. Das LISUM ist eine gemeinsame Einrichtung der Länder Berlin und Brandenburg im Geschäftsbereich des Ministeriums für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg (MBS).

INHALT

Symbolverzeichnis	4
1 Eckpunkte der Befragung	5
2 Gesamtergebnisse Teil C	8
3 Teil C1 – Kompetenzentwicklung	10
4 Teil C2 – Fachbezogene Kompetenzen und Standards	14
5 Teil C3 – Themen und Inhalte	40
6 Anlagen	93
6.1 Fragebogen	93
6.2 Mittelwertinterpretation bei Verwendung einer vierstufigen Ratingskala	109
6.3 Interpretation von Varianz und Standardabweichung	110

Symbolverzeichnis

μ	Mittelwert
σ	Standardabweichung
n	erzielter Stichprobenumfang (Anzahl der Rückmeldungen)

1 Eckpunkte der Befragung

Befragungszeitraum:	28.11.2014 - 27.03.2015
Befragungsmethode:	onlinegestützte Befragung
Befragungsinstrument:	Fragebogen

Ziel der onlinegestützten Befragung zur Anhörungsfassung des Rahmenlehrplans für die Jahrgangsstufe 1-10 ist die Gewinnung von Hinweisen zur Optimierung des Rahmenlehrplans. Gegenstand der Befragung sind alle Teile des Rahmenlehrplans (Teil A, B und C). Der dem Anhörungsverfahren zugrunde liegende Fragebogen wurde von der Steuergruppe Rahmenlehrplan Berlin-Brandenburg am 09.10.2014 verabschiedet. Die Fragestellungen betreffen vorrangig Aspekte der Beauftragung zur Erarbeitung des neuen Rahmenlehrplans, wie die Handhabbarkeit und die Verständlichkeit des Rahmenlehrplans, aber auch die Frage nach der Angemessenheit der Anforderungen und der Inhalte für die Schülerinnen und Schüler.

Die Ergebnisse der Befragung sind nicht repräsentativ. Sie können nur allgemein in Relation zu den Anzahlen von Schulen und Lehrerinnen und Lehrern gesetzt werden. Die onlinegestützte Befragung war für jede Person offen (weltweit), und eine Legitimation für die Teilnahme an der Befragung war nicht erforderlich. Eine gesonderte Abfrage des Wohnsitzes in Berlin oder Brandenburg war vor dem Hintergrund dieses offenen Zugangs und der fließenden Länderzugehörigkeiten (z. B. Berliner Lehrkraft mit Wohnsitz in Brandenburg oder Erziehungsberechtigte mit Schulkindern in beiden Bundesländern) nicht sinnvoll.

Die Konstruktion des Fragebogens ließ zu, dass einzelne Fragen übersprungen werden konnten. Das führt zu unterschiedlichen Rückmeldezahlen, wenn sich Personen z. B. zu einem Faciteil des Rahmenlehrplans äußerten. Zu beachten ist, dass immer dann, wenn keine volle Zustimmung zu einzelnen Aspekten des Planes gegeben wurde, die zusätzliche Möglichkeit bestand, nähere Erläuterungen dazu in einem Freitextfeld vorzunehmen. Da dies nur für überwiegend zustimmende und negative Voten möglich war, fangen die Rückmeldungen aus den Freifeldern vorrangig kritische Rückmeldungen ein.

Ein Freifeld am Ende des Fragebogens ermöglichte allen Befragten, auf Aspekte einzugehen, auf die aus ihrer Sicht u. U. in den vorangegangenen Fragen nicht genügend eingegangen werden konnte, oder auch ein persönliches Resümee zu ziehen. Generell war der Platz, sich in den Freifeldern zu äußern, unbegrenzt. Für die Vorbereitung der Antworten im Online-Fragebogen konnte dieser vorab ausgedruckt und angesehen werden.

Das vorliegende Dokument stellt die Ergebnisse der onlinegestützten Befragung hinsichtlich der geschlossenen Fragen grafisch aufbereitet in unkommentierter Weise dar. Die im Fragebogen abgegebenen freien Antworten werden originalgetreu wiedergegeben. Die Ergebnisdarstellung orientiert sich an der Anlage und Abfolge des eingesetzten Fragebogens.

Der hier vorliegende Teil der deskriptiven Auswertung bezieht sich auf den fachspezifischen Teil C des Faches Biologie des Rahmenlehrplans der Jahrgangsstufe 1-10 für die Länder Berlin und Brandenburg.

Abbildung 1 Rückmeldungen differenziert nach Fach

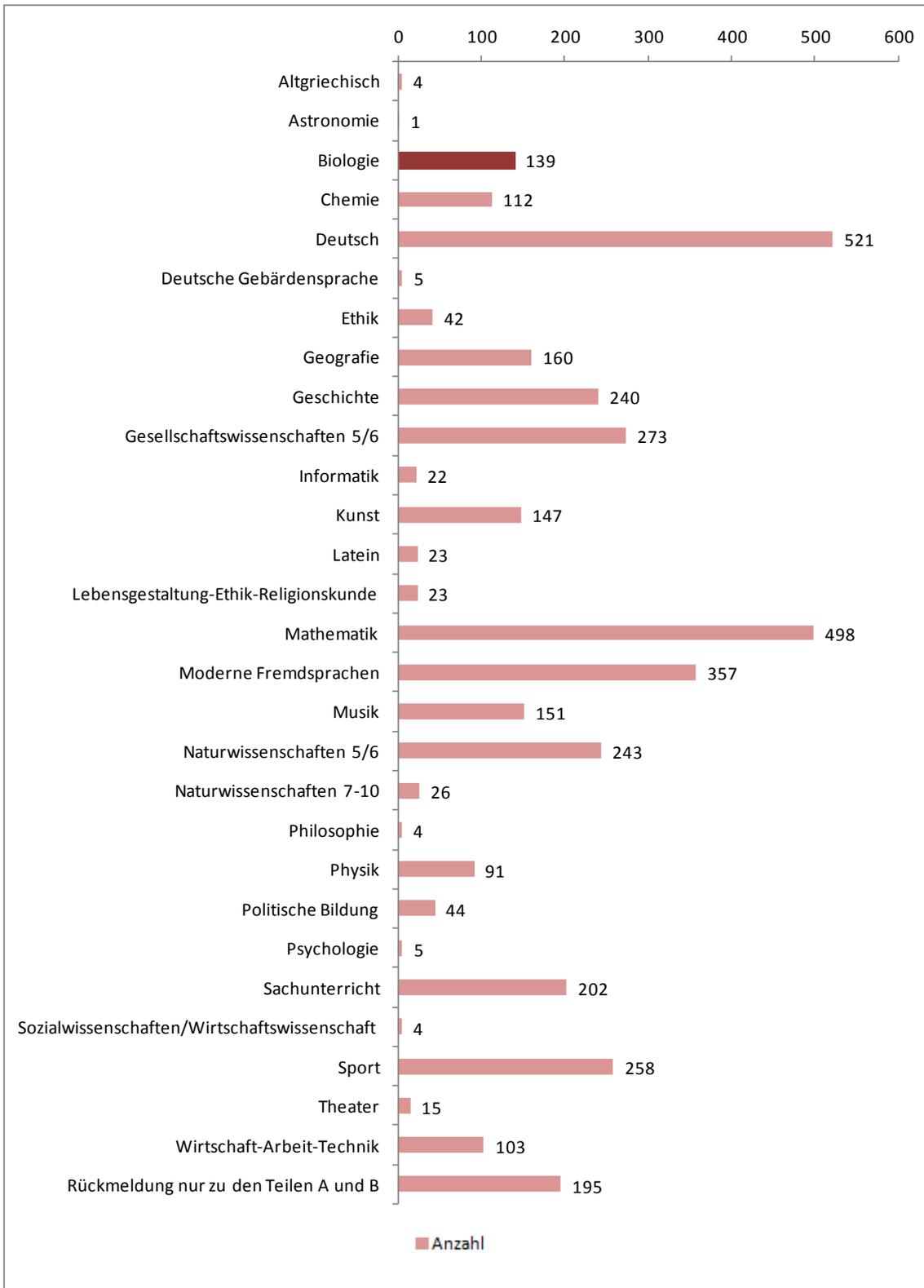
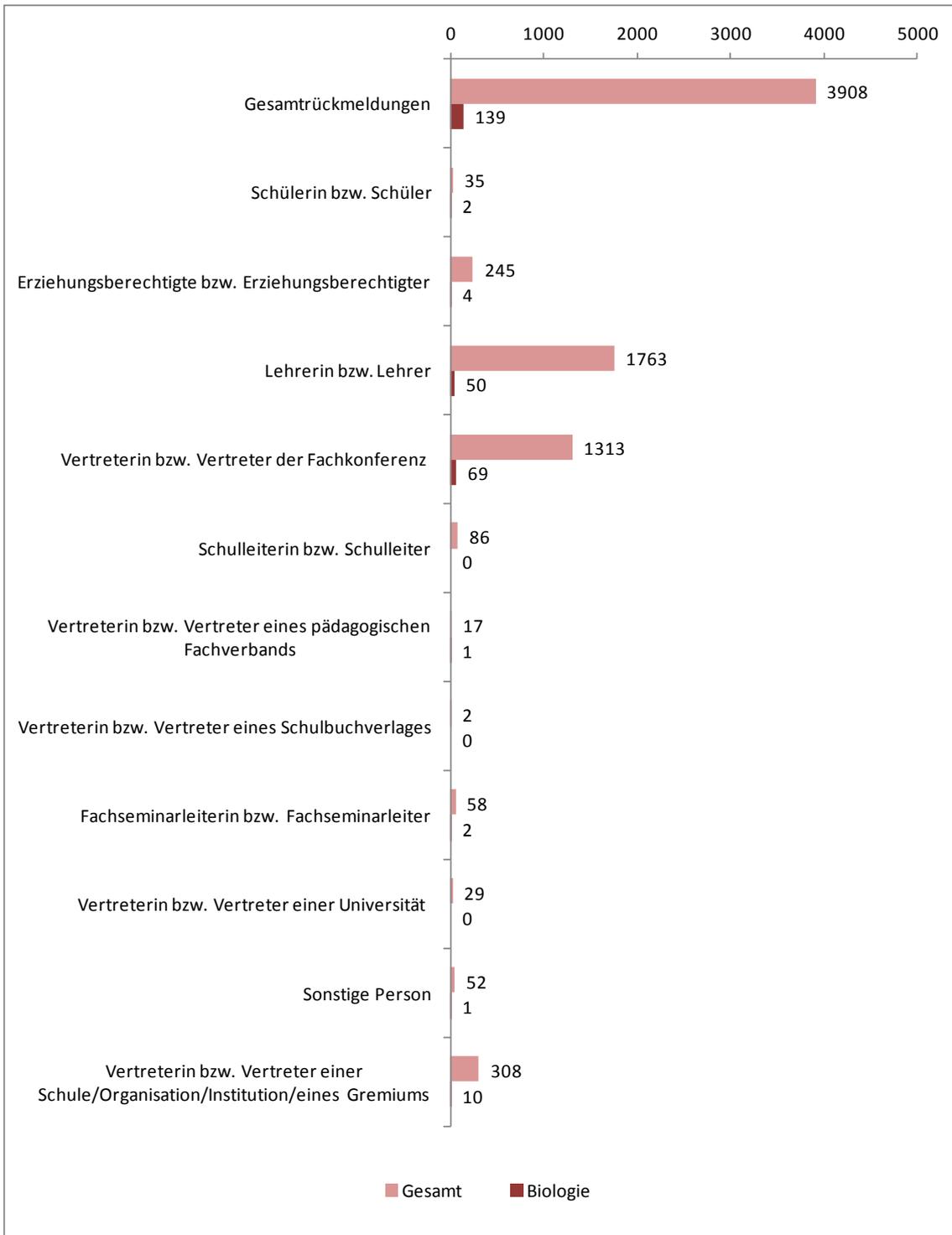


Abbildung 2 Rückmeldungen differenziert nach Personengruppen



2 Gesamtergebnisse Teil C

Abbildung 3 Befragungsaspekte im Überblick

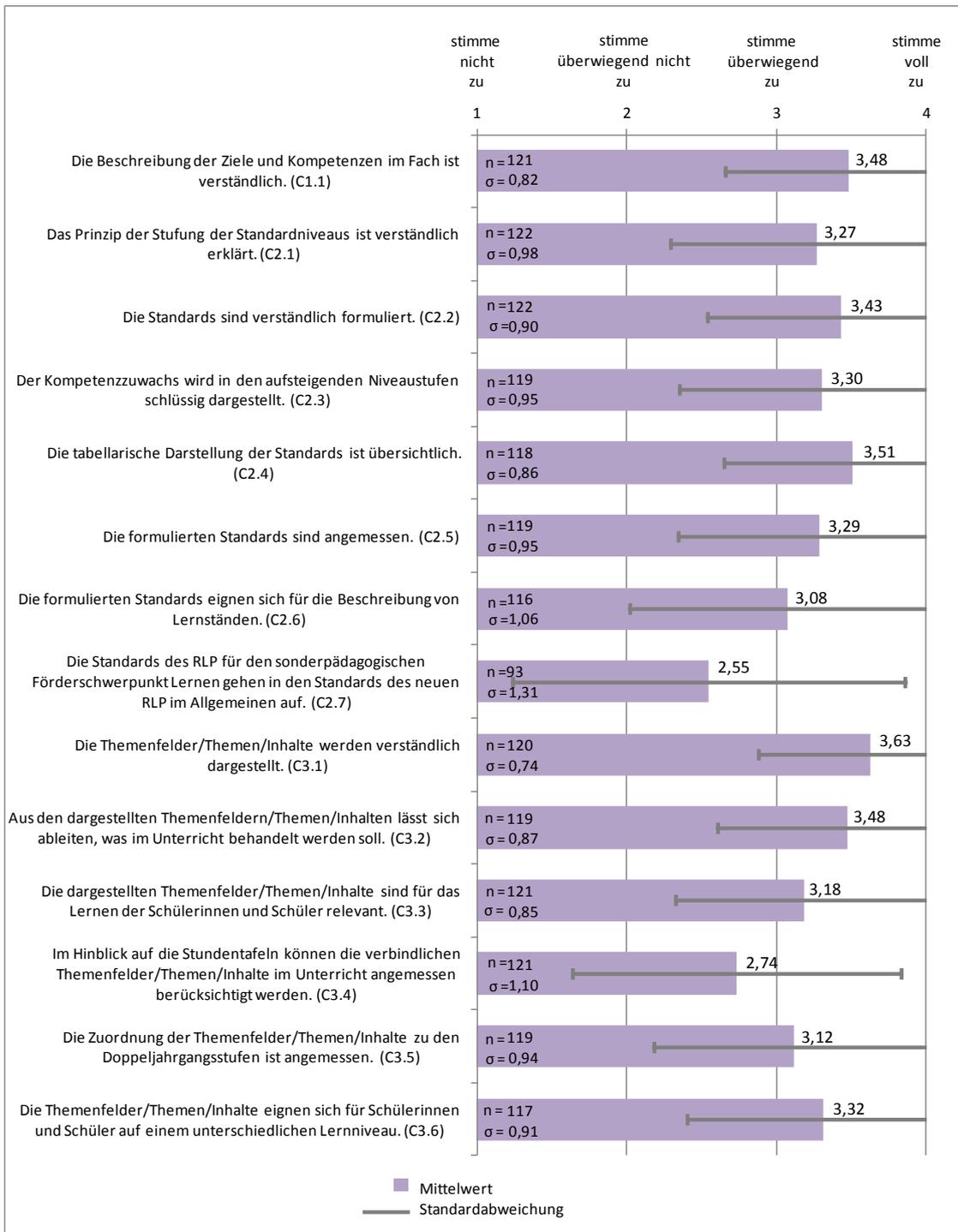


Tabelle 1 Interpretationsraster

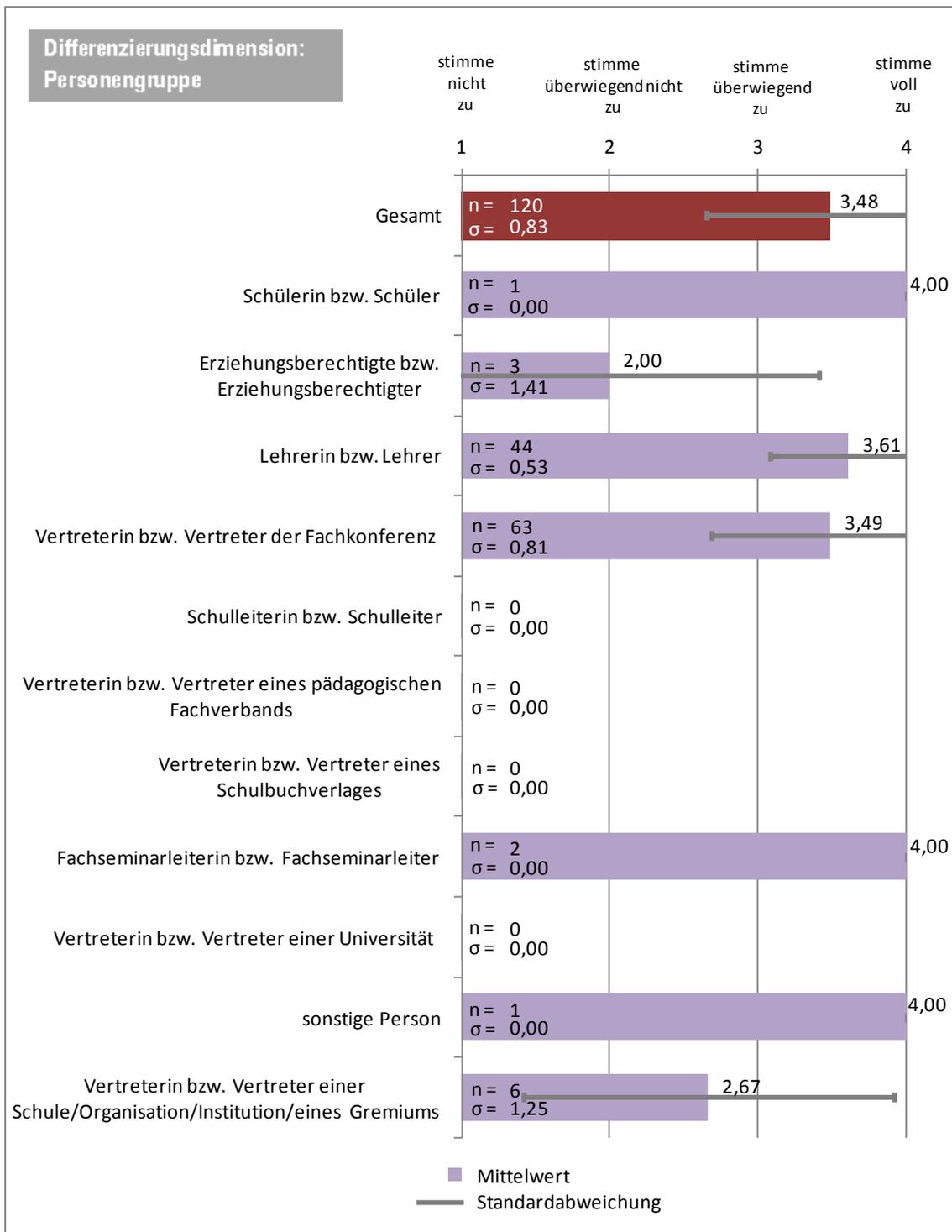
			Mittelwert				
			Nichtzu- stimmung bis deutlich überwiegende Nichtzu- stimmung zum Befragungs- aspekt	überwiegende Nichtzu- stimmung zum Befragungs- aspekt	keine ausgeprägte Zustimmungs- tendenz zum Befragungs- aspekt	überwiegende Zustimmung zum Befragungs- aspekt	deutliche bis vollständige Zustimmung zum Befragungs- aspekt
			$1,00 \leq \mu < 1,75$	$1,75 \leq \mu < 2,23$	$2,23 \leq \mu < 2,78$	$2,78 \leq \mu < 3,44$	$3,44 \leq \mu \leq 4,00$
Standardabweichung	homogenes bzw. relativ homogenes Meinungsbild	$0,00 \leq \sigma < 0,50$					
	mittleres homogenes Meinungsbild	$0,50 \leq \sigma \leq 1,00$				C2.1 C2.2 C2.3 C2.5 C3.3 C3.5 C3.6	C1.1 C2.4 C3.1 C3.2
	heterogenes bzw. stark heterogenes Meinungsbild	$1,00 < \sigma \leq 1,50$			C3.4 C2.7	C2.6	

Orientierungshilfe:

- hoher signalisierter Handlungsbedarf zum Befragungsaspekt
- mittlerer signalisierter Handlungsbedarf zum Befragungsaspekt
- geringer signalisierter Handlungsbedarf zum Befragungsaspekt

3 Teil C1 – Kompetenzentwicklung

Abbildung 4 Die Beschreibung der Ziele und Kompetenzen im Fach ist verständlich.



Sie haben hinsichtlich der Verständlichkeit der Ziele und Kompetenzen im Fach nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es sind folgende Ausführungen unklar:

Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer

- (1) zum Teil wirkt die Aufzählung unter 2. künstlich differenziert und ist absolut unübersichtlich
- (2) Verschiedene Definitionen parallel – z.B. Bewerten/Beurteilen oder Werte/Normen... (3 Nennungen)
- (3) Wo bleiben kontroverse Inhalte, die sich aus neueren Forschungsergebnissen ableiten, ständig dazukommen und Lehrbuchwissen / Rahmenplanwissen in Fragen stellen? Ich finde diese Möglichkeit zur Einbeziehung in den Unterricht nicht ausreichend ausgewiesen. Ziel wäre doch die Grundlagen für Hinterfragen, in-Frage-stellen und damit lebenslanges Weiterlernen zu legen. Beispiel: Bluttransfusionen - eine Gefahr auf der ITS? Gefahren von tierischem Eiweiß? Impfen - wirklich immer sinnvoll oder nur Profitquelle?
- (4) Was wird unter geschlechtsspezifischer Unterschiedlichkeit von Jungen und Mädchen verstanden ? Sollte Unterricht nicht einen Beitrag dazu leisten Geschlechterdichotomien zu hinterfragen und abzubauen, anstatt zu biologisieren/naturalisieren?
- (5) Die Anlage des LP ist zu tierphysiologisch lastig. Weder in 5/6 Nawi noch im RLP Bio Kl. 7-10 kommt Pflanzenphysiologie vor. Wann soll ein Schüler den Bau der Pflanze und daraus resultierend die Bedeutung der Fotosynthese erkennen können? Der Beginn des RLP Bio Kl. 7 mit Der Zelle und die Ökologie danach ist in Ordnung. Auch der Stoffwechsel und Sexualität, Fortpflanzung und Entwicklung des Menschen sind für Schüler der 8. Klassenstufe zeitlich und entwicklungsbiologisch angemessen. Das Thema Gesundheit - Krankheit könnte man bereits bei der Betrachtung der Organsysteme in 7 + 8 integrieren. Genauso der Bau des Nervensystems gehört eigentlich zum abgerundeten Bild der Tierphysiologie am Beispiel des Tieres namens Mensch dazu. Nun wäre in Kl. 9 Platz für die Pflanzenphysiologie inkl. der Bedeutung der Fotosynthese. Einige Schüler beenden ihre Schullaufbahn mit der 10. Klasse und haben somit Nichts über die Fotosynthese und den Zusammenhang zwischen Bau und Funktion der Pflanzenorgane gehört. Anschließend mit Genetik und Evolution das Weltbild zu vervollständigen ist in Ordnung.
- (6) Es gibt keine Aussage zu Mindeststandards für geistig Behinderte und Lernbehinderte.

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

- (7) Um das Ziel der individuellen Förderung erreichen zu können, muss die Schülerfrequenz pro Lehrkraft gesenkt werden.
- (8) Formulierungen bis auf Einführungstext gleich zum alten RLP Biologie - ein Absatz bereitet Lehrer auf Neuerungen vor: Die stoffliche Fülle des Faches Biologie wird zugunsten weniger und überschaubarer Inhalte, Strukturen und Methoden reduziert, ohne zu fachlich falschen Aussagen zu kommen. : 1. Warum gibt man den

guten RLP Biologie für die Grundschule auf, um die Grundschüler nur verallgemeinert mit einem zukünftigen RLP für Naturwissenschaften vorzubereiten. Viele Grundlagen/Kompetenzen fehlen Schülern im Übergang mit Eintritt in die 7. Klasse der weiterführenden Schulen. 2. Soll es zukünftig eine wirklich gleiche Oberstufenausbildung in Berlin und Brandenburg geben - mit gleicher Stundenzahl in den EA- und GA-Kursen? Viele Schüler verlassen Schulen im Land Brandenburg zum Übergang in die Oberstufe, um die 2 Jahre unter anderen Voraussetzungen (z.B. mehr Stunden) zu absolvieren. Brandenburger und Berliner Schüler schreiben dennoch die zentrale Abiturprüfung!

- (9) Text zu überladen - in der Struktur unübersichtlich - Trennung in Primar- und Sekundarstufe nicht ersichtlich
- (10) Die Formulierung der Ziele ist schwammig, oberflächlich. Es gibt keine konkreten Inhalte/Ziele. Vorschlag: Erstellung einer Checkliste für das Allgemeinwissen für das Ende der Klassen 6, 8, 10.
- (11) Selbstgesteuertes Lernen ist bei hörgeschädigten und lernbehinderten Kindern kaum möglich, da Kernkompetenzen nicht entsprechend ausgebildet sind und die Motivation der Schüler zum Teil fehlt.
- (12) Als Plattform der Berufs- und Ausbildungsförderung nicht akzeptabel; Widerspruch zwischen stofflicher Fülle - Reduktion auf wenige Inhalte--kumulatives Lernen und eigenständiges Aneignen etc. kaum noch möglich, da Reduzierung der Stundentafel.
- (13) Es fehlen jegliche Äußerungen betreffs der Ziele und Kompetenzen, welche für Inklusionsschüler_innen, speziell mit dem Förderstatus Lernen, verbindlich sind. Zudem sind einige Pflichtexperimente nicht durchführbar. Beispielsweise kann das Sezieren von Sinnensorganen (hier sind nur Augen denkbar) nicht möglich, da es in ganz Berlin nur noch eine Hand voll Schlachter gibt, von denen Organe und Sinnesorgane bezogen werden könnten. Der Transport durch die Stadt ist weder zulässig, noch praktikabel in den hier für Berlin geltenden Größenordnungen. Des Weiteren sind einige Experimente verboten. Beispielsweise dürfen Bakterienrasen nicht angelegt werden, da nicht sichergestellt werden kann, dass keine gesundheitsschädlichen Kulturen angelegt werden. Selbst bei luftdichten Versiegelungen bleibt die Frage der Entsorgung, welche als biologische Gefahrstoffe speziellen Regelungen unterliegen, wie beispielsweise der Dekontamination in einem Autoklav... Ein solches Gerät gibt es in Schulen nicht!
- (14) Die Kriterien haben wenig Aussagekraft für die Umsetzung (Wie sollen das Material und die Fragestellungen genau aussehen? Wer soll die Niveaustufen differenzieren und wie sollen die verschiedenen Niveaustufen erkannt werden?).
- (15) Verschiedene Definitionen parallel - z.B. Bewerten/Beurteilen oder Werte/Normen...
- (16) Nicht möglich, da jede Eventualität aufgelistet wird...
- (17) inhaltlich o.k., aber kurze, präzise Angaben wären besser als allgemeingültige Phrasen
- (18) insgesamt zu phrasenhaft
- (19) alle, da keine Basis der Vergleichbarkeit zu irgendwelchen Untersuchungen gegeben ist; es bleibt vollständig offen auf welcher Basis Kompetenzen festgelegt werden, ein Maßstab für Bewertung wird nicht gegeben, so dass völlig unverständlich bleibt, wozu was gemacht werden sollte
- (20) Niveaustufen oft nicht klar abgrenzbar, Hinweise zu Gymnasialstufen könnten ergänzt werden
- (21) Die eigenständige Aneignung der Inhalte ist aufgrund des schwierigen Sozialverhaltens der SuS wenig möglich. Die Übernahme der Verantwortung für den eigenen Kompetenzerwerb ist aufgrund des Schülerklientels schwer realisierbar. Der Einsatz und die Verwendung neuer Medien ist aufgrund fehlender Ausstattung

nicht möglich.
(22) Um zwischen Systemebenen wechseln zu können, sind systematische Kenntnisse von Pflanzen- und Tiergruppen notwendig. Es gibt Schüler, die kaum oder keine Naturerfahrungen haben. Voraussetzungen zur Systematik fehlen. Dies macht auch die Anfertigung eines Herbars schwierig. Bestimmung von Pflanzen muss man mit Schülern üben können! Welche Organe dürfen/ sollen präpariert werden? Hier fehlen klare Aussagen. Welche mikrobiologischen Kulturen dürfen angesetzt werden???
Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter

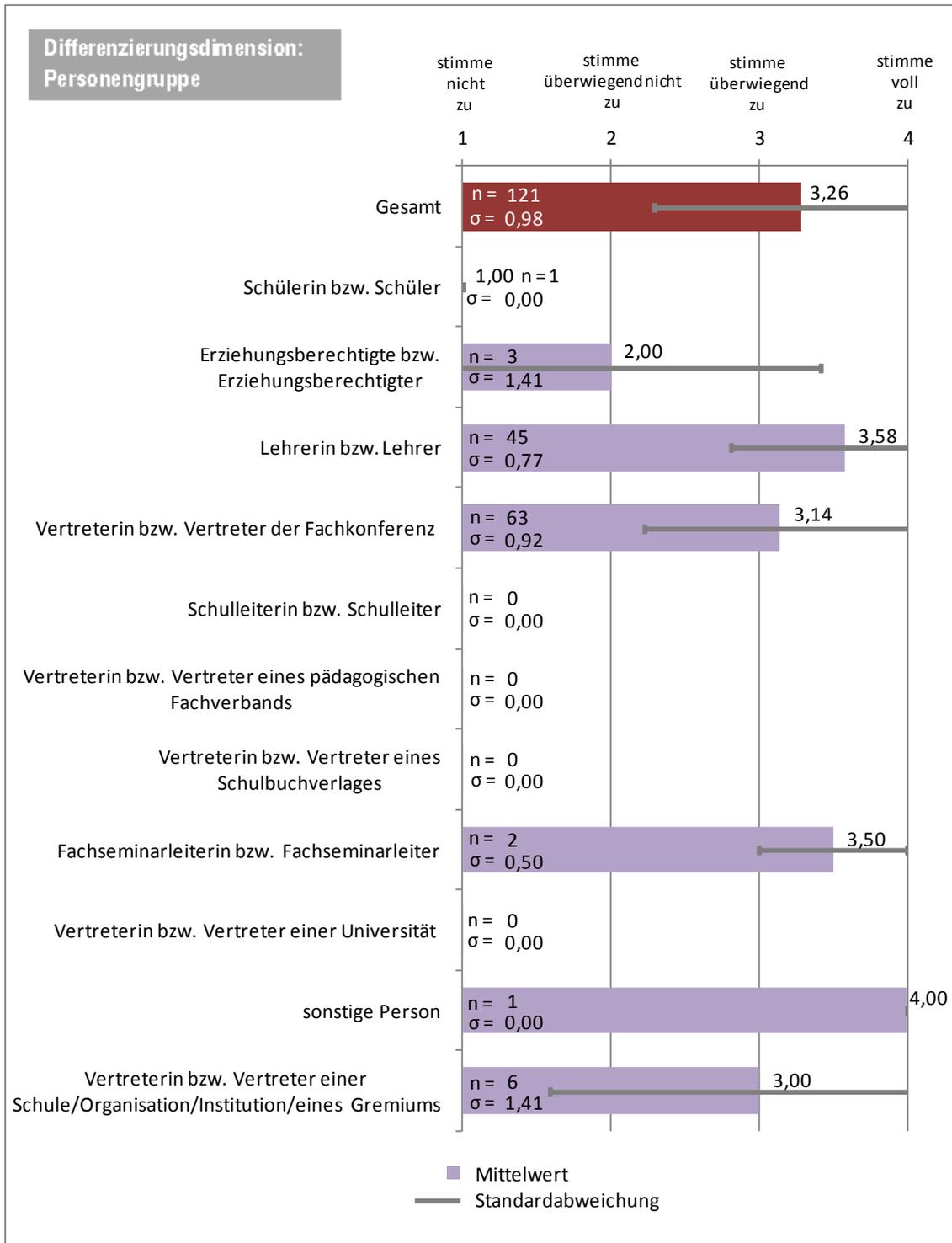
Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums
(23) Die Niveaustufen auf S.8 sind unverständlich! 1. Niveaustufe A wird nirgends definiert. 2. Zu hohe Überschneidungen der Niveaustufen in Jahrgangsstufen 3. Wenn wir kompetenzorientiert lehren sollen, sollten wir die Niveaustufen auch nicht mit Alters- sondern Kompetenzstufen beschreiben OHNE Überschneidung (Kategorie I. beschreibt die Kompetenzen, die zum Ende der Jahrgangsstufe 8 beherrscht werden sollten; Kategorie II. - ... Jahrgangsstufe 9 ... III. = 10 ... IV. = 12 bspw.). Die Niveaustufen wie sie aktuell in der Fassung beschrieben werden sind verwirrend, unverständlich und häufig nicht von einander differenzierbar!
(24) negativ Beispiel Seite 8 TeilC erster Satz
(25) Im aktuellen RLP sind die Kompetenzen als Unterrichtsziele formuliert, dieses vereinfacht die Arbeit sehr.
(26) Der Textbaustein zur Teilhabe ist nicht in allen Fächern vorhanden und unterscheidet sich offensichtlich in der Listung der Vielfaltsmerkmale. Wenn Vielfaltsmerkmale in den Fächern genannt werden, dann immer alle! Inklusion kommt wie schon beschrieben viel zu kurz. Die bloße Nennung der Vielfaltsmerkmale reicht nicht aus. In allen Fächern muss auch inhaltlich angeknüpft werden an die unterschiedlichen Lebenswelten der Schüler_innen.

4 Teil C2 – Fachbezogene Kompetenzen und Standards

Abbildung 5 Das Prinzip der Stufung der Standardniveaus ist verständlich erklärt.



Sie haben hinsichtlich der Verständlichkeit der Standardniveaus (Teil C2) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es sind folgende Aussagen schwer zu verstehen (bitte kurz begründen):

Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer

- (27) Der Gedanke bei bestimmten Themen geschlechtshomogene Gruppen zu haben oder vorgeschriebene Versuche hören sich aber sehr schön an, doch wie sollen solche Fakten organisiert werden? Wir haben an unserer Schule nur zwei Biologie Räume, aber 5 Parallelklassen. Was mache ich mit dem Ekelfaktor beim Präparieren? Wie organisiere ich die Finanzierung?
- (28) wir brauchen konkretes Arbeitsmaterial
- (29) Klassenzuordnung zu groß bzw. zu klein, denn in den Klassen sitzen Schüler mit bis zu 3 Jahren Altersunterschied und die Förderschüler Lernen lassen sich damit auch nicht gut eingruppiieren. Welcher Praktiker im Unterricht schafft es denn stündlich mehr als 3 Niveaustufen anzubieten und erfolgreich umzusetzen samt Kontrolle und ind. Lernberatung und Förderung. Wer soll diesen Arbeitsaufwand leisten. Bitte mal Schülerklientel in der ISS anschauen.
- (30) detaillierte Stufung der Standardniveaus erschwert die Umsetzung der Standards auf verschiedenen Niveaustufen
- (31) zu viele Überschneidungen , vorallem bei den Niveaustufen E-G
- (32) Es gibt keine Aussage zu geistig und lernbehindertem Altersniveau und Abschlussniveau , werden gemischt, warum so viele Stufen?
- (33) Inklusion/ Integration ????

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

- (34) Es ist nicht immer nachvollziehbar, dass gleiche Operatoren in unterschiedlichen Niveaustufen angewendet wurden.
- (35) Grundsätzlich ist die Stufung der Standards verständlich erklärt. Teilweise sind sie weit gefasst bzw. für mehrere Jahrgangsstufen gültig ohne leider zu direkt zu sein. Wo fließen die Bewertungen der Niveaus ein? 1. Sollen die Schüler möglicherweise zukünftig auch nach ihren Niveaustufen schriftlich beurteilt werden neben der Notengebung? 2. Sollen zukünftig schriftliche Einschätzungen in Arbeiten und sogar auf Zeugnissen die klassische Notengebung ablösen?
- (36) Niveaustufen werden nicht hinreichend definiert (keine praktisch nutzbaren Anhaltspunkte)
- (37) zum Tel keine eindeutige Abgrenzung der Niveaus (G, H) bzw. (E,F) Beispiele: recherchieren, Alltags-, und Fachsprache, Nutzen von Modellen, Kompartimentierung, Steuerung und Regelung
- (38) warum nicht NS A am Anfang? - Unterteilung in 8 NS erscheint uns nicht sinnvoll - unübersichtlich - Sinnhaftigkeit erschließt sich uns nicht
- (39) Das Ziel der Kompetenzen ist nicht klar. Sie bieten wenig Anhaltspunkte, um konkret Unterricht zu planen.
- (40) Die Einteilung der Niveaustufen und Benennung mit Buchstaben ist üngünstig.

Besser wäre die Zuordnung zu entsprechenden Klassenstufen. Die Umsetzung im Unterricht ist nicht möglich, da Schüler mit verschiedenen Schädigungsformen gemeinsam lernen, unterschiedliche Angebote benötigen und zum selbständigen Arbeiten nur zum Teil fähig sind. Unklarheiten bestehen zu den Bewertungsmaßstäben und in der Art der Differenzierung. Auch zeitlich und im Vorbereitungsaufwand zeigen sich Probleme.

- (41) Es bleibt unklar, wie mit Schülerinnen und Schülern umgegangen werden soll, welche nicht mit der Niveaustufe D aus der Grundstufe in die Sekundarstufe I gelangen, da sämtliche Kompetenzstufen erst mit Niveaustufe D anfangen, hier jedoch vor allem Inklusionskinder mit Förderstatus Lernen häufig die Stufe D noch nicht erreichen konnten.
- (42) Das Prinzip ist verständlich, aber realitätsfern.
- (43) Kriterien fehlen, zu schwammig formuliert, zu breit gefächert, nicht präzise genug formuliert, was bedeutet in der Regel, Formulierung: beschreibt ein Niveau... welches? bitte konkretisieren!
- (44) Eine Zuordnung der Standardniveaus direkt zu den Themenbereichen wäre einfacher.
- (45) Es ist nicht klar, wozu es dient Welche Kompetenzen wofür? Keine Zuordnung zu den Inhalten
- (46) Es ist nicht eindeutig genug, die Übergänge sind nicht praktikabel, auch für Eltern nicht zu verstehen.
- (47) Einteilung zu unspezifisch (4 Jahrgänge pro Kompetenzstufe)
- (48) Für die Oberstufe wäre es sinnvoll, wenn die erreichten Standards der Primarstufe hinzugefügt werden.
- (49) Eine Benotung, die an eine Stufung gekoppelt ist, erscheint fraglich.
- (50) verständlich, aber abgedroschen
- (51) insgesamt schwammig, praxisfern, schwer umsetzbar bei den allgemein üblichen großen Lerngruppen
- (52) alle, da keine Basis der Vergleichbarkeit zu irgendwelchen Untersuchungen gegeben ist; auf welchen Erkenntnissen bauen diese Standards auf?
- (53) Die Aussagen sollten für die Niveaustufen konkreter aufgeschlüsselt werden.
- (54) Es ist problematisch, dass es keine Festlegungen dazu gibt, auf welchem genauen Niveau die SuS der jeweiligen Jahrgangsstufen sein sollen. Hinweise zur Leistungsbeurteilung fehlen. Wie soll eine mündliche und schriftliche transparente Bewertung auf unterschiedlichen Niveaus aussehen? Die Durchführung der Lernausgangslage zu Beginn der 7. Klasse wäre dann Pflicht, zur Ermittlung des jeweiligen Niveaus.
- (55) Die Niveaustufen sind jeweils mehreren Klassenstufen zugeordnet. Somit erschließt sich nicht, was Schülerinnen und Schüler am Ende einer Klassenstufe wirklich können müssen.
- (56) Alles sehr textlastig, viel zu komplex, das hätte man kürzer und präziser auf den Punkt bringen können; man hat immer den Eindruck, dass was Neues erfunden werden soll; Ausweisung klarer Kompetenzen ist natürlich wichtig, geht aber effektiver
- (57) Sinnhaftigkeit dieser starken Differenzierung, die sich letztlich wieder aufhebt, fehlt, da den Stufen D-F sehr viele Klassenstufen zugeordnet werden - Umsetzung im Unterricht und in der Notengebung mehr als unklar
- (58) Es ist nicht deutlich ersichtlich, was ein Sch./eine Sch. mit Förderschwerpunkt Lernen am Ende der 10. Klasse für Kompetenzen erworben haben sollte/könnte.

Was sind landeseigene Abschlüsse am Ende der Jg. 10?
(59) Die Umsetzung im Unterricht bleibt unklar.
(60) Dazu würden wir fachspezifische Fortbildungen noch benötigen, um den Einsatz in der Praxis zu üben.
(61) Die neue Niveaustufung bedingt auch eine Veränderung der Benotungskriterien. Diese sind jedoch unverändert.
(62) Mit Klasse 9 ist also am Gymnasium der mittlere Schulabschluss erreicht? Dementsprechend wird dieser nach Klasse 9 abgelegt?
Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

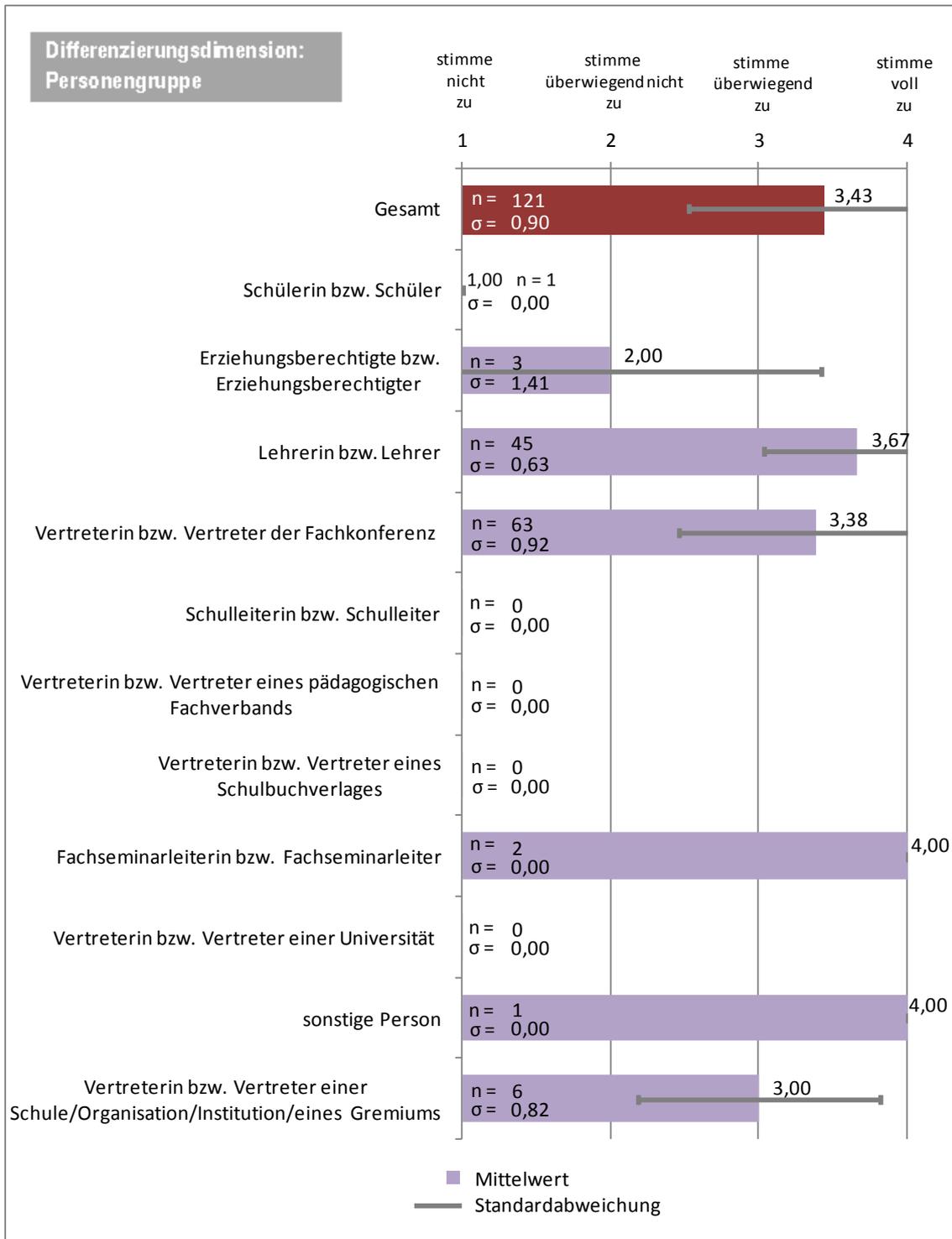
Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter
(63) Die umfassende Erfüllung dieser Ziele erfordert ein festgelegtes verbindliches Stundenvolumen, mindestens zwei Stunden pro Woche in jeder Jahrgangsstufe.
Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums

Abbildung 6 Die Standards sind verständlich formuliert.



Sie haben hinsichtlich der Verständlichkeit der Standards (Teil C2) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es sind folgende Standards schwer zu verstehen (bitte kurz begründen):

Schülerin bzw. Schüler

- (64) zum Teil zu oberflächliche Formulierung, es fehlen konkrete Begrifflichkeiten aus der Fachdidaktik Biologie
- (65) Es fehlen die konkreten Kompetenzbezüge zu den einzelnen Themenfeldern (3 Nennungen)
- (66) Ich habe diesen Plan bestimmt schon 10 mal gelesen und kann einfach nichts besonderes daran finden, auch ist mir klar, dass ich meinen Frust nicht unbedingt an der Richtigen stelle verewige. Viele Kompetenzwünsche sind gut gemeint, aber bei der Realität von bis zu dreißig Schülern in der Klasse kaum umzusetzen. Ich muss leider feststellen, dass in den letzten fünfundzwanzig Jahren viele Pläne entworfen wurden, doch dabei die Breite des Inhalts mehr als verloren ging. Dabei sind Themen wie die Verhaltensbiologie und neuerdings auch der Stoffwechsel nicht berücksichtigt worden.
- (67) 2.1 Mit Fachwissen umgehen, die Standards sind hier drei verschiedenen Basiskonzepten zugeteilt, die wiederum in drei bzw. zwei untergegliederte Basiskonzepte unterteilt sind. Hieraus wird zwar ersichtlich wann welcher SuS das können sollte, aber es fehlt jegliche Verknüpfung zu den Inhalten. D.h. bei Stundenplanung in der Fachwissen vermittelt werden soll, fehlt der inhaltliche Bezug und die Möglichkeit, bzw. die Hilfestellung gemeinsamen Unterricht mit SuS unterschiedlicher Niveaustufen zu gestalten. D.h. bei Planung wählt man inhaltlich ein Thema und ein Kompetenzschwerpunkt und muss dann innerhalb dieser Unterrichtsstunde binnendifferenziert unterschiedliche Basiskonzepte für unterschiedliche SuS und Niveaustufen unterrichten. Des weiteren fallen bei den Standards, z.B. bei an Beispielen die Wechselwirkung zwischen Systemen nennen in Niveaustufe D auf, dass dies erfahrungsgemäß kein SuS, der eine Lernbehinderung hat, schaffen wird. Somit wird deutlich, dass für die SuS mit Lernbehinderung kein Platz in dem neuen Lehrplan eingeräumt wurde.

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

- (68) siehe letzte Frage 2.3.2- Standarts in E/F und G/H nicht eindeutig formuliert im Bereich des Dokumentierens; Worin liegt der Unterschied zwischen dem Protokollieren und Dokumentieren? 2.3.4 - Standart H fachsprachlich präzisieren bzw. differenzieren ? unklar Standart D den Gebrauch von Fachbegriffen erklären ? unklar 2.4.3 D und E unklar- eindeutig formulieren
- (69) Zwar wird im Teil C Biologie immer wieder von schulinternen Curricula gesprochen, doch muss es Hilfen, Weiterbildung, etc. zur Erstellung dieser Pläne geben. Gewisse Vorlagen und Richtlinien sollen den Fachbereichen die Erarbeitung erleichtern, besonders weil die Erstellungszeit nicht sehr lang ist.
- (70) Die hypothetischen Konstrukte sind zur praktischen Umsetzung nicht geeignet.
- (71) Warum so viele Standards- Zusammenfassung möglich!

- (72) Generell ja, allerdings ist es realitätsfern, die Nuancen zwischen den SchülerInnen zu begreifen, da sie viel zu minimal sind und es durch die geringe Stundenzahl des Fachs erschwert wird. Außerdem ist es schwierig die Vielzahl der Standards im Kopf zu behalten und jeden Schüler/in nach jeder Wortmeldung zu beurteilen, bzw. den Standards zuzuordnen.
- (73) Die Standards sind zu detailliert, unübersichtlich formuliert und in der Praxis schwer umsetzbar.
- (74) Standards allgemeiner formulieren plus Beispiel Operatoren an Kompetenzniveaus anpassen
- (75) Einteilung von A-H ausgesprochen unübersichtlich , drei bis vier Stufen nach Entwicklungsstand würden genügen Formulierung in den Jahrgangsstufen 5,6,7 oder 8 was soll das?? Viel zu allgemein, niemand kann damit etwas anfangen!! Bezeichnung mit Buchstaben A-H ganz unglücklich gewählt, ISS haben G-, E-, F-Niveaus, schon seit Jahrzehnten, warum wählt man nicht andere Bezeichnung, z.B. römische Zahlen und beschränkt sich auf vier Niveaus??
- (76) praxisfern, schwer umsetzbar bei den allgemein üblichen großen Lerngruppen
- (77) alle, da keine Basis der Vergleichbarkeit zu irgendwelchen Untersuchungen gegeben ist; ohne wissenschaftliche Grundlage bleibt offen, was sich hinter diesen Standards zu welchem Zweck verbirgt; eine Bewertungsgrundlage fehlt
- (78) Schwer zu verstehen sind die Standards eigtl. nicht, aber es wäre wünschenswert, diese jeweils auch an einem konkreten Beispiel zu verdeutlichen... zum Thema Grafiken/Tabellen (in 2.3.2) - da fehlt für Niveaustufen E/F der aktive Part, z.B. Tabellen nach eigenen Kriterien zu entwickeln o.ä., Steigerung zum Entwurf grafischer Darstellungen in der nächsten Niveaustufe wäre dann gegeben...
- (79) Übergänge zwischen einzelnen Stufen vermischt, unübersichtlich
- (80) Reduktion auf das Wesentliche wäre hilfreich- zu viele Formulierungen- weniger ist mehr! Das heißt: was soll der Schüler wirklich können? Unklare schwafelige Aussagen, wie: 2.1.2. steuernde und regul. Prozesse auf Organe/Organsysteme erklären oder: die Prozesse der Informationsverarbeitung in Organen/Organsystemen beschreiben 2.1.1: durch Umwelteinflüsse bedingte artspezifische Entw. v.Org. erklären; 2.2.3: Modelle ändern wenn die aus ihnen abgeleiteten Hypothesen widerlegt sind
- (81) Dopplung Struktur und Funktion: in 2.1.2 als Basiskonzept und in 2.1.3 als Unterpunkt zum Basiskonzept System 2.3.2 Dokumentieren: Unterschied zwischen E/F und G/H?

Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter

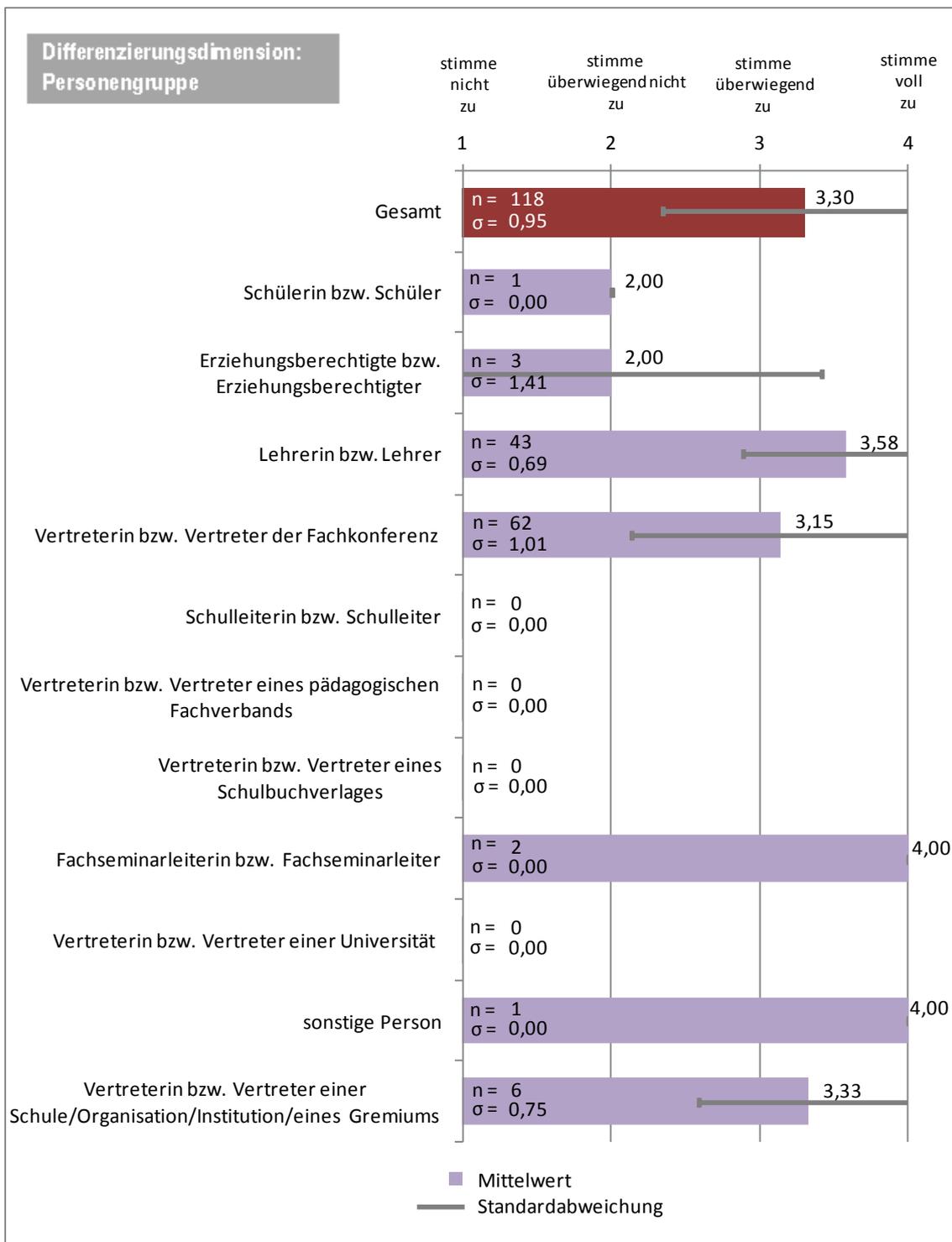
Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums

- (82) Bspw.: 2.1.1. --> E - Reproduktion: Kennzeichen der Fortpflanzung verwirrend/unverständlich
- (83) Die Stadndards sind entweder sehr verklausuliert, zu allgemein gehalten oder unlogisch zusortiert, z.B. 2.2.2 Standard H Planung und Durchführung ; dieser müsste doch bei Reflexion und Auswertung erscheinen.
- (84) Die Ziele in Nawi 7-10 in Bezug auf Jungen und Mädchen sind etwas altbacken und wissenschaftlich nicht aktuell. Die Hervorhebung von Geschlechtsdifferenzen entspricht nicht dem Stand der Forschung, die belegt, dass die Unterschiede innerhalb der (künstlichen) Gruppen der Mädchen und Jungen viel größer sind als die zwischen den Geschlechtern. Es geht also hier um den Umgang mit geschlechtlicher Vielfalt, zumal trans- und intergeschlechtliche Kindr und Jugendliche in allen Teilen des RLP komplett ignoriert und damit diskriminiert werden. Transidentität und Intersexualität kommt gerade im Teil C Biologie 7-10 vor und wird damit auf ein biologisches Phänomen reduziert. Dass es handfeste Kinder- und Menschenrechtsaspekte gibt und auch Trans- und Interkindern Teilhabe und Bildung zusteht, ist aus dem vorliegenden RLP nicht abzuleiten. Hier findet eine Fortschreibung der Nichtsichtbarkeit und Ausgrenzung statt.

Abbildung 7 Der Kompetenzzuwachs wird in den aufsteigenden Niveaustufen schlüssig dargestellt.



Sie haben hinsichtlich der Lernprogression (Teil C2) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Die Zunahme der Kompetenzen wird in folgenden Standards nicht schlüssig dargestellt (bitte kurz begründen):

Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer

- (85) 2.3.2 Informationen weitergeben: bei Dokumentieren: Unterschied zwischen E/F und G/H nicht eindeutig
- (86) 2.3. Unterschied zw. Niveau E/F und G/H (Dokumentieren) sind nicht eindeutig.
- (87) 2.3.2 Informationen weitergeben: bei Dokumentieren: Unterschied zwischen E/F und G/H nicht eindeutig
- (88) Formulierungen sind zum Teil nicht eindeutig.
- (89) Da die Zunahme der Kompetenzen gestückelt auf insgesamt 14 Tabellen grober unterteilt in die 4 Kompetenzen dargestellt wird, ist es unmöglich einen linearen Kompetenzzuwachs auch nur einer der 4 Kompetenzen auszuweisen. Des Weiteren besteht hier immer noch das Problem, dass man innerhalb eines Unterrichtes 4 verschiedene Niveaustufen hat. Wie soll ich da denn anfangen Unterricht zu planen und Kompetenzentwicklungen bzw. eine Lernprogression in meine Planung mit einzubauen?
- (90) SuS können an einzelnen Kompetenzen hängen bleiben und danach keinen Zugang zum aufbauenden Standard haben
- (91) Dies setzt voraus, dass Lernausgangstests erforderlich sind, damit ich genau weiß, wo jeder Schüler steht. Wird es da standardisierte Tests geben?

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

- (92) Es ist nicht immer nachvollziehbar, dass gleiche Operatoren in unterschiedlichen Niveaustufen angewendet wurden. (fast durchgängig)
- (93) • Wie direkt/stark/genau sollen die Niveaustufen in den Unterricht einfließen, besonders bei verschiedenen Sozialformen? • Soll der zukünftige Unterricht noch differenzierter aussehen - gemessen an den Niveaustufen eines jedes Schülers - Einzelunterricht? • Wo liegen die Grenzen der Niveaustufen, da sie sehr überlappen? (Einschätzung teilweise zu subjektiv, zu allgemein geschrieben, Niveaus teilweise zu niedrig gehalten) • Sollen alle Einzeleinschätzungen für einen Schüler eine Art Gesamtnote in Form eines Buchstabens ergeben? - z.B. 1 Bereich E, 2. Bereich F, 3. Bereich G = Durchschnitt F? - Gibt es Gewichtungen zwischen den Kompetenzen oder sind alle gleichwertig?
- (94) Außer durch die Zuordnung von Klassenstufen ist keinerlei Kompetenzzuwachs erkennbar. Die Niveaustufen haben somit keine wirkliche Aussagekraft.
- (95) keine eindeutige Abgrenzung der Niveaustufen, dadurch keine schlüssige Darstellung des Kompetenzzuwachs möglich
- (96) Die Lernprogression wird nicht deutlich. Was passiert mit Schülern, die in ihrem Niveau verbleiben und auf Grund ihrer Schädigung keinen Lernzuwachs mehr haben können.

(97)	Progression stimmt nicht bei 2.3.2; 2.2.2; 2.1.2
(98)	Die Problematik des Beginns der Niveaustufen mit Stufe D wurde bereits in vorherigen Punkten erläutert.
(99)	Es gibt keine einheitliche Systematik und Trennschärfe, da es in einigen Bereichen eine Trennung zwischen G und H gibt, einige andere Niveaustufen allerdings getrennt werden. Die Praktikabilität, die die Lehrerin als ihr Analyseinstrument haben muss, ist durch diese Uneinheitlichkeit nicht gegeben. Teilweise werden die Kompetenzen und Inhalte miteinander vermischt, was alles erschwert.
(100)	Da die Übergänge fließend sind, wäre eine geringere Stufung sinnvoll (drei Stufen).
(101)	teilweise keine Progression erkennbar, Darstellung der Standards teilweise ungenau, Übergänge zu den verschiedenen Niveaustufen nicht klar erkennbar: z.B. 2.1.3. von D nach E
(102)	Mitunter Worthülsen...
(103)	die unterste Stufe ist zu hoch angesetzt.
(104)	Die Zielsetzung und Grundlage der Einstufung wird nicht klar erkennbar.
(105)	s.vorige Anmerkung!
(106)	doch, aber unrealistisch
(107)	es gibt eine Progression, auf welcher Grundlage zu welchem Ziel bleibt offen
(108)	Durch Zusammenfassung von Standards nicht immer erkennbar, was erreicht werden soll.
(109)	s.vorher, grundsätzlich ja, manchmal aber ohne Zwischenschritte
(110)	keine klaren Standards für die Übergänge formuliert, Gymnasien teilweise nicht genügend berücksichtigt
(111)	Die aufsteigende Niveaustufen sind schon verständlich dargestellt, jedoch nicht eindeutig zugeordnet.
(112)	Fachmethoden anwenden E zu G System-Konzept von F zu GH
(113)	teilweise werden Worthülsen verwendet 2.2.1 Vergleichen und Ordnen: E/F und G/H
Schulleiterin bzw. Schulleiter	

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands	

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages	

Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter	

Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität	

sonstige Person	

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums	
(114)	Im Gegensatz zu der Niveauaufschlüsselung dann ja. Man kann aber eher nicht Rückschlüsse anhand der Kompetenzen machen, welchen Abschluss eine Person

dann erreicht hätte in diesem Fach, da die Stufe 7,8,9 und 10 bspw. parallel genannt werden

(115) gilt nur für wenige Bereiche

Abbildung 8 Die tabellarische Darstellung der Standards ist übersichtlich.

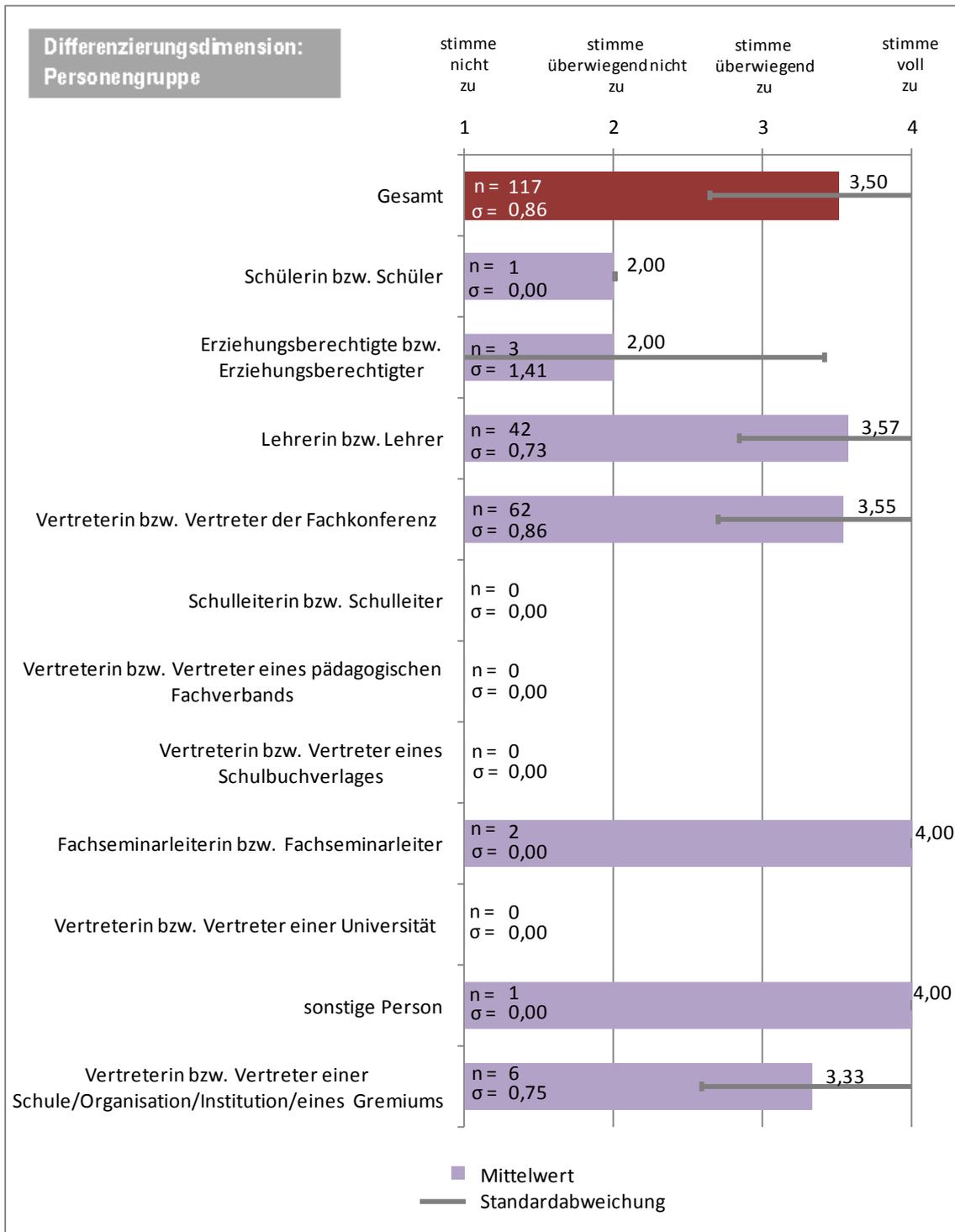
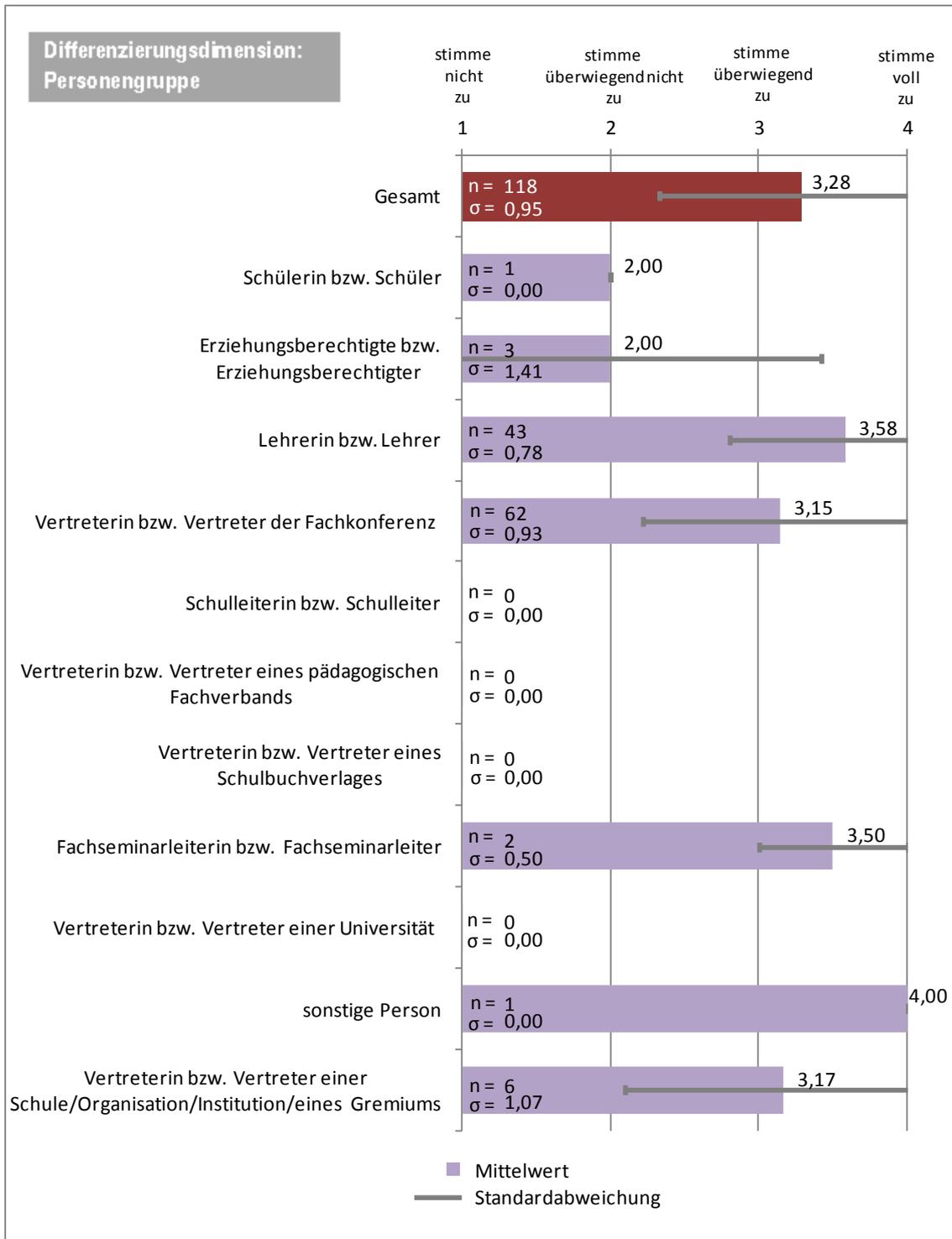


Abbildung 9 Die formulierten Standards sind angemessen.



Sie haben hinsichtlich der Angemessenheit der fachbezogenen Standards (Teil C2) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Standards sind zu hoch angesetzt:

Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer

(116) Elemente der Mathematik anwenden: Das Material der LB und Arbeitsblätter gibt diesen Standard nicht her - Reflexion über Fachsprache - mit Modellen naturwissenschaftliche Sachverhalte vorhersagen --> Ist 16jährigen in aller Regel (altersspezifisch) noch nicht möglich - Struktur und Funktion: erscheint sinnfrei, wenn die zentralen Prozesse der Proteinbiosynthese und Replikation kein Teil des RLPs sind

(117) Niveaustufe H Ende Jahrgangsstufe 10

(118) die steuernden und regulierenden Prozesse auf zellulärer Ebene für Organe und Organsystem erläutern - aus reiner fachlicher Betrachtung ist dies zu unkonkret und umfasst zu viele Komponenten

(119) Die Niveaustufen D und E scheinen mir im Fach Biologie für Schüler mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt Lernen sehr hoch angesetzt zu sein.

(120) Zu diesem Punkt kann ich leider nur bemerken, dass es nicht möglich ist ohne eine Bewertungsgrundlage eine Angemessenheit der Leistungen festzustellen.

(121) Aufteilung des Fachwissens in Basiskonzepte nicht sinnvoll. Ewiges Rumsuchen, wenn man gezielt Fachwissen schulen will. Ein Unterrichtsgegenstand passt ja auch in mehrere Kategorien, hier als nur Verwirrung. 2.1.1 Variabilität und Anpassbarkeit G/H 2.1.3 Struktur und Funktion F 2.2.2 Fragestellung /Hypothesen aufstellen D/E Planung und Durchführung D/E 2.2.3 Ändern D 2.3.2 Darstellungsformen wechseln D/E

(122) Für unsere Schule zu aufwändig aufgrund von Zeitproblematik

(123) Stoff-und Energiewechsel, Messungen durchführen, Anwendung von Funktionen,

(124) Bewertungskompetenz Wissen über nachhaltige Entwicklung anwenden

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

(125) Die Standards lassen keinen Kontext hinsichtlich der Umsetzung erkennen.

(126) Mindestens in JG7/8 sind die verbindlichen Themen für ein einstündiges Fach in der nötigen Tiefe nicht zu bewältigen.

(127) zum experimentellen Teil

(128) 2.1.2 G- und H -Niveau 2.2.2 ; 2.2.3 E und F 2.3.4 D/E falsch formuliert

(129) Es geht nicht um zu hoch oder zu niedrig, sondern darum, dass fachliche Standards überhaupt nicht in das Niveaustufenmodell überführt wurden. Es sind lediglich Kompetenzen untergliedert und die Basiskonzepte - z.B. Struktur-Funktions-Prinzip - werden in den Niveaustufen erläutert. Nur damit ist jedoch für Fachkräfte nicht begründbar, welche konkreten FachINHALTE auf einzelnen Niveaustufen verortet

werden können. Die Kompetenzorientierung ist begrüßenswert, dass jedoch nicht mehr fachliche Inhalte adäquat im Niveau unterteilt werden können, weil sie z.T. erst gar nicht aufgeführt sind, ist unzulässig.

- (130) Inhalte und Kompetenzen werden vermischt und das erschwert, dass man die Kompetenzen auf andere Inhalte anwenden kann.
- (131) Die Beschreibung der Standards ist zu detailliert, damit schwer umzusetzen und zu bewerten.
- (132) 2.3 Kommunizieren, 2.3.1 D Schüler bringen diese Fertigkeiten nicht mit aus der GS. Reihenfolge D, E, F nicht schlüssig.
- (133) Teilweise nicht entsprechend des Leistungsvermögens der SuS gerecht werdend, nicht altergemäß, evtl. Themenfelder anders zuordnen (entsprechend der Alterstufen), was ist in den einzelnen Altersstufen überhaupt umsetzbar, z.B. 2.2. D Beobachten, 2.1.1 F Variabilität, 2.1.2 E Kompartimentierung
- (134) Insgesamt ist die Niveaustufe H häufig überzogen und nicht dem Entwicklungsstand der Schüler angemessen; teilweise entspricht sie den Anforderungen der Sek. II.
- (135) für das D-Niveau: Struktur- und Funktionskonzept, Systemkonzept, Konzept naturw. Untersuchungen, Modellbildung (sehr eingeschränkt), Fachsprache und Werte/Normen
- (136) Keine ! Abitur muss möglich sein !!!
- (137) Schüler (z.B.) mit Förderschwerpunkt Lernen werden nicht berücksichtigt
- (138) G und H sind BEIDE für die FOR zu anspruchsvoll. Zu wenigen Schülerinnen und Schülern könnten wir so das Erreichen des jeweiligen Abschlusses zuerkennen ! (Wenn man nichts schön redet) Die drei Teilbereiche des Kompetenzbereichs Bewerten sind nirgends eindeutig benannt oder ausgewiesen. Sind es die drei Bewertungskompetenzen oder die drei Punkte im Textabsatz Bewerten auf Seite 7 ???
- (139) Der experimentelle Teil ist aufgrund der materiell-technischen Ausstattungen zum Teil nicht realisierbar.
- (140) Standards für G für ISS zu hoch angesetzt
- (141) alle, da keine Basis der Vergleichbarkeit zu irgendwelchen Untersuchungen gegeben ist, wieso sollten SuS irgendwann, was können sollen?
- (142) Übergänge teilweise verwaschen
- (143) Bitte Hinweise in . Verständlichkeit der Standards beachten; es geht gar nicht um zu hohe oder zu niedrige Standards sondern um die schwammigen und unklaren Formulierungen
- (144) Struktur und Funktion F Stoff und Energieumwandlung F
- (145) das muss sich noch in der Praxis erweisen
- (146) fachliche Richtigkeit von 2.2.2 Auswertung und Reflexion das Untersuchungsergebnis unter Rückbezug auf die Hypothese beschreiben; wie geht das? Unterschied zwischen 2.2.2 Fragestellung F/G und D/E: Wie lassen sich naturwissenschaftliche Fragen ohne Fachwissen formulieren?

Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter
(147) zu 2.2.2. Niveau F,G, H Planung und Durchführung, Auswertung Reflexion zu 2.2.3 E, F Modelle ändern
Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums
(148) Ein Großteil der Standards ist für Schüler mit dem Abschlussziel BOA zu hoch angesetzt, z.B. Mit Modellen umgehen. Die Standards zu Mit Fachmethoden umgehen > Messungen durchführen erfordern mathematische Kenntnisse, die laut gültigem RLP zu diesem Zeitpunkt noch nicht gegeben sind. Einige Standards, die zum Ende der 10. Klasse erreicht sein sollen, sind aktuelle EIngangsvoraussetzungen für ein naturwissenschaftliches Studium bzw. werden in den ersten zwei Studiensemestern vermittelt.
(149) Die gewählte Sprachebene wird künstlich verkompliziert (z.B. 2.3.1 H)-

Folgende Standards sind zu niedrig angesetzt:
Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz
(150) mikroskopische Untersuchungen, mikroskopisches Zeichnen
(151) Insgesamt sind sehr niedrig angesetzt. Nieren, Photosynthese fehlen völlig.
(152) Fehlen der Pflanzenanatomie und Physiologie als Grundlage des Lebens
(153) In Klasse 7 (Niveau E/F) sollten biologische Phänomene nicht nur beschrieben, sondern auch begründet erläutert und erklärt werden.
(154) alle, da keine Basis der Vergleichbarkeit zu irgendwelchen Untersuchungen gegeben ist
(155) das muss sich noch in der Praxis erweisen
Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

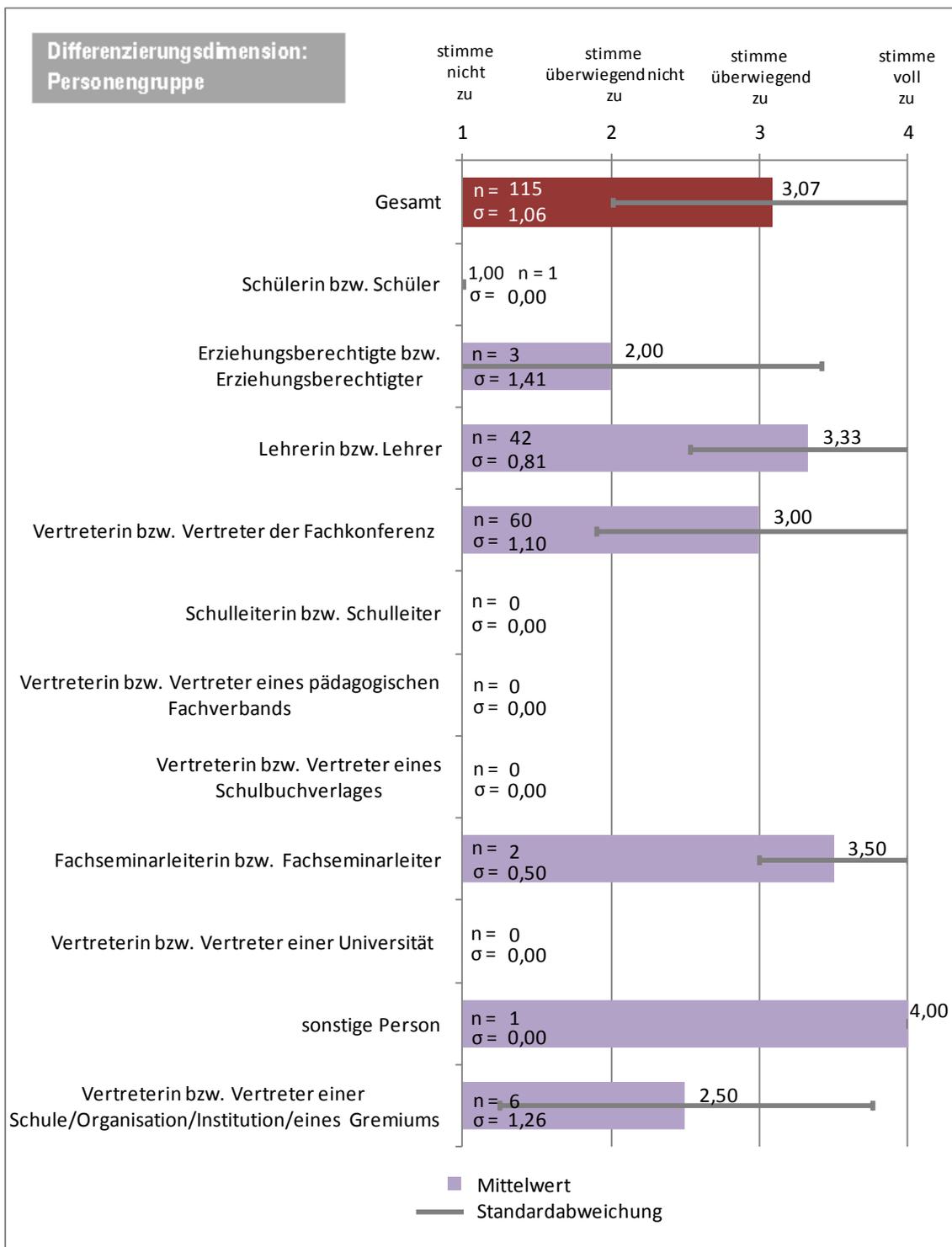
Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter

Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums
(156) 2.3.1 Standard G/H: Darstellungen interpretieren und ihre Aussagekraft bewerten und hinterfragen. zu niedrig im Vergleich zu 2.3.1 Spalte Recherchieren .

Abbildung 10 Die formulierten Standards eignen sich für die Beschreibung von Lernständen.



Sie haben hinsichtlich der Eignung der Standards für Lernstandsbeschreibungen (Teil C2) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es fehlen folgende Erläuterungen (bitte kurz begründen):

Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer

- (157) zur differenzierten Darstellung von Lernausgangslagen bzw. -ständen ist die Aufzählung viel zu genau, da zum TEil nicht weiter erklärt ist, was darunter zu verstehen ist....z.B. was bedeutet verschiedene Formen - 2, 3? evolutionär betrachtet?
- (158) Dieser Teil muss dringend konkretisiert werden.
- (159) Sind nicht eindeutig beschrieben.
- (160) Wie soll das in der Praxis bei den vielen Standards gehen. Wie erfolgt die Benotung?
- (161) Mischstufen bieten keine klaren Kriterien. (3 Nennungen)
- (162) schlecht aufgegliedert, ewiges Suchen, wenn man für jeden SoS den Lernstand diagnostizieren will.
- (163) Für unsere Schule aufgrund der Zeitproblematik zu aufwändig
- (164) Hilfreich wäre die Verknüpfung der Standards mit den verbindlichen Inhalten, so dass es leichter ist, diese konkreten Könnens-Erwartungen zu formulieren um den Kompetenzstand dann auch messen zu können.
- (165) Um Lernstände zu beschreiben brauchen wir genormte Tests/Lernstandserhebungen, die es uns ermöglichen, das Wissen/die Fähigkeiten der Schüler zu erfassen.
- (166) Die Umsetzung /Anpassung an die Themen und Inhalte erfordert viel Arbeit und Zeit. Mit den Schlüsseln war hier in den alten RLP alles fast fertig. Für die Umsetzung jetzt viele Stundenermäßigungen nötig.

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

- (167) Trennung der Teile A,B und C ist unübersichtlich. Standarts sollten kombiniert dargestellt werden.
- (168) Die unter Kompetenzen und Standards genannten Fertigkeiten sind nur begrenzt mit Hilfe der vorgegebenen Themenfelder zu erarbeiten. Da z.B. die Wahlthemen „Weichtiere, Wirbeltiere und Gliederfüßer“ wegfallen sollen, die in Klassenstufe 7 gut geeignet sind, um Schüler auch an unterschiedliche Fachmethoden heranzuführen, ist diese Diskrepanz offensichtlich. Man könnte dies ggf. in den Themenfeldern „Lebensraum und Ihre Bewohner“ bzw. „Stoffwechsel des Menschen“ behandeln, was dann im RLP auch deutlich ausgewiesen werden müsste.
- (169) Es fehlen Operatoren (überprüfbare Lernziele).
- (170) Indikatoren für den Lernstand (z.B. Basiskonzept, Strukturfunktion) sind auf den Stufen (G,H) in Bezug auf Kompartimentierung, Steuerung und Regelung, Kommunikation und Informationen identisch
- (171) Indikatoren für das Erreichen der Standards fehlen. Hinweise zur Bewertung innerhalb der Standards fehlen und auch zur Vergleichbarkeit der Bewertung ist

<p>nicht ersichtlich. Ist das Erreichen der Standards für die Zulassung zu den einzelnen Bildungsabschlüsse nötig? Wie soll das kommuniziert werden?</p> <p>(172) Die differenzierten Ausformulierungen der Standards lassen sich zur Lernstandsbeschreibung nur bedingt nutzen, da individuelle Unterschiede nur durch sehr differenzierte Bewertungsraster messbar sind. Dies hat eine permanente Leistungsmessung zur Folge. In 2-stündigen Fächern ist dies nicht realisierbar. Psychologisch finden sich die Schüler zu häufig in Leistungssituationen.</p> <p>(173) Standards zu umfangreich bei der geringen Stundenzahl stoffliche Fülle nicht umsetzbar.</p> <p>(174) Schon allein der Begriff Lernstandsbeschreibung ist nicht eindeutig zuordbar, da dieser im RLP so nicht vorkommt. Falls die Zuordnung einzelner Niveaustufen zu den Kompetenzen und Basiskonzepten gemeint ist, so ist diese nur zum Teil geeignet, wie in der vorherigen Frage erläutert wurde.</p> <p>(175) Es wird eine Genauigkeit suggeriert, die in einem themengebundenen Fach Biologie nicht umgesetzt werden kann. Das erkennt man an der Vermischung der Inhalte mit den Kompetenzen.</p> <p>(176) einige Formulierungen zu abstrakt und nicht mit konkreten Angaben zu füllen, teilweise schwierig zu überprüfen</p> <p>(177) Mischstufen bieten keine klaren Kriterien.</p> <p>(178) Konzept mit Niveaustufen und Lernstandard unpraktikabel, besser wäre eine Zuordnung zu den konkreten Themeninhalten günstiger</p> <p>(179) Der Zeitaufwand zur Erstellung der schulinternen Curricula wird durch die sehr allgemein und vage formulierten Standards ist überhaupt nicht berücksichtigt worden, besonders unter Einbeziehung der Inklusionsschüler.</p> <p>(180) unübersichtlich nicht praktikabel Zuordnung zu Themenbereichen fehlt</p> <p>(181) SuS mit bestimmten Förderschwerpunkten können mit den Standards nicht ausreichend erhoben werden.</p> <p>(182) Bewertungsniveaus je nach Kompetenzstufe ist noch unklar.</p> <p>(183) Die Lernstandards in Hinblick auf die Niveaustufen lassen Fragen in der Bewertung offen, wodurch Lernstandsbeschreibungen nicht möglich sind.</p> <p>(184) Derartige Standards können wohl nur recht ungenau beschrieben werden und sind wie zuvor erwähnt in ihrer Sinnhaftigkeit fragwürdig.</p> <p>(185) Das ist nicht unsere priorität, die wäre in erster linie guter Unterricht!</p> <p>(186) da eine Grundlage fehlt anhand derer Bewertung erfolgen könnte stellt sich die Frage, in welchem Zusammenhang was erreicht werden sollte</p> <p>(187) Wie soll bewertet werden? Wie sind die konkreten Standards für die Übergänge der einzelnen Stufen?</p> <p>(188) Relativ kompliziert, da es zu umfangreich ist.</p> <p>(189) Die Stufungen sind zum Teil unklar bzw. unpräzise (siehe oben).</p>
Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

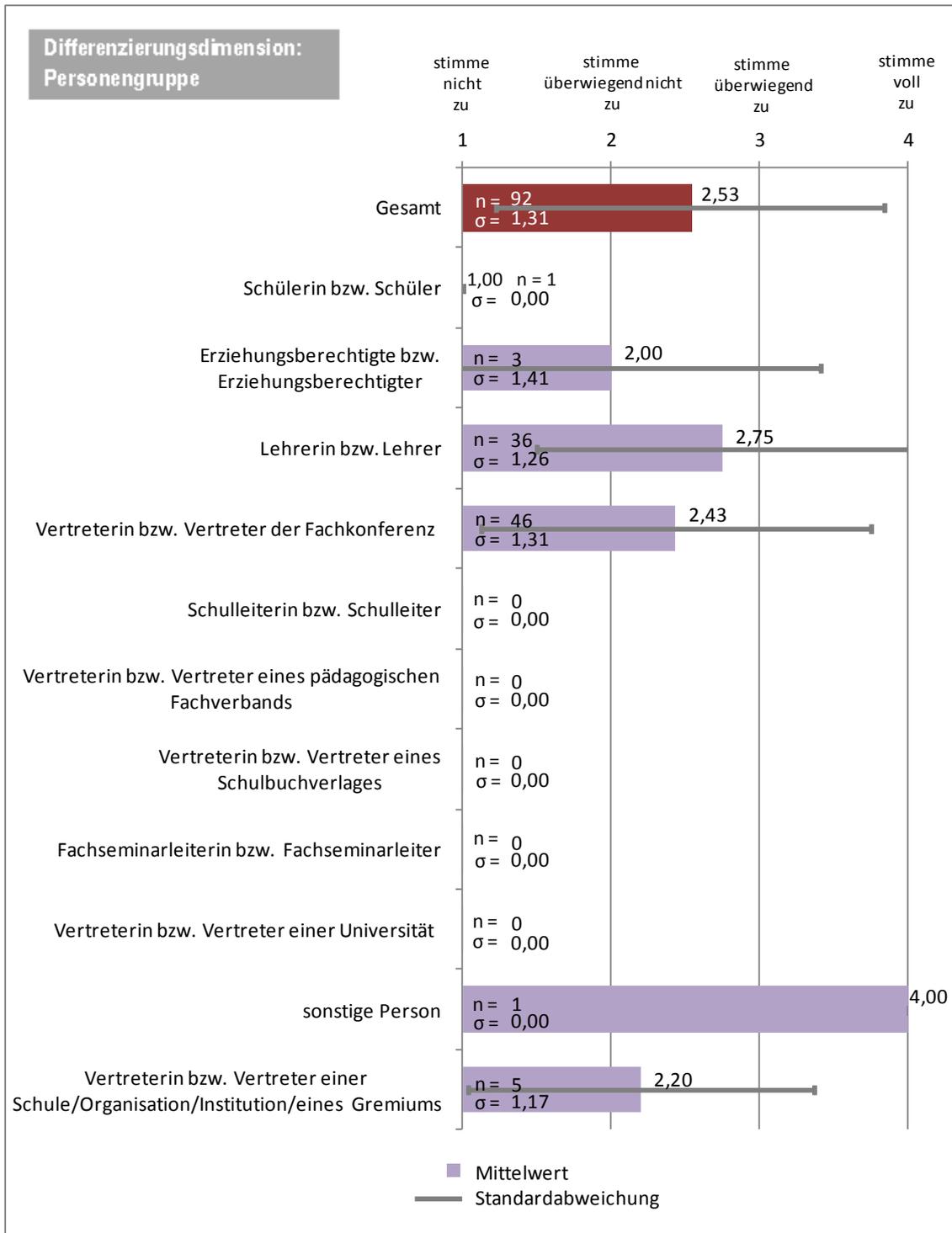
Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter

Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums
<p>(190) in Teil B beantwortet Weiterhin kommt auf Seite 20 bspw. Kennzeichen des Lebendigen. --> nach meinem Wissensstand sind sich die Forscher selbst nicht einig, wo Leben und Intelligenz anfangen. Einige zählen Viren zum Leben, andere z.B. auf Grund der Fehlenden aktiven Fortbewegung nicht! Es ist ebenso nicht klar definiert, was Intelligenz ist, bzw. wo sie herkommt. Die Theorien gehen bis in Subatomare Regionen. Hier müsste ggf. umgedacht werden, was für Inhalte hier hingehören und was wie beschrieben wird.</p> <p>(191) Häufig zu schwammig formuliert. Kann bzgl. des Niveaus sehr gut nach oben bzw. unten ausgelegt werden.</p> <p>(192) Durch Überschneidungen zwischen den einzelnen Niveaus ist keine eindeutige Zuordnung möglich bzw. wenig nachvollziehbar (s. 2.4.3 E und F sowie G und H).</p>

Abbildung 11 Die Standards des Rahmenlehrplans für den sonderpädagogischen Förderschwerpunkt Lernen gehen in den Standards des neuen Rahmenlehrplans im Allgemeinen auf.



Sie haben hinsichtlich der Integration des Rahmenlehrplans Lernen (Teil C2) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Standards sollten im neuen Rahmenlehrplan weiterhin berücksichtigt werden:

Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer

- (193) Es wird m.E. nicht deutlich, wo die Abstriche bei Sonderbedarf zu machen sind. Die Lehrer mit Integrationskindern müssen sich mühselig schulinterne Pläne, im Zweifelsfall mehrere, erarbeiten.
- (194) in der Realität werden in einer ISS auch Schüler mit dem ehem. FS LERNEN sitzen ,die dem Niveau D nicht entsprechen - was sieht der Rahmenlehrplan da vor?
- (195) Ich habe einen Inklusionsschüler in einer meiner Klassen und frage mich wie der Plan mir in der Arbeit mit Ihm helfen kann, da ich an einem Gymnasium den Standard H erreichen sollte, wenn der Schüler erfolgreich seinen Abschluss erreichen soll.
- (196) Nicht eindeutig formuliert.
- (197) Lehrkräfte ohne sonderpädagogische Ausbildung können mit den Aussagen nichts anfangen.
- (198) sind überhaupt nicht enthalten
- (199) keine Integration erkannt.
- (200) Das kann ich nicht beurteilen.
- (201) Es liegt keine sonderpädagogische Ausbildung.
- (202) Den genannten Zusammenhang kann ich nicht beurteilen.
- (203) Den genannten Zusammenhang kann ich nicht beurteilen.
- (204) kann nicht beurteilt werden
- (205) Diesen Punkt können wir nicht beurteilen.
- (206) bei einzelnen Kompetenzbereichen wären auch die Niveaustufen B und C für einzelne Schüler mit Förderstatus Lernen hilfreich.
- (207) Sie sind nicht abgegrenzt- besonders wichtig für Bewertung.

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

- (208) fehlende Erfahrung
- (209) Wir haben berechtigte Zweifel, ob die Inklusion ohne zusätzliche Stunden und ausgebildete SonderpädagogInnen praktisch durchführbar ist, da diese SchülerInnen nicht nur andere Aufgaben sondern auch einen anderen Umfang an Aufmerksamkeit bedürfen.
- (210) Eine individuelle Förderung ist nicht möglich. Unterricht auf unterschiedlichem Niveau (D-H) in einer Klasse zur gleichen Zeit mit einem Lehrer ist nicht möglich.
- (211) Nicht einschätzbar
- (212) Es ist nicht im Geringsten ersichtlich, welche Standards für den Förderstatus Lernen vorgesehen sind. Keinerlei Ausweisung welche Niveaustufen, welche Kompetenzen, welche Inhalte erreicht werden müssen - beispielweise für die Erlangung der BO in Klasse 10. Wenn in diesem RLP irgendwo der Förderschwerpunkt Lernen versteckt worden ist, so bitte ich um direkte Rückmeldung, damit ich meinen

Lehramtsanwärterinnen und -anwärtern sowie ALLEN Kolleginnen und Kollegen des Fachbereiches Naturwissenschaften (Biologie, Chemie, Physik) dieses Wissen weiterleiten kann. NIEMAND in unserem Fachbereich konnte diesen Punkt finden oder sieht sich in der Lage, das inklusive Lernen nach diesen Vorgaben zu unterrichten, geschweige denn zu bewerten.

- (213) Die Themen des Niveaus unterscheiden sich von den anderen Niveaus.
- (214) Die Förderschwerpunkte gehen in dem Rahmenlehrplan unter.
- (215) RLP Lernen liegt nicht vor und kann daher nicht beurteilt werden!
- (216) Wo?
- (217) Das kann ich nicht beurteilen.
- (218) Die Teile sind nicht ersichtlich
- (219) Der Lehrplan macht zu wenige / keine konkreten Angaben zu geförderten Lerninhalten.
- (220) Diesen Punkt können wir nicht beurteilen.
- (221) Der Rahmenlehrplan für den sonderpädagogischen Förderschwerpunkt lag der Fachkonferenz nicht vor, zur Zeit auch nicht relevant.
- (222) Die neuen RLP sind viel zu allgemein, für Inklusion sind sie keine Hilfe, warum bleiben nicht die erprobten Förderpläne bestehen, das war viel!!!! besser, mit den neuen RLP wird es keine Förderung Lernbehinderter mehr geben, zu wenig konkret, zu wenig Personal!!
- (223) in keiner Weise, die jetzigen Förderpläne sind gut, sie müssen bleiben, sonst geht die Integration den Bach hinunter!!
- (224) Frage ist, wie dies spraktisch umgesetzt werden soll, die Praxis sieht anders aus.
- (225) Fachmethoden anwednen - zu allgemeine Aussagen
- (226) Es ist schwierig, in dem vorliegendem Entwurf die Sch. mit FP Lernen einzuordnen.
- (227) Die Schulen sind dafür nicht ausgestattet.
- (228) Es gibt keinen einzigen Hinweis darauf, wie Inklusion praktisch umgesetzt werden soll.

Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter

Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums

- (229) Ich habe keinen sonderpädagogischen Teil gesehen, noch werde ich dafür ausgebildet! Das ist ein eigenständiger Studiengang und es ist für viele angehende

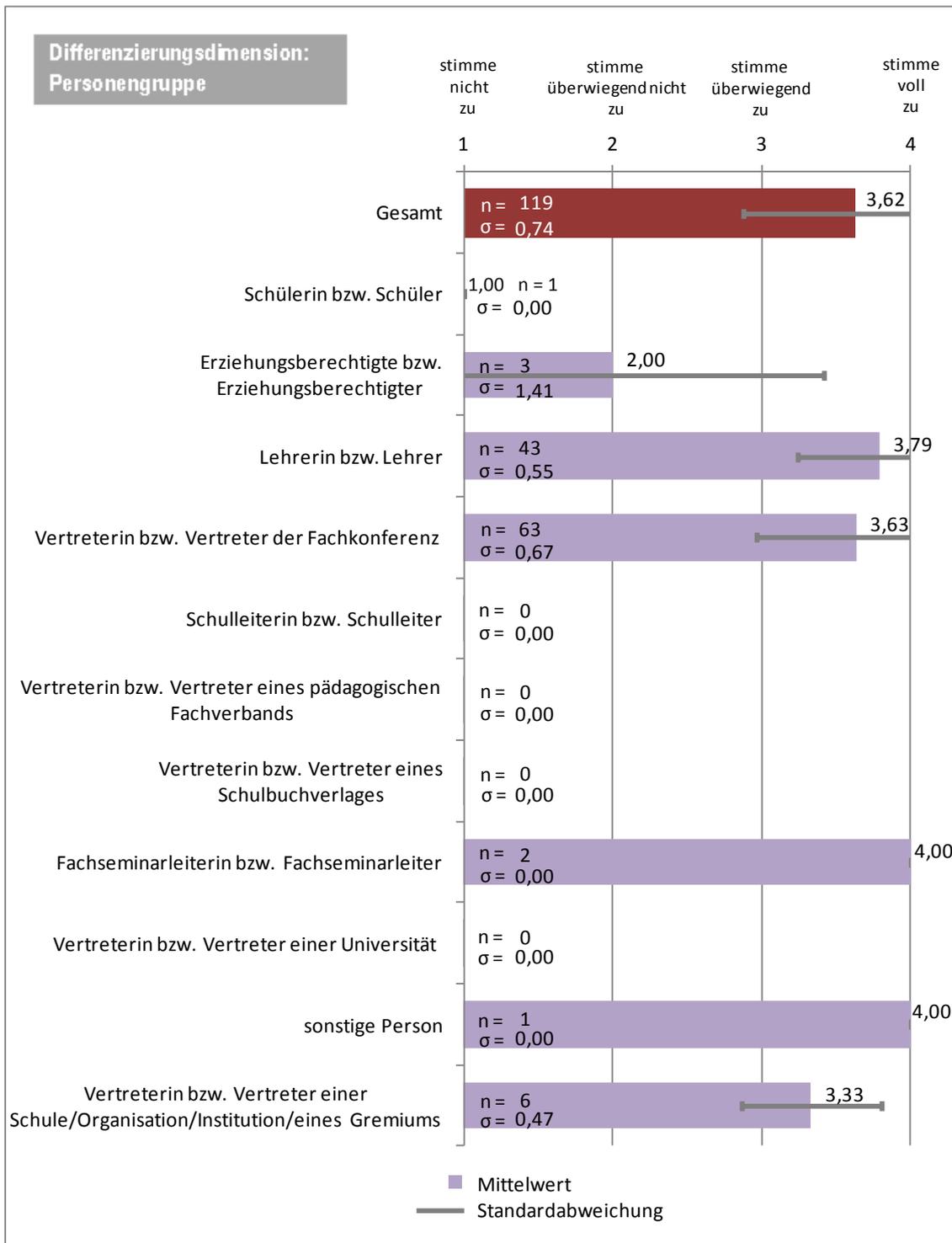
Lehrkräfte unverantwortlich zu behaupten man könne dies einfach so mal eben neben her bewerkstelligen

(230) Die Standards sind für das Abschlussziel BOA zu hoch angesetzt.

(231) Integration von L-Schülerinnen und -Schülern ist nur in allgemeinen Ansätzen dargestellt, hier fehlen konkrete Aussagen.

5 Teil C3 – Themen und Inhalte

Abbildung 12 Die Themenfelder/Themen/Inhalte werden verständlich dargestellt.



Sie haben hinsichtlich der Verständlichkeit der Themenfelder/Themen/Inhalte (Teil C3) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es sind folgende Themenfelder/Themen/Inhalte schwer zu verstehen (bitte kurz begründen):

Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer

- (232) viel zu kurz und knapp im Vergleich zum jetzigen RLP
- (233) Die Thematik Lebensräume und ihre Bewohner sind zwar für einen 7. Klassler interessant, doch bei den Zusammenhängen des Umweltschutzes und Klimaschutzes viel zu komplex. Das mikroskopische Zeichnen und Präparieren ist für sie viel zu komplex und braucht Ausdauer, die sie in diesem Alter nicht haben. Das Themenfeld Mensch empfinde ich, als viel zu stark ausgebaut, denn wir sollten einen Überblick erzeugen, da keine Mediziner beschult werden. Natürlich gäbe es Sinn, wenn der Biounterricht in den Stunden weiter gekürzt wird?
- (234) schwer zu verstehen ist, dass nötige Bezüge fehlen - es lässt sich doch Stoffwechsel und Gesundheit nicht voneinander trennen, wenn bekannt ist, dass 70 % der Immunabwehr über den Darm laufen - finde ich aber nirgendwo bei Kontexten oder Differenzierungsmöglichkeiten. Wo bleibt z.B. die negative Rolle bei der Anwendung von Antibiotika in der Tierzucht, im eigenverantwortlichen Umgang beim Menschen? Ist das mit dem Begriff Antibiotika abgetan? Die Inhalte sind mir zu geradlinig formuliert - kritisches Denken nicht erwünscht?
- (235) Hilfreich wäre es, wenn erprobte (!) Kontexte jeweils vorgeschlagen würden. Das, was dort unter Kontext steht, ist nicht immer ein Kontext im fachdidaktischen Sinne.

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

- (236) schwer zu verstehen sind Experimente/Untersuchungen: zu Methoden der Verhütung, Funktionsmodell zum Menstruationszyklus, Organ/Sinnesorganpräparation
- (237) Für Berufsanfänger ist nicht klar, wie tief das jeweilige Thema unterrichtet werden muss. Bsp: Welches Sinnesorgan muss unterrichtet werden?
- (238) Die Verkürzung der Themenfelder von vielen Themen auf einige wenige Pflichtthemen ist eine Täuschung, da viele Themen weggelassene Themen beinhalten. Wie soll ein angeblich auf Breitenwissen und vernetztem Wissen angelegter RLP funktionieren, der das Thema Lebensraum verpflichtet, darin auch Kohlenstoffkreislauf und Nahrungs- und Energieflüsse beschreiben lässt, aber nicht im geringsten auf Pflanzen eingeht - Fotosynthese kommt hier gar nicht als Schwerpunkt vor, ist aber für das Verständnis essentiell... an einer anderen Stelle wird auf Stoffwechselprozesse wie Atmung und Fotosynthese ein und damit wären die Themenlisten wieder komplett, aber als Verknappung wird es verkauft. Das ist Täuschung, zumal die Themeninhalte aus dem alten RLP nicht nur (implizit) übernommen wurden, sondern auch in einer Zeit entwickelt wurden, als Biologie noch mehr Unterrichtsstunden zur Verfügung standen.
- (239) Wo bleiben die Pflanzen? In welchem Themenfeld soll die Behandlung der Fotosynthese erfolgen? Das Themenfeld Ökologie ist zu umfangreich/komplex/abstrakt für eine 7. Klasse angelegt. Die Zusammenfassung

<p>der Themen schadet der Qualität der Strukturierung z. B. Thema Stoffwechsel (Grundwissen Chemie fehlt).</p> <p>(240) Ich schlage folgende Veränderungen vor: S.20 die Einschränkung , hier außer bei den roten Blutkörperchen, allgemeiner formulieren S. 24 ...Mensch als anderes Tiere ?!</p> <p>(241) S.20 /3.1. kennzeichnen des Lebendigen zu allgemein S.21 / 3.2 Bezeichnung Insekt als Haustier ungeeignet S.24 / 3.4 Funktionsmodell Menstruationszyklus S. 27 / 3.7 Warum DNA nicht im Inhalt, wenn als Fachbegriff gefordert? S. 29 / 3.8 geforderte Evolutionsfaktoren nur mit Darwin nicht möglich</p> <p>(242) Das ist ja nicht die Frage!</p> <p>(243) eine sinnvolle Reihung wird vermieden, so dass die eigentliche Funktion eines RLP von Schulen erarbeitet werden müsste, so nebenbei! Die eigentliche Funktion einer Kommission beginnt nun, die lustigen Ideen zu einem funktionierenden Rahmen von Inhalt-Kompetenz-Bewertung zu erarbeiten, das eine Zusammenarbeit in Schulen und zwischen Schulen möglich wird.</p> <p>(244) Formulierung wesentlicher Inhalte in Stichworten / Stichpunkten sagt nicht alles aus.</p> <p>(245) In 3.2 chem. Gleichungen verlangt --> passt nicht mit der Chemie zusammen mit eventuell nur einer Biologie-Stunde nicht zu schaffen Stofffülle und Wichtigkeit der Inhalte für Klasse 7 kaum umsetzbar wesentliche Themen fehlen: molekulargenetik, Stammzellforschung, Fotosynthese, Nachhaltigkeit,...</p> <p>(246) Wie soll die Verdauung mit Wortgleichungen oder chemischen Gleichungen dargestellt werden (3.3)? Was sind Lernszenarien zur Erarbeitung verschiedener Evolutionstheorien unter der Berücksichtigung der unterschiedlichen Lerntypen (3.8)? Inwiefern bieten sich anthropologische Einflüsse (3.2) als Differenzierungsmöglichkeit an? Was ist ein Funktionsmodell zum Menstruationszyklus (3.4)? Was ist mit Lernszenarien zur Sexualerziehung gemeint (3.4)? Und inwiefern lassen diese Differenzierungsmöglichkeiten zu? Was sind Simulationsprogramme zur Klassischen Genetik (3.7)? Was ist ein Modellversuch zu den Mendel'schen Regeln (3.7)?</p> <p>(247) Themenreihenfolge nicht immer nachvollziehbar: Warum Nervensystem jetzt in Klasse 9? Unverständlich, was erwartet wird bei: Herstellen mikrobiologischer Kulturen/ Präparation von Organen</p> <p>(248) 3.3 Stoffwechsel des Menschen Transport und Ausscheidung: wo geht es bei den drei Spiegelstrichen um Ausscheidung?</p>
Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

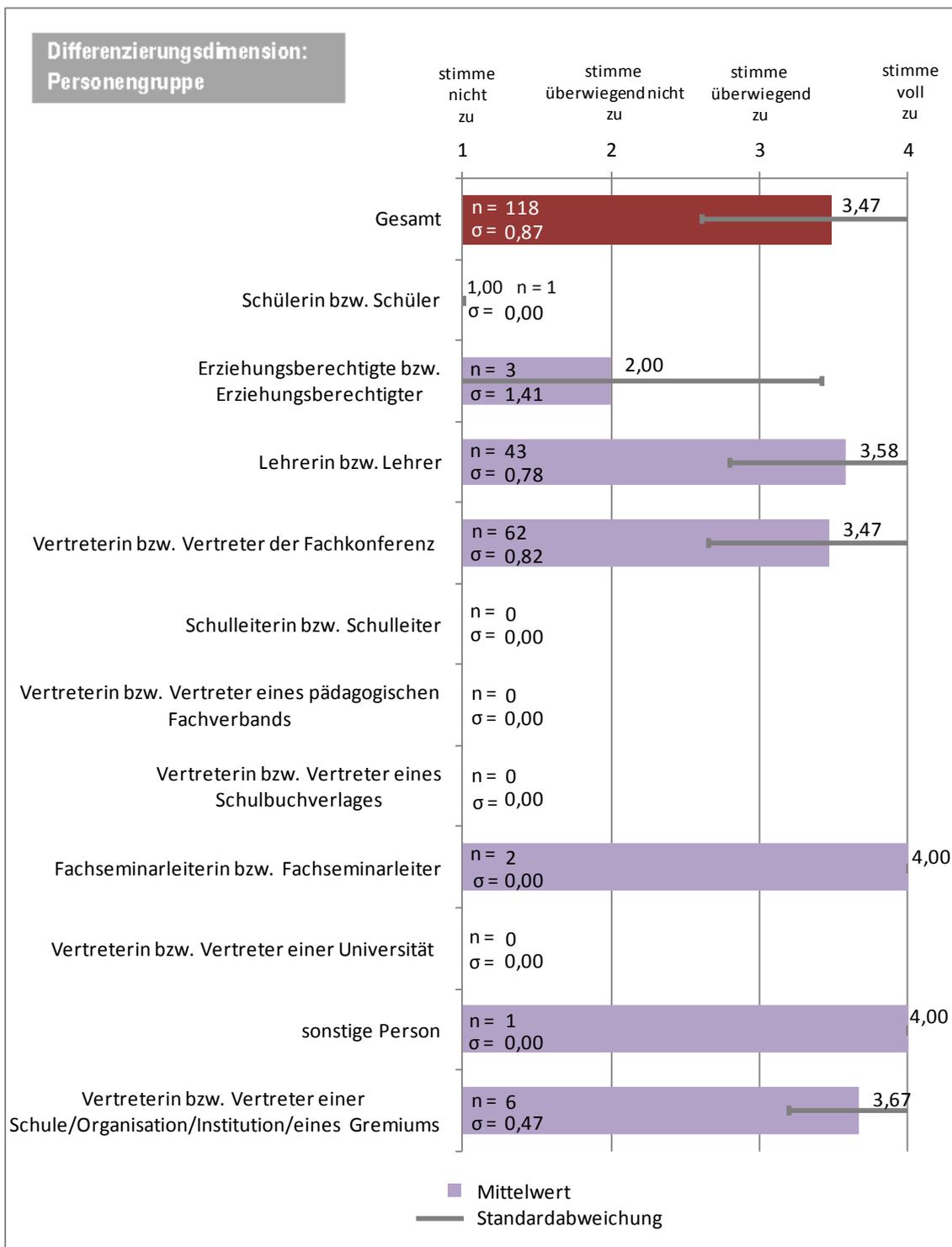
Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter

Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums
<p>(249) Rechtschreibfehler S. 23 (Fettgedruckt) Bezüge zu den Themenfeldern anderer FächerN (statt Fächer).</p> <p>(250) Wo sind eigentlich die Pflanzen und der wichtige Prozess der Photosynthese, inkl. Osmose? Bei den verpflichtenden Experimenten geht nicht klar hervor, was geschieht, wenn die Rahmenbedingungen der Schule die Umsetzung dieser Experimente/Versuche nicht ermöglichen.</p> <p>(251) Biologie 7-10: Im Bereich Gesundheit scheint Krebs zu fehlen. Sexualität: Bin ich normal? Ist SEHR unglücklich gewählt! Hier sollte eine andere Formulierung gewählt werden, die kein ja zulässt. Das wäre ja fatal. Die Fachbegriffe in dem Kapitel sind seltsam unsortiert. Gut ist, dass Sexuelle Orientierung, Geschelchtsidentität, Transidentität und Intersexualität vorkommen.</p>

Abbildung 13 Aus den dargestellten Themenfeldern/Themen/Inhalten lässt sich ableiten, was im Unterricht behandelt werden soll.



Sie haben hinsichtlich der Verbindlichkeit der Themenfelder/Themen/Inhalte (Teil C3) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es sind folgende Aussagen zum Verbindlichen und Fakultativen unklar (bitte kurz begründen):

Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

(252) Kein eindeutiges Regelwerk, jeder Lehrer kann es anders handhaben!

Lehrerin bzw. Lehrer

(253) die Inhalte müssen durch das Verbinden aller (!) Kästchen mühsam erarbeitet werden. Z.b. Wechselbeziehungen im Ökosystem --> klingt sehr allgemein. Bei den Fachbegriffen wird dann aber klar, dass alle Beziehungen gemeint sind. - Methoden der Humangenetik: Was ist gemeint? Es gibt recht viele - Synthetische Evolutionstheorie wird so nicht benannt, aber der Faktor Mutation kommt als Fachbegriff vor

(254) Der RLP soll die Inhalte des jetzigen RLP kürzen....ein Witz: Themenfelder wurden einfach zusammengefasst, die Differenzierungsstufen, die zur Planung von Unterricht genutzt werden konnten, fallen raus; es wird nur oberflächlich stichpunktartig ein Verweis auf Inhalte gegeben - Stoffwechsel: Bau und Funktion der Atmungsorgane, Fachbegriffe: Diffusion - steht in keiner Relation zum alten RLP, der klar vorgab, dass es um den Weg der Atmung ging, evt. Diffusionsgesetze, Lungenbläschen und Co. Wer neu als Lehrer einsteigt, kann damit wenig arbeiten, da er keine Verweise auf konkrete Inhalte findet!

(255) Arbeit mit binärem Bestimmungsschlüssel in JS9, Artenkenntnis, Photosynthese in JS9, etc...

(256) Arbeit mit binärem Bestimmungsschlüssel in JS9, Artenkenntnis, Photosynthese in JS9, etc...

(257) Unklarheit über die verbindlichen Ziele

(258) Mögliche Kontexte: Wie sieht es aus, wenn ich andere Kontexte bevorzuge und einfließen lassen möchte? z.B. bei Lebensraum die Weichtiere, weil dies praktisch im Klassenzimmer super umsetzbar ist oder Bereiche der Verhaltensbiologie, die im neuen Rahmenplan viel zu kurz kommen?

(259) teilweise ist Umsetzung bestimmter Experimente problematisch - z.B. Praktikum Herz-Kreislauf (hier müssen entsprechende Geräte vorhanden sein), Unverständlich: Funktionsmodell zum Menstruationszyklus, in 3.5 Fachbegriff Prokaryot besser in den Oberstufenbereich, in 3.6 sollte Präparation eines Sinnesorgans nicht verpflichtend sein, da Beschaffung (z.B. Auge) schwierig, Schweinematerial in vielen Klassen problematisch

(260) Oft sind in den Kontexten Inhalte, die verbindlich behandelt werden müssen. Was ist denn nun alles verbindlich und bis wann? Ende 7/8 und 9/10 oder 9 oder 10

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

(261) • Verbindlichkeiten bzw. Wahlmöglichkeiten sehr unklar beginnend mit der Übersicht bis zu den einzelnen Tabellen/Schautafeln der einzelnen Themenfelder • Im Einführungstext steht: Die in den Themenfeldern aufgeführten Inhalte sind in den jeweiligen Doppeljahrgangsstufen verbindlich. [...]Die Themenfelder sind didaktisch verbunden und ergeben eine sinnvolle und begründete Reihenfolge, die

jedoch nicht starr ist und an Lerngruppen und schulartspezifische Bedingungen angepasst werden kann. - Was bedeutet das genau?: Müssen die Themen in den Doppeljahrgängen so wie angegeben: 1. in dieser Reihenfolge unterrichtet werden - 2. oder können sie innerhalb des Doppeljahrgangs getauscht werden - 3. oder können auch Themen aus den beiden Doppeljahrgängen getauscht werden? • Was ist innerhalb der Schautafeln/Themenfelder verbindlich bzw. möglich? Werden Experimente und Untersuchungen in dieser Form vorgeschrieben oder sind das Wahlmöglichkeiten, denn es gibt andere, teilweise bessere Möglichkeiten bzw. können vielleicht nicht alle Exp./Unters. durchgeführt werden?

- (262) Simulationsexperiment: Klassische Genetik Präparation von Organen /Sinnesorgane Ansätzen von mikrobiologischen Kulturen
- (263) nicht in der gewünschten Tiefe.
- (264) Stundenzahl müsste aufgestockt werden . 90 Minuten pro Woche
- (265) S. o. Stichwort implizierte Inhaltsanforderungen.
- (266) Abschlussrelevante Inhalte werden nicht akzentuiert hervor gehoben. In den Stoffgebieten Ökologie und Stoffwechsel ist die inhaltliche Struktur zu oberflächlich dargestellt. Die geforderten Inhalte werden nicht deutlich.
- (267) S. 25 Ansetzen mikrobiologischer Kulturen kann aus Sicherheitsgründen nicht verbindlich sein S. 26 Präparation von Sinnesorganen kann höchstens eine Empfehlung sein
- (268) Funktionsmodell Menstruationszyklus Drogen Bakterienkulturen
- (269) 3.1 bis 3.8 Verbindlichkeit der Experimente und Untersuchungen nicht realistisch (Klassenstärke, Sicherheitsbestimmungen, Fachräume nicht ausreichend vorhanden)
- (270) Experimente /UNtersuchungen sind in ihrer Verbindlichkeit nicht eindeutig. Was ist ein Funktionsmodell zum Menstruationszyklus (S. 24)?
- (271) Das versteht sich ja wohl von selbst, keine gute Frage!
- (272) Sowieso, keine relevante Frage!
- (273) schließlich ist man Fachwissenschaftler; es fehlt der Rahmen für eine berlinweite Kooperation
- (274) Aus den Stichpunkten ist nicht der volle Umfang verbindlicher Inhalte erkennbar.
- (275) Auf Seite 18 v. 29 heißt es: Der experimentellen Methode kommt auf Grund ihrer exponierten Stellung in den naturwissenschaftlichen Fächern eine tragende Rolle zu. Aus diesem Grund werden Experimente und Untersuchungen für jedes Themenfeld vorgeschlagen, die durchgeführt werden sollten. Hier ist uns unklar, was sollten bedeutet. Wir lesen den Konjunktiv daraus, und für uns stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage insbesondere für die Präparation. Es ist uns nicht klar, wie dies finanziert werden soll. Des Weiteren sehen wir auch das Problem, dass Schüler aus ethischen und moralischen oder auch ganz einfach Grundung der Abneigung sich einer solchen Arbeit verweigern können. Wie soll damit umgegangen werden? Der Wert der Präparation von Organen und/oder Körpern ist fraglich. In der heutigen Zeit stehen so viele moderne und aussagekräftige Medien zur Verfügung und wir sind der Meinung, dass hierdurch die geforderten Erkenntnisse sehr gut erworben werden können.
- (276) Bezüge zu anderen Fächern fehlen noch
- (277) Die Fotosynthese taucht als verbindlicher Fachbegriff nicht im Themenfeld der Ökologie (3.2) auf. Aber die Inhalte lassen sich ohne die Fotosynthese nicht erklären und bearbeiten! Als möglicher Kontext wird im Themenfeld „Ökologie“ (3.2) Regenwürmer, Insekt und Asseln erwähnt, doch die SuS können mit diesen Tieren nichts anfangen, da sie keine Grundlagen der Systematik der Lebewesen haben! Die Zellatmung taucht als verbindlicher Fachbegriff nicht im Themenfeld der Ökologie

<p>(3.2) auf. Um aber Stoffkreisläufe, vor allem den CO₂-Kreislauf, zu erklären wird die Zellatmung als essentieller Begriff benötigt. Es ist nicht genau klar, welche Stoffkreisläufe (3.2) besprochen werden sollen! CO₂- und N-Kreislauf? Warum ist der Begriff Resorption nicht verbindlich, wenn doch einer der wesentlichen Inhalte die Bedeutung der Nährstoff (3.3) ist? Der verbindliche Fachbegriff vegetatives Nervensystem taucht im Themenfeld „Bau und Funktion des Nervensystems“ (3.6) auf, jedoch fehlt in der Aufschlüsselung der Inhalte und der Basiskonzepte jeglicher Bezug zu Hormonen, welche hier angeführt werden müssten. Wenn als möglicher Kontext im Themenfeld „Nervensystem“ (3.6) „Stress meiden – gesund bleiben“ auftaucht, müsste Stress auch als verbindlicher Fachbegriff auftauchen, da die SuS diesen tagtäglich verspüren. Was ist das Selektionsspiel (3.8)?</p> <p>(278) die Angaben zu den Experimenten/Untersuchungen sind mehrheitlich zu ungenau: z.B. Herz-Kreislauf, Präparation von OrganEN, Tierbeobachtung, Geländepraktikum usw</p> <p>(279) Die genannten Experimente/Untersuchungen</p>
Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

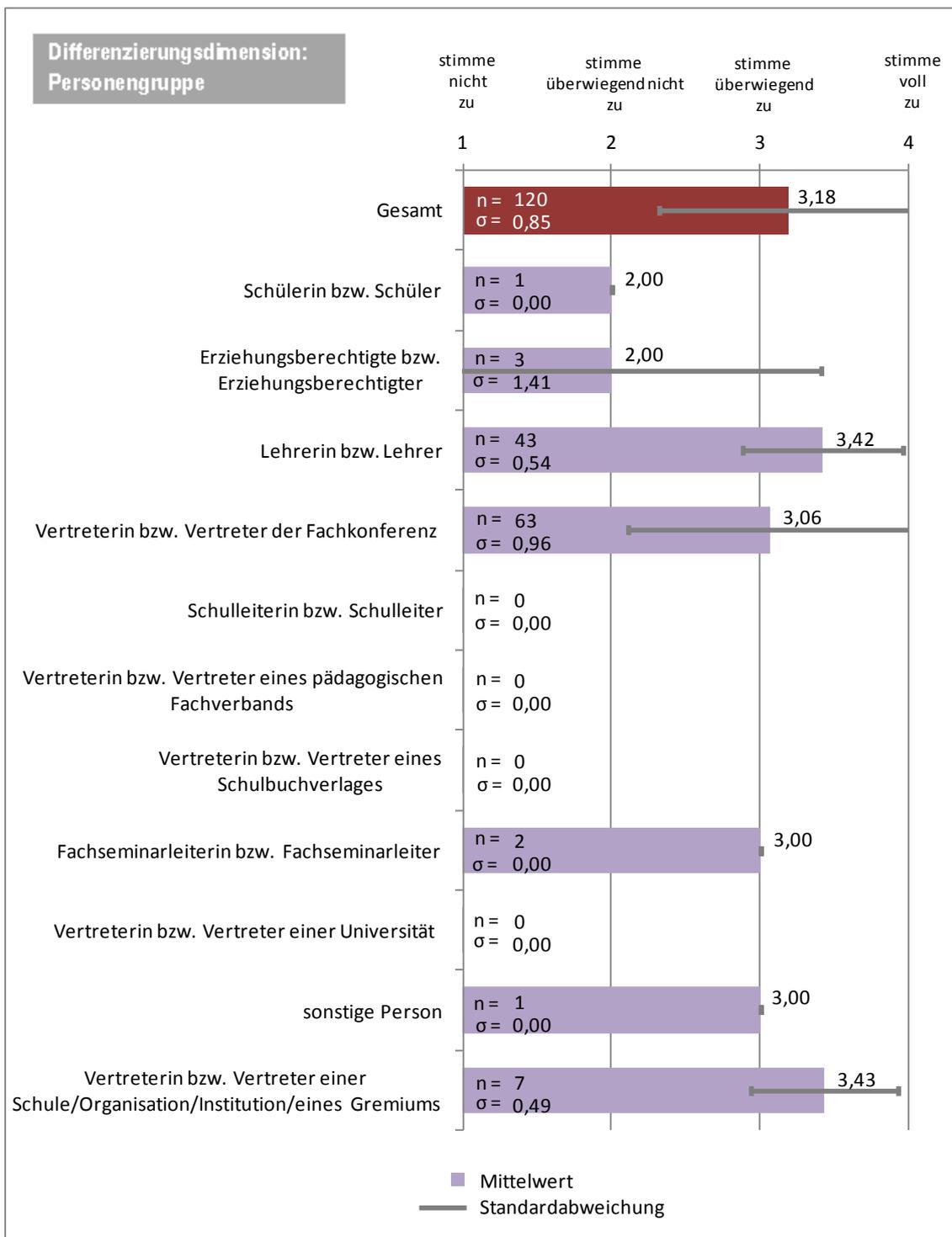
Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter

Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums
<p>(280) S. 23 Darstellung der Verdauung unter Verwendung von Wortgleichungen oder chemischen Gleichungen . Als Chemielehrer ist mir nicht klar, was für Gleichungen das sein sollen, ohne bspw. bei chemischen Gleichungen in der Jahrgangsstufe 7 (in der das unterrichtet werden könnte laut Vorschlag) die Schüler ohne Wissen über Chemie zu unterrichten</p>

Abbildung 14 Die dargestellten Themenfelder/Themen/Inhalte sind für das Lernen der Schülerinnen und Schüler relevant.



Sie haben hinsichtlich der Relevanz der Themenfelder/Themen/Inhalte (Teil C3) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es fehlen folgende Themenfelder/Themen/Inhalte:

Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer

- (281) Synthetische Evolutionstheorie --> aktueller naturwissenschaftlicher Bezug! - Replikation und Proteinbiosynthese --> grundlegend, um den SuS einen Zusammenhang zwischen DNA, Vererbung und Merkmalsausprägung auf aktuellem Niveau zu vermitteln - Stoffwechsel (Fotosynthese) der Pflanzen --> grundlegender Prozess, ohne den es kein Leben geben würde
- (282) Samenpflanzen
- (283) Bewegung (unter Einbeziehung Skelett, Muskel und Haut) + kurze Wiederholung Ernährung und Verdauung /Atmung als Komplexe, die die notwendigen Stoffe dafür herstellen aber diese Komplexe stehen sehr ausführlich bereits im Grundschulplan Biologie - warum dann nochmals so ausführlich in Klasse 7/8?
- (284) Pflanzen; auch die sind sehr relevant für das Leben der Schüler!! Warum wurden sie ohne Ersatz gestrichen??
- (285) Auswirkung von Rauchen auf die Gesundheit, Schutz vor sexuellem Missbrauch als fester Inhalt, sexuell übertragbare Krankheiten als fester Inhalt, Verweis auf sexuelle Vielfalt, HIV/AIDS als festes Thema,
- (286) Im Fachteil Biologie fehlt der Bezug zur heimischen Natur. Dies nur in den Klassen 5 und 6 im naturwissenschaftlichen Unterricht Beachtung finden zu lassen, finde ich fatal.
- (287) Themenfelder 7/8 mit einer Wochenstunde zu umfangreich
- (288) Arbeit mit binärem Bestimmungsschlüssel in JS9, Artenkenntnis, Photosynthese in JS9, etc...
- (289) Verhaltensbiologie!!!!!! Bedeutung von Pflanzen und intakten Ökosystemen, Vernichtung von Ökosystemen kommen viel zu kurz! Schwangerschaft in Kl. 7/8 ist viel zu früh - geht bei Jungen in diesem Alter völlig vorbei, da sitzen z.T. 12 - 14-jährige!!!
- (290) Das Themenfeld zur Sexualität ist stark biologistisch und zum Teil auch naturalistisch angelegt. Es verengt die Perspektive auf die fortpflanzungsbiologische Funktion der menschlichen Sexualität und verkürzt damit deren Bedeutung für die Schüler_innen. Hier sollten dringend Veränderungen entsprechend des aktuellen (sexual-)wissenschaftlichen wie auch fachdidaktischen Standes vorgenommen werden.
- (291) Sinnesorgane?
- (292) Pflanzenphysiologie und Stoff- und Energiewechsel der Organismen
- (293) Anatomie Stoffwechsel der Pflanzen
- (294) Anatomie und Stoffwechsel der Pflanze.
- (295) Themen Anatomie und Physiologie der Pflanzen fehlen vollständig

- (296) Fotosynthese/ Anatomie und Physiologie der Pflanzen fehlen vollständig
- (297) Der Alltag im Familienleben.
- (298) Fotosynthese fehlt vollständig, sowie Inhalte über den Aufbau von Blütenpflanzen - weitere Sinnesorgane wie Auge wurde ebenfalls nicht berücksichtigt

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

- (299) Verhaltensbiologie
- (300) • Allgemein sind es sehr ähnliche Themenfelder und Inhalte - teilweise gekürzt, aber: Was ist mit dem Themenfeld Pflanzen? Bau und Funktion der Pflanzenorgane fehlt: Wurzel, Sprossachse, Blatt; Wasserhaushalt der Pflanze; Anpasstheit an Standorte mit unterschiedlicher Wasserversorgung - bisher auch immer Grundlage für die Oberstufe, sogar für das schriftliche Abitur, ebenso möglicher Bezug zur praktischen Arbeit im Schulgarten, etc. • Was ist mit absolut wichtigen Themen des Stoffwechsels - Fotosynthese (auch Gärung)? • beide Themenfelder sollten zu: Lebensräume und ihre Bewohner - vielfältige Wechselwirkungen
- (301) Bakterienkulturen dürfen nicht mehr angesetzt werden, Gesundheitsaspekt sollte mehr in den Vordergrund gestellt werden (9/10 Thema 5), Fotosynthese sollte konkret als Inhalt erwähnt werden (7/8 Thema 2), Zelle sollte besser spiralförmig und nicht als isoliertes Thema unterrichtet werden,
- (302) Fotosynthese - Grundlage des Lebens, Pflanzenorgane- Laubblatt, Sprossachse, Wurzel CO₂ Kreislauf Zellatmung, d.h. ökologische Themen fehlen in der Jahrgangsstufe 9/10
- (303) Bau und Aufgaben der Pflanzenorgane - Umfang des Themas Sucht zu gering
- (304) Aufbau von Pflanzen und Pflanzenorganen, Pflanzenfamilien, Systematik und wirtschaftliche Bedeutung fehlen. Systematik von Tieren, wichtige Ordnungen und Kategorien (Wirbeltiere, Wirbellose) fehlen.
- (305) Die Themen Pflanzenphysiologie und vor allem Fotosynthese hätten aus Sicht einiger Kollegen nicht vollständig gestrichen werden sollten.
- (306) Uns fehlen die Themenfelder Pflanzen (Bau und Funktion) und Fotosynthese. Wir schlagen vor dieses Thema in 7/8 beim Thema Lebensraum und ihre Bewohner vielfältige Wechselwirkungen zu behandeln.
- (307) Gentechnik
- (308) In Bezug auf die fachübergreifenden Themen ist es schwer vereinbar.
- (309) Das Thema Entwicklung des Menschen (Schwangerschaft etc.) hat in Klasse 7 nichts zu suchen. Schwer genug, den (zu) früh eingeschulten die Sexualerziehung plausibel zu machen: Hier sind/wären sie komplett überfordert. Die Bereiche Geburt , Schwangerschaftsabbruch usw. haben in 7 nichts zu suchen / sind in der Altersstufe absolut nicht vermittelbar. Abgesehen davon bräuchten wir deutlich mehr Unterrichtszeit für den 7./8. Jahrgang, der sowieso schon komplett überfrachtet ist. Einige Begriffe zur Sexualität (Transsexualität etc.) treffen nicht die Lebenswirklichkeit der Schüler und Eltern. Hier sollte unbedingt maßvoller vorgegangen werden. Gut: Wegfall der Botanik aus der 9. Klasse!
- (310) Es fehlt die Behandlung der Pflanzenphysiologie!!! Zu wenig Zeit, um ein ökologisches Bewusstsein zu entwickeln (Klima und Umweltschutz).
- (311) Photosynthese, botanische Themen
- (312) Pflanzen und Fotosynthese gehören in die Biologie, v.a. in Vorbereitung des Abiturs, ggf. als zusätzliches Thema in Niveaustufe H
- (313) Arbeit mit binärem Bestimmungsschlüssel in JS9, Artenkenntnis, Photosynthese in JS9, etc...
- (314) Tier- und Pflanzenbestimmung ohne Grundaufbau Pflanze- Bau+Fkt Fotosynthese,

- Zellatmung- Stoffwechsel Tiergruppen- Entwicklungsprinzip vom Niederen zum Höheren als Grundlage für die EVO
- (315) Teilweise nicht passend zur Altersstufe, teilweise nicht passend zum Wissensstand in Chemie
- (316) Anatomie und Physiologie der Pflanzen Grundlagen der Ethologie Elektronenmikroskopischer Bau der Zelle sowie der Organellen
- (317) 1. Anatomie der Pflanzen 2. System der Organismen, speziell Tierklassen 3. Nieren im Zusammenhang zum Stoffwechsel
- (318) Die Themen Anatomie und Physiologie der Pflanzen fehlen vollständig.
- (319) die Verbindlichkeit der Themenfelder und Inhalte sollte bezüglich des Themas Entwicklung geändert werden (7/8 zu 9/10) das Thema Pflanzen sollte wieder aufgenommen werden sowie die Molekulargenetik in Klasse 10 eine Realisierung der Inhalte ist nur möglich, wenn die Vorschriften zum NAWI Unterricht bezüglich der Sicherheit und des Arbeitsschutzes überarbeitet werden. (Mikrobiologie)
- (320) Begriff Fotosynthese
- (321) Sexualekunde kommt zu kurz, dieses Thema gehört in die Biologie!!!, die meisten Lehrer, die das z.B. fchfremd in Ethik machen, sind zu wenig fachkompetent und richten daher oft mehr Schaden an, als dass sie den Schülern nutzen
- (322) die willkürliche Vertiefung nach Interessen von Kollegien ermöglicht Schwerpunktsetzungen und Lücken, die Schulwechsel erschweren
- (323) Pflanzen fehlen jetzt völlig.
- (324) Es muss hier im schulinternen Curriculum sehr genau gefiltert werden, welche Themen relevant, gut verständlich für die Schüler sind. (Themenfelder sind sehr umfangreich, auch für die Doppeljahrgangsstufe)
- (325) Innerhalb des Komplexes Stoffwechsel des Menschen (3.3) steht als inhaltlicher Schwerpunkt „Transport und Ausscheidung“. In der Aufschlüsselung des Inhalts, fehlt die Ausscheidung allerdings komplett. Ausscheidungsorgane wie Niere und vor allem Leber müssen aber behandelt werden, da gerade Alkoholkonsum und der Abbau von Alkohol für SuS von Bedeutung ist. Des Weiteren fehlt das Thema Blutzucker/ Diabetes, da diese Erkrankung auch unter SuS verbreitet ist, und wesentlich im Zusammenhang mit einer gesunden Ernährung und der allgemeinen Gesunderhaltung des Körpers steht. Ebenso Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems – häufige Erkrankungen im Familienkreis- befinden sich eng an der Lebenswelt der SuS. Darüber hinaus fehlt die Fotosynthese im Themenfeld „Die Zelle“ (3.1) als Lebensgrundlage und die Bedeutung der Zelle als Ort der Fotosynthese. Es fehlt ebenso der Fachbegriff Eukaryot, vor allem vor dem Hintergrund, dass im Themenfeld „Gesundheit“ (3.5) der Fachbegriff Prokaryot auftaucht. Diese beiden Fachbegriffe sind notwendig, damit wenigstens in den Grundzügen eine Systematik der Lebewesen aufgebaut wird, welche im Rahmenlehrplan komplett fehlt! Im speziellen, Wissen zur Systematik der Pflanzen fehlt, auf die im Themenfeld „Evolution“ (3.8) aufgebaut wird. Da als möglicher Kontext „Genetik in der Landwirtschaft“ im Themenfeld „Genetik“ (3.7) auftaucht, müsste auch die Gentechnik inhaltlich besprochen werden, welche aber nicht im Lehrplan auftaucht. Essentiell für das Themenfeld „Genetik“ (3.7) ist die Diskussion ethischer Aspekte, welche ebenso fehlt. Die Thematisierung von Wissenschaft und Religion ist für die SuS besonders interessant und würde im Themenfeld „Evolution“ (3.8) verankert sein.
- (326) vermisst werden z.B. Themen wie Fotosynthese/ Atmung (außer Zellatmung beim Menschen), werden zwar indirekt in Klasse 7 einbezogen, aber es fehlen Standards bei Grundkenntnissen zum Stoffwechsel (Assimilation/Dissimilation, autotroph, heterotroph), auch als Voraussetzung für die Sek II

(327) vor allem in der Genetik fehlt es an für die Oberstufe relevanten Themen, die vor allem deutlich mehr modernen Forschungsgebieten und Standards entsprechen: Molekulargenetik ebenso wie Gentechnik sind heutzutage wesentlich wichtiger als die klassische Genetik nach Mendel.
(328) Sucht PFLANZEN!!! (Photosynthese: reicht auf dem Abstraktionsniveau auf dem sich Grundschüler befinden nicht aus!)
(329) In Klasse 9/10 fehlt der Inhalt Gentechnik komplett, der in der Grundschule thematisiert wird. Aber gerade Inhalte wie Stammzellforschung und -therapie gehören zum Thema Genetik dazu. Auch das Thema Fotosynthese taucht im Rahmenplan 7-10 nicht mehr auf.
Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter
(330) zu 3.2: Pflanzen- und Tiersystematik, Wirbellose und Wirbeltiere fehlen als Fachbegriffe, Fotosynthese und Zellatmung, Anatomie der Pflanzen Begründung: ohne diese Inhalte können die geforderten Zusammenhänge des Energie- und Stoffkreislaufs, spez. des C-Kreislaufs nicht unterrichtet werden. zu 3.3: Osmose als Begriff fehlt
(331) Fotosynthese fehlt in den Jahrgangsstufen 7/8 als Grundlage allen Lebens auf der Erde --> eine ausschließliche Behandlung in den Jahrgangsstufen 5/6 im Rahmen des Naturwissenschaftlichen Unterrichts ist nicht ausreichend! Das Thema Molekularbiologie fehlt komplett! Dies ist nicht nachvollziehbar, da die Molekularbiologie in der Zukunft - noch stärker als das heute schon der Fall ist - unser Leben beeinflussen wird. Daher sollten gerade Schüler/innen, die nach der 10. Klasse die Schule verlassen, einen Einblick in diese Thematik erhalten.
Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person
(332) 3.5 Gesundheit - Krankheit Wir würden sehr gern das Wort AIDS mit dem Wort HIV ersetzen. bzw. die Kombination HIV/Aids anwenden. Begründung: Durch die aktuelle moderne Therapie der HIV-Infektion (bei rechtzeitiger Diagnose), wird der Ausbruch der Krankheit Aids vermieden.
Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums
(333) umfassende Bezüge zu pflanzlichen Lebewesen; Fotosynthese: Themenfelder, die das Verständnis für genetische Zusammenhänge implimentiert: DNA-Replikation, Eiweißsynthese,
(334) Pflanzen und Photosynthese.
(335) (Fehlende Inhalte sind großgeschrieben und mit Pluszeichen markiert.) Kapitel „3 Themen und Inhalte“ – „3.2 Lebensräume und ihre Bewohner – vielfältige Wechselwirkungen“ (S.21): „Lebewesen wie Pflanzen oder Tiere, die sich einen bestimmten Lebensraum teilen, bilden zusammen Lebensgemeinschaften. In diesen

sind sie voneinander abhängig und leben somit in einem kleinen oder großen Ökosystem. Durch ein eng verzahntes Mosaik sehr unterschiedlicher Lebensräume entsteht eine unglaubliche Artenvielfalt, die in diesem Themenfeld untersucht werden soll. +DABEI WIRD AUCH DAS VERHÄLTNIS DES MENSCHEN ZU SEINER NATÜRLICHEN UMWELT UNTER DEN ASPEKTEN ABHÄNGIGKEIT, EINLUFSSNAHME UND VERANTWORTUNG NÄHER BETRACHTET+.“ Begründung: Der (Zu-)satz entspricht dem Stellenwert dieser Aspekte, die größtenteils auch so im Themenfeld behandelt werden. Kapitel „3 Themen und Inhalte“ Themen: „+KLIMAWANDEL UND DESSEN AUSWIRKUNGEN AUF ÖKOSYSTEME+“ Begriffe: „+BIOLOGISCHE VIELFALT (BIODIVERSITÄT)+“, „+ KLIMAWANDEL +“ Begründung: Im Teil B (Fachübergreifende Kompetenzentwicklung)/Punkt 3.9 (Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen) werden der Verlust der biologischen Vielfalt und der Klimawandel als Kernprobleme des globalen Wandels benannt. Diese müssen nun auch im konkreten Lehrplan (Teil C) eingeführt werden! Kapitel „3 Themen und Inhalte“ – „3.3 Stoffwechsel des Menschen“ (S.22, Inhalt „Ernährung und Verdauung“): „+FOLGEN VON UNTERERNÄHRUNG/ FETTLEIBIGKEIT +“ Begründung: Hunger/Fettleibigkeit stellt eines der größten Gesundheitsrisiken weltweit dar. Dies ist zu thematisieren. Gleichzeitig sollte behandelt werden, welche Nährstoffe und Vitamine Mangelernährung verringern können. Kapitel „3 Themen und Inhalte“ – „3.5 Gesundheit und Krankheit“ (S.25, „Inhalte“): „+HYGIENISCHE BEDINGUNGEN IN WEITEN TEILEN DER WELT+“ „+ÜBERTRAGUNGSWEGE VON KRANKHEITEN+“ Kapitel „3 Themen und Inhalte“ – „3.5 Gesundheit und Krankheit“ (S.25, „Mögliche Kontexte“): „Reisen in + ANDEREN KLIMAZONEN+“ (an Stelle von „Reisen in – FREMDE LÄNDER–“) „+VERSCHMUTZTES WASSER UND INADÄQUATE SANITÄRVERSORGUNG ALS KRANKHEITSÜBERTRÄGER+“ Begründung: An dieser Stelle sollte thematisiert werden, dass in weiten Teilen der Welt Menschen unter hygienischen Bedingungen leben, welche die immer wiederkehrenden Übertragungswege von vermeidbaren Krankheiten bedingen. Es sollte auf inadäquate Wasser- und Sanitärversorgung eingegangen werden und deren Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Kontakte zu empfehlenswerten außerschulischen Organisationen, die das Themengebiet verdeutlichen an Schulen, bietet die Empfehlungsliste Globalen Lernens: <http://ber-ev.de/PortalNROSchule/E-Liste> Kapitel „3 Themen und Inhalte“ – „3.7 Genetik“ (S.27): „Der biologische Teilbereich der Genetik befasst sich neben der Weitergabe von Genen auch mit der Ausprägung von Merkmalen. Ausgehend von den Kreuzungsexperimenten MENDELS werden die bis heute noch gültigen Vererbungsregeln in verschiedenen Zusammenhängen untersucht. Von besonderem Interesse ist dabei die Humangenetik, welche sich mit der Vererbung beim Menschen beschäftigt. +DIE HERSTELLUNG UND DER EINSATZ VON GENTECHNISCH VERÄNDERTEN ORGANISMEN UND DEREN AUSWIRKUNGEN SIND VON ZUNEHMENDER UND KONTROVERS DISKUTIERTER BEDEUTUNG+.“ Begründung: Das Thema Gentechnik ist von aktueller Bedeutung, da immer mehr gentechnisch veränderte Organismen (Pflanzen, Mikroorganismen und Tiere) zur Produktion von Lebensmitteln, Medikamenten und Nahrungszusätzen verwendet werden. Dies wird begleitet von einer öffentlichen Debatte über dabei bestehenden Nutzen und Gefahren für Mensch und Umwelt, die jedoch oft durch wirtschaftliche sowie machtpolitische Interessen bestimmt wird. Den Schülern und Schülerinnen sollte ein grundlegendes wissenschaftliches Verständnis dieses Themas vermittelt werden, um sie zu einer fundierten Meinungsbildung und aktiven Teilhabe an diesem gesellschaftlichen Prozess zu befähigen. Es sollte daher als verbindlicher Inhalt behandelt werden, der dann in der Rubrik „Mögliche Kontexte“ weiter vertieft werden kann. Kapitel „3 Themen und Inhalte“ – „3.7 Genetik“ (S.27): Inhalte: „+GENTECHNIK: UNTERSCHIEDE GENTECHNIK – ZÜCHTUNGSMETHODEN GENTECHNISCH VERÄNDERTE PFLANZEN; MIKROBEN UND TIEREN (BEISPIELE)+“ Mögliche

Kontexte: +„GENTECHNIK IN DER INDUSTRIELLEN LANDWIRTSCHAFT (MONOKULTUREN) - AUSWIRKUNGEN AUF ÖKOSYSTEME, GESUNDHEIT UND ERNÄHRUNG SOWIE DIE VERSCHÄRFUNG SOZIALER UNGERECHTIGKEIT INSBESONDERE IN LÄNDERN DES GLOBALEN SÜDENS DURCH DIE DOMINANZ MULTINATIONALER KONZERNE“+ (- anstelle von „Genetik in der Landwirtschaft – Züchtung“--)

Fachbegriffe: „+GENTECHNISCH VERÄNDERTE ORGANISMEN (GVO)+“

Begründung: Siehe Begründung oben zur Bedeutung der Gentechnik.

- (336) Themenfeld Drogen und Suchtverhalten wird zwar Teil B zugeordnet, das Fach Biologie leistet aber den entscheidenden Beitrag dazu. Dagegen wird Das Themenfeld Sexualität, ... eindeutig nur dem Teil C zugeordnet. Hier sehen wir eindeutig fächerübergreifende Aspekte.

Es sind folgende Themenfelder/Themen/Inhalte entbehrlich:

Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer

- (337) Lamarcksche Ev.theorie --> ist überholt. SuS der 9./ 10.Klasse wissen das bereits - Vererbung der Blutgruppen --> kann durch ein spannenderes/ relevanteres Thema ersetzt werden - Stoffkreislauf in Ökosystemen --> macht wenig Sinn, wenn keine Kenntnisse über Stoffwechselfvorgänge vorliegen
- (338) Evolution sollte schon sein, doch aus meiner Erfahrung spricht dies Schüler von allen Themen am wenigsten an und wird am Ende der 10. Klasse meist auch nicht richtig geschafft, durch Prüfungen und sonstiges. Pflanzen- und Tierbestimmung ist als extra Bestandteil entbehrlich, da sehr schwer in großen Klassen und oft bei Pflanzenbestimmung auch zu wenig Interesse - soviel Unterrichtszeit ist doch nicht vorhanden - so was dauert.
- (339) genaues Studium von Mitose/Meiose unter 3.7
- (340) Der Begriff Erbkrankheiten sollte dringend ersetzt werden durch erblich bedingte Erkrankungen .
- (341) Gesundheit und Krankheiten könnte man bei der Behandlung der einzelnen Organsysteme integrieren.
- (342) Präparation eines Sinnesorgans
- (343) Dopplung von Inhalten: Ernährung und Verdauung kommen in der Klassenstufe 5/6 und 7/8 vor

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

- (344) • Liebe und Partnerschaft - möglicherweise Zusammenarbeit/ Auslagerung LER
- (345) Organpräparation (Verdauung) Präparation von Sinnesorganen Ansetzen von mikrobiologischen Kulturen Experimente zu Methoden der Empfängnisverhütung
- (346) Die verbindlichen Experimente /Untersuchungen sind überzogen bzw. unverständlich formuliert - Beispiele 3.2 (Pflanzensammlung); 3.4 (Funktionsmodell Menstruation ???); 3.6 Auge (Wer besorgt sie?),..... Mikrobiologische Experimente ohne Sterilisator- Arbeitsschutz unklar.

(347) Das Mikroskopieren kaum erkennbarer bzw. differenzierterer Strukturen wie beispielsweise Nervenzellen bringt SuS nicht weiter.
(348) Verbindliche Experimente überprüfen (z. B. Ansetzen mikrobiologischer Kulturen, Präparation von Organen)
(349) Kontext-Formulierungen sind nicht für ganze Unterrichtseinheiten tragbar... besserer Alltagsbezug, mehr Inhalte...: Ist eine Grippe-Impfung sinnvoll?
(350) In Klasse 7 und 8 chemische Reaktionsgleichungen und 3.6 Lernen und Gedächtnis
(351) Inhaltliche Vorgaben bezüglich der Experimente (Heuaufguss, Mikrokultur, Präparation eines Sinnesorgans) sollten fakultativ angeboten werden.
(352) Begriffe sollten ersetzt werden: Transidentität - sexuelle Vielfalt, Brückentiere - Mosaikform
(353) Völlig mit Stoff überfrachtet, niemals zu schaffen! Elektronegativität, polare Atombindung, Wasserstoffbrücken, Elektrolyse Wir haben 2 Wochenstunden Chemie erst ab Klasse 8, weil an den ISS der naturwissenschaftliche Stundenkontingent gekürzt wurde, trotz begründeter Proteste damals! Die Themen Feuer, PSE, Gase, Salze und Metalle schafft man nur, wenn man einen Teil davon in Klasse 9 unterrichtet, daher raus mit den oben genannten Themen!
(354) 3.2. Ökosysteme 3.3 Exp. verschlanken, keine Organpräparation, schön, aber völlig unrealistisch Stoffwechsel des Menschen erst in 9/10
(355) die willkürliche Vertiefung nach Interessen von Kollegien ermöglicht Schwerpunktsetzungen und Lücken, die Schulwechsel erschweren
(356) Der Inhalt energetische Wechselwirkungen in Ökosystemen (3.2) ist zu speziell und zu komplex. Darwins anerkannte Evolutionstheorie reicht, Lamarcks Theorie wäre nicht zwingend (3.8).
(357) Die Evolution ist viel zu umfangreich (ebenso wie in der Oberstufe das ist einer 10. Klasse nicht angemessen) - Stoffwechsel in Kl. 7/8 kann dem Alter angemessen auch auf Enzymatik verzichten, das ist zu schwierig. - Sexualkunde s.u.
Schulleiterin bzw. Schulleiter

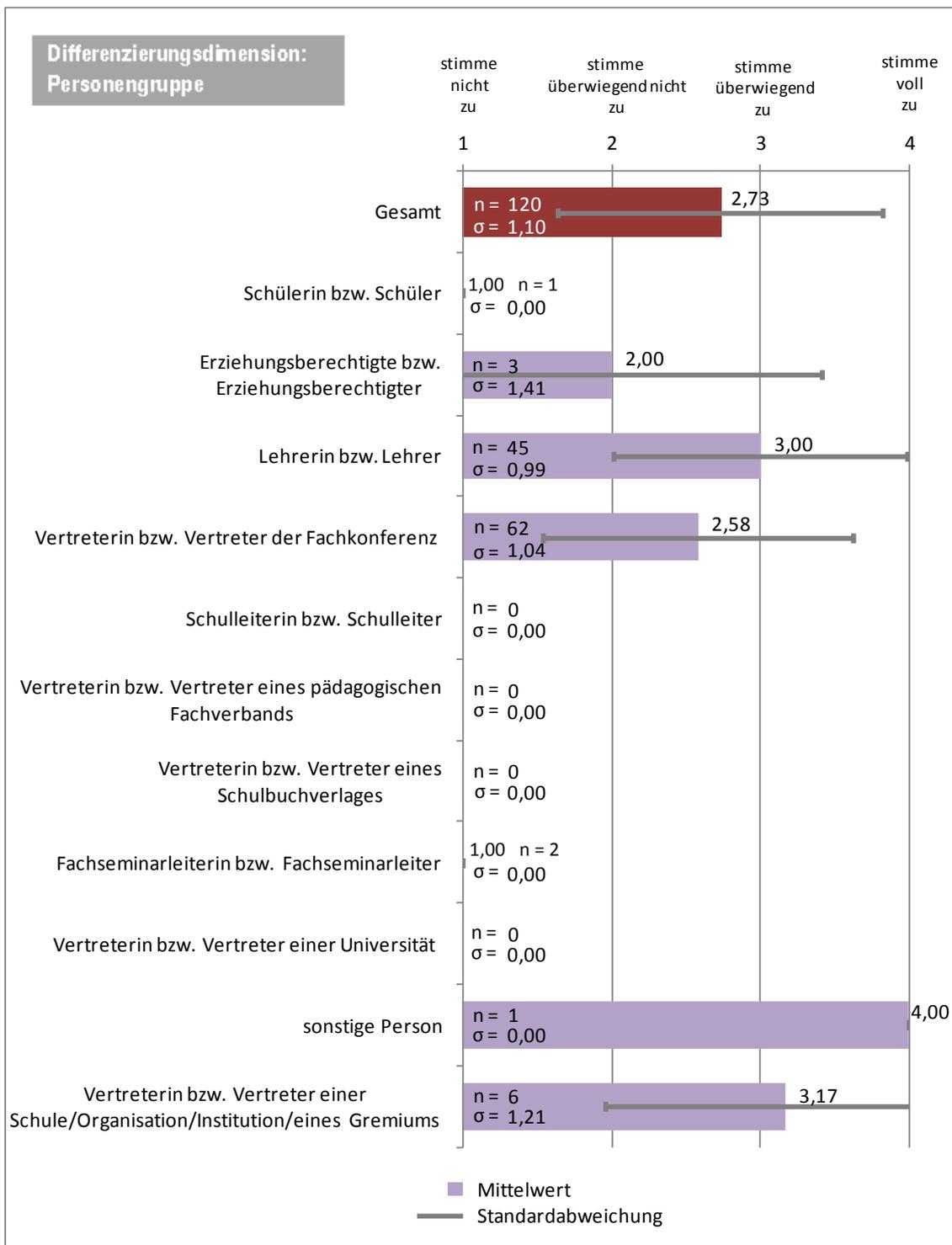
Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter
(358) zu 3.2: Symbiose, Parasitismus, chemische Gleichungen, Herbarium anlegen (Artenschutz), Tierbeobachtungen (Realisierbarkeit) zu 3.1: Färbeverfahren (Gefahrstoffverordnung) zu 3.3: Präparation von Organen (Beschaffungsproblematik, Sicherheitsbedenken) zu 3.4: Funktionsmodell zu Menstruationszyklus nicht realisierbar, Wirkungsweise der Sexualhormone beim Menstruationszyklus, Verfahren der Pränataldiagnostik
(359) Thema Sexualität inhaltlich überfrachtet (wenn Biologie einstündig pro Woche unterrichtet wird) --> z.B. Liebe und Partnerschaft könnte auch in den Fächern LER / Ethik behandelt werden;
Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person	
(360)	3.4 Sexualität, Fortpflanzung und Entwicklung wir empfehlen die Kontexte Nein! heißt Nein-sexueller Missbrauch und Pubertät-ich verändere mich bereits in der Jahrgangstufe 6 zu implementieren. Begründung: Aus unserer Erfahrung haben sich Schüler_innen bereits im Alter von 11-12 Jahren mit diesen Themen auseinanderzusetzen, müssen dafür stark gemacht zu werden und die Kommunikation ist darüber zu fördern.
Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums	
(361)	Themen, die die Kompetenz der Eltern betreffen. Wissenschaftliche Begründungen in Kontexten
(362)	Entbehrlich nicht, jedoch ist nicht jedem 7. Klässler die Relevanz der Zelle klar. Bei Evolution entsprechend.

Abbildung 15 Im Hinblick auf die Stundentafeln können die verbindlichen Themenfelder/Themen/Inhalte im Unterricht angemessen berücksichtigt werden.



Sie haben hinsichtlich der inhaltlichen Vorgaben/Unterrichtsstunden (Teil C3) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es sollten folgende Themenfelder/Themen/Inhalte gekürzt werden:

Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

(363) Bei dem vorherrschendem Lehrermangel und dem Wegfall der Teilungsstunden und dem Ausfall an den Schulen, sind schon die vorgegeben Std. zu wenig, um den Standart zu vermitteln!

Lehrerin bzw. Lehrer

- (364) Warten wir ab, wie die Stundentafeln aussehen. Mit zwei Stunden pro Woche bestehen reelle Chancen (durchgängig von 7-10).
- (365) Biologie ist an der ISS ein 1-Stunden-Fach...der neue RLP gibt vor Inhalte zu verkürzen und zu vereinfachen, zu komprimieren, aber beim Durchrechnen der Inhalte stellt man fest, dass dies so nicht machbar ist
- (366) Wie ich bereits erwähnte, halte ich das Thema Mensch für 1 1/2 Jahre zu kurz.
- (367) Mit der bisherigen stundenlange können die Inhalte nicht umgesetzt werden . Zuwenig zeit.
- (368) Für integrierte Gesamtschulen sind die verbindlichen Inhalte nicht mit nur einer Wochenstunde umsetzbar. Besonders betroffen sind die Themenfelder in der Doppeljahrgangsstufe 9/10. Wir schlagen daher für die Klassenstufen 8-10 eine Erhöhung der Stundenzahl auf 2 Wochenstunden vor.
- (369) Vernetzung zum themenzentrierten U mit anderen NaWi Fächern durch das Zusammenfassen einzelner Gebiete zu 2 Themenfelder pro SJ schwierig
- (370) Voraussetzung wäre, dass keine Unterrichtsausfälle anfallen würden
- (371) Evolution!! ev. Zelle eigentlich reicht die Unterrichtsstundenzahl nie - und es fällt immer Inhalt hinten runter
- (372) Nach Reduzierung der Stundentafel in den letzten Jahren sind teilweise zu viele Inhalte für eine Wochenstunde angesetzt worden z. B. verschiedene Experimente und Untersuchungen (Geländepraktikum, Praktikum Herz-Kreislauf, mikrobiologische Kulturen, Präparation Sinnesorgan)
- (373) Die vollständige Verwirklichung des Rahmenlehrplanes kann mit der Stundenverteilung nicht gewährleistet werden.
- (374) Das ist weniger das Problem des Lehrplanes, sondern der Kontingentsstundentafel: Eine Wochenstunde Biologie in den Klassen 7 und 8 ist definitiv zu wenig. Wer guten, handlungs-, schüler_innen- und problemorientierten Biologieunterricht machen möchte, in dem kumulativ die Kompetenzen aktiv von den Schüler_innen erworben werden, der braucht 2 Stunden Biologie pro Woche in allen vier Jahrgängen der Sek I
- (375) Der naturwissenschaftliche Unterricht sollte in der Stundentafel stärker beachtet werden. Exkursionen, Experimente, Modellbau usw. benötigen Zeit. Momentan kommen solche Phasen aufgrund von Zeitmangel zu kurz.
- (376) Wo wird priorisiert, wenn sich die Stundentafel ändert, z.B. einstündig, oder zweistündig?
- (377) Nicht kürzen, sondern mehr Zeit zur Verfügung stellen (durchgehend mindestens 2 Wochenstunden pro Jahrgangsstufe)

- (378) nicht kürzen, mehr Zeit geben (durchgehend mindestens zwei Stunden pro Jahrgang und Woche)!
- (379) keine Kürzung, mehr Zeit zur Verfügung stellen
- (380) es sollten keine Kürzungen mehr erfolgen, sondern eine Wochenstunde mehr zur Verfügung gestellt werden.
- (381) Bei der vorgegebenen Stundentafel sind diese inhaltlichen Vorgaben niemals zu schaffen.
- (382) Für geistig und Lernbehinderte sind Inhalte teilweise nicht relevant, da sie diese nicht erfassen und nicht umsetzen können

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

- (383) Wie sieht denn die Stundentafel aus
- (384) Themenfeld 4 (Sexualität, Fortpflanzung und Entwicklung) insbesondere mit Betrachtung der Hormone ist in Klasse 8 - erst recht bei nur einstündigem Unterricht - nicht zu schaffen. Dieses Themenfeld muss in die Doppeljahrgangsstufe 9/10 verschoben werden.
- (385) Wir brauchen mehr Zeitt !!!!! Es wurden Prüfungszeiten, Praktika-Zeiten , duales Lernen und und und nicht beachtet !!!!!!! Die in Teil A geforderten Lernphasen sind aufgrund der oben genannten Sachverhalte kaum zu berücksichtigen.
- (386) • Es kommt darauf an, welche und in welcher Reihenfolge Verbindlichkeiten ausgesprochen werden! • Um alles in dieser Form angemessen zu berücksichtigen, müsste das Fach Biologie in allen Jahrgängen an allen Schulformen mit 2 Unterrichtsstunden pro Woche durchgängig in jedem Jahrgang unterrichtet werden!
- (387) Von Klasse 7/8 sollte Individualentwicklung Mensch und Blutruppen in Klasse 10 verlagert werden. (Da in Bio 7/8 nur 2,5 Std. zur Verfügung stehen)
- (388) Doppeljahrgangsstufe 7/8 - nur insgesamt 3 Biologiestunden, Chemieunterricht beginnt erst in Jahrgangsstufe 8 (Differenzierung über Wort- und Reaktionsgleichungen nicht möglich)
- (389) Da in vielen Schulen in Klasse 7 und 8 nicht jeweils zweistündig Biunterricht stattfindet ist die Doppeljahrgangsstufe 7/8 viel zu voll. Am Dreilinden Gymnasium wird Bio nur in der 7.Klasse unterrichtet (2 Std.) in Klasse 8 nicht. Wir haben daher ca. 55 Stunden für die Umsetzung des Planes zur Verfügung. Es ist daher nicht ansatzweise möglich den Schülern den vollen Umfang zu vermitteln!!!! Es wurden große Themenblöcke noch einmal zusätzlich integriert: Entwicklung des Menschen inklusive der Pränatalen Diagnostik, Wirkungsweise von Enzymen - Schlüssel-Schloss-Prinzip, Antigen-Antikörper-Reaktionen, Diffusion Etliche Themen aus Klasse 9 und 10 sind in die Klasse 7/8 verschoben worden. Es wird schwer bis nicht möglich sein den jungen Schülern auf ihrem bisherigen Lernstand Themen wie pränatale Diagnostik und Hormone bzw. den Menstruationscyclus und seine Bedeutung für die Pubertät zu vermitteln.
- (390) Aus den verbindlichen Fachbegriffen, Experimenten und Inhalten sollte doch einiges als Additum ausgewiesen werden.
- (391) In Klasse 7S und 8S sollten zwei Wochenstunden verbindlich sein, um die Rahmenplaninhalte angemessen bearbeiten zu können (hohe Vergessensrate der Schüler, Wertigkeiten des Faches wird herabgesetzt).
- (392) Zur Umsetzung müssten in jeder Jahrgangsstufe 2 Wochenstunden zur Verfügung stehen.
- (393) Verpflichtende Experimente benötigen Zeit, welche vor allem bei dem nach wie vor vollen Inhaltskanon nicht zu realisieren sein wird. Die inklusive Bildung ist auch nicht im selben Zeitrahmen möglich, da für 4 Niveaustufen (im Sinne von Lernen ,

- ehemals Hauptschule , Realschule , Gymnasium) Zeit für Binnendifferenzierung, Korrektur und Feedback benötigt wird, welche hinzugerechnet werden müsste.
- (394) absolute zeitliche und mentale Überfrachtung in 7 durch Entwicklung des Menschen
- (395) Die geforderten Inhalte können nur mit mindestens 2 Wochenstunden von 7-10 vermittelt werden, was in der Praxis üblicherweise nicht möglich ist. Unklar bleibt, welche Inhalte gekürzt oder weggelassen werden können, da alle Inhalte verbindlich sind.
- (396) bei genügender Anzahl von Wochenstunden ohne Probleme umsetzbar
- (397) Nicht zu beurteilen, da die Stundentafel/ zahl unbekannt ist.
- (398) Klasse 9 überfrachtet: Das Ansetzen mikrobiologischer Kulturen bzw. Präparation eines Sinnesorgans sind zeitlich aufwendig. Die räumlichen und technischen Voraussetzungen sind nicht gegeben.
- (399) Trotz der Relevanz der Themenfelder 7/8 können sie nur stark eingeschränkt unterrichtet werden, da in 7 nur 1 WS.
- (400) 7/8 überfrachtet teilweise Unterricht in 8 nur epochal
- (401) da etwaige Veränderungen der Stundentafel nicht bekannt sind, lässt sich dazu keine Aussage treffen. Sollte die bestehende Stundentafel zur Verfügung stehen, stimme ich voll zu.
- (402) Noch weniger Inhalt ??
- (403) teilweise noch überfrachtet in den Bezügen zu den Basiskonzepten
- (404) Nur teilweise Zustimmung, da der RLP keine konkreten Stundenzahlen bezogen auf die Themen nennt.
- (405) Nicht kürzen, nur anders Anordnen ! Zelle später ansiedeln, denn Stoffwechselprozesse in Klasse 7 sind zu kompliziert. Klasse 9 und 10 sollte ohne Gesundheit und Krankheit laufen, das gehört zeitiger eingeordnet (Kl. 7)
- (406) Es sollten keine Kürzungen mehr erfolgen, sondern eine Wochenstunde mehr zur Verfügung gestellt werden.
- (407) Es gibt an der einzelnen Schulen und Schultypen keine einheitliche Stundenzahl für der Bio-Unterricht, hier variieren die Zahlen in 7-10 von 3 bis 8 Stunden.
- (408) Stoffwechsel ist sehr komplex und beansprucht sehr viel Zeit. Bleibt er oberflächlich, können wir auch gleich auf das Thema verzichten. Das Thema soll natürlich nicht gekürzt werden, aber diese Möglichkeit ist hier offensichtlich nicht vorgesehen.
- (409) Bezogen auf die Stundentafel des Siemens-Gymnasiums Zehlendorf ist die inhaltliche Umsetzung in der 7. Klasse nur selektiv möglich.
- (410) Völlig mit Stoff überfrachtet, niemals zu schaffen! Elektronegativität, polare Atombindung, Wasserstoffbrücken, Elektrolyse Wir haben 2 Wochenstunden Chemie erst ab Klasse 8, weil an den ISS der naturwissenschaftliche Stundenkontingent gekürzt wurde, trotz begründeter Proteste damals! Die Themen Feuer, PSE, Gase, Salze und Metalle schafft man nur, wenn man einen Teil davon in Klasse 9 unterrichtet, daher raus mit den oben genannten Themen!
- (411) Für Kl 7-8 stimmen wir gar nicht zu 9/10 in Ordnung
- (412) die Stundentafel sollte den Ansprüchen der gesellschaftlichen Entwicklung und damit den Vorgaben der KMK angepasst werden
- (413) Inhaltlich besser zu bearbeiten, wenn Bio/Ph/Ch , wie bisher, als ein Lernbereich zusammengefasst unterrichtet wird.
- (414) Problematisch sehe ich den Umfang an Themen, der für die Klassen 7/8 vorgesehen ist - die (bei uns) übliche Anzahl von 3 Wochenstunden verteilt auf 7/8 ist zu gering, um auf alle Bereiche in zufriedenstellendem Umfang einzugehen. Der Themenbereich Entwicklung der in Klasse 10 bearbeitet wurde - und in dessen

Verlauf bei uns nochmals das Thema Verhütung sowie gesellschaftlich wichtige Bereiche wie künstliche Befruchtung oder Social Freezing untergebracht sind, sind in der 8. Klasse nicht altersangemessen, können jedoch auch kaum an anderer Stelle untergebracht werden...

- (415) In der JS 7/8 ist mit dem zur Verfügung stehenden Stundevolumen der Inhalt nicht zu bewältigen. In den Themen Zelle und Ökologie sollten auch praktische Tätigkeiten eine große Rolle spielen. Diese nehmen jedoch erfahrungsgemäß viel Zeit in Anspruch.
- (416) Es ist für uns immer noch fraglich, wie Inhalte einer Doppeljahrgangsstufe verbindlich umgesetzt werden sollen, wenn die Stunden im naturwissenschaftlichen Unterricht so verteilt sind, dass z.B. im 8. Jahrgang gar kein Biologieunterricht erteilt wird. Da es ja den Schulen obliegt, wie die Stunden in Ph/Ch/Bio verteilt werden, müssten Alternativangebote ersichtlich sein, falls es gar nicht zur Bildung einer Doppeljahrgangsstufe kommt. Das war ja bisher auch schon so, ist aber im neuen Rahmenplan nicht verändert worden, nur dass es nun keine Wahlthemen mehr gibt. Dazu erbitten wir Problemlösungen.
- (417) nur bei durchgängig zweistündigem Unterricht
- (418) Der Modellbau einer Zelle (3.1) ist sehr zeitaufwendig im Verhältnis zum Nutzen. Vor allem die Stoffkomplexe Ökologie (3.2) und Stoffwechsel des Menschen (3.3) sind inhaltlich überfrachtet. Die einzelnen Inhalte können aufgrund von Zeitmangel (1 Wochenstunde!) nicht in angemessener Art und Weise mit den SuS behandelt werden. Das Anlegen einer Pflanzensammlung (3.2) ist schwierig aufgrund von Zeitmangel, da dies mit den SuS ordentlich besprochen werden muss (Wie funktioniert ein Bestimmungsschlüssel? Wie herbarisiere ich? Welche Pflanzen stehen unter Naturschutz?). Das Themenfeld „Sexualität“ (3.4) ist überfrachtet! Es müsste gekürzt werden, um den Interessen der SuS gerecht zu werden. Das Ansetzen mikrobiologischer Kulturen (3.5) ist sehr zeitaufwendig. Der Bau unterschiedlicher Modelle verschiedener Abstraktionsniveaus zur Beschreibung von Zellteilungsprozessen (3.4) ist sehr zeitaufwendig im Verhältnis zum Nutzen.
- (419) in der Doppeljahrgangsstufe 7/8 haben wir nur 3 WS insgesamt, dafür sind das zu viele Inhalte und vor allem zu viele verpflichtende Experimente diese sollten eine Auswahl darstellen oder Alternativen bieten nicht mit allen Klassen und an allen Schulen kann man die vorgegebenen Experimente durchführen (34 Kinder pro Klasse keine Seltenheit). Thema Sexualität kann deutlich gekürzt werden, da bereits in der Grundschule unterrichtet. *eine Stellungnahme der Ergebnisse unserer Fachkonferenz liegt bei!
- (420) es geht weniger um Kürzen, da der Unterricht zu sehr an der Oberfläche bleiben würde und auch die höheren Kompetenzstufen nicht erreicht werden könnten - viel wichtiger wäre es, den Stundenumfang des naturwissenschaftlichen Unterrichts wieder zu erhöhen, sodass Bio/Ch/Phy ab Klasse 7 durchgängig mit je zwei Wochenstunden unterrichtet werden können - der Wissenszuwachs in den Fächern ist enorm und für das Verständnis (Gentechnik...) kann man nicht auf Grundlagen verzichten
- (421) Klasse 9/10 ist ein verpflichtendes Experiment Ansetzen von Bakterienkulturen angegeben, dieses kann aus unserer Sicht nicht verpflichtend sein, da nicht alle Schule die geeigneten Entsorgungsmöglichkeiten haben.
- (422) Insgesamt sollte eher mehr Zeit zur Verfügung gestellt werden, also mehr Stunden in 7 und 8 abgesichert werden.
- (423) Die angekündigte Entschlackung hat nicht stattgefunden. In 7/8 mit drei Stunden sollen vier Themenfelder wie in 9/10 mit vier Stunden berücksichtigt werden. Das Themenfeld 3.3 Stoffwechsel des Menschen beinhaltet die bedeutsamen Bereiche Ernährung, Verdauung, Blut und Blutkreislauf und Atmung, die nicht gekürzt werden

sollten. Bei 3.6 Bau und Funktion des Nervensystems auf den Bau und die Funktion der Nervenzelle verzichten.
Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

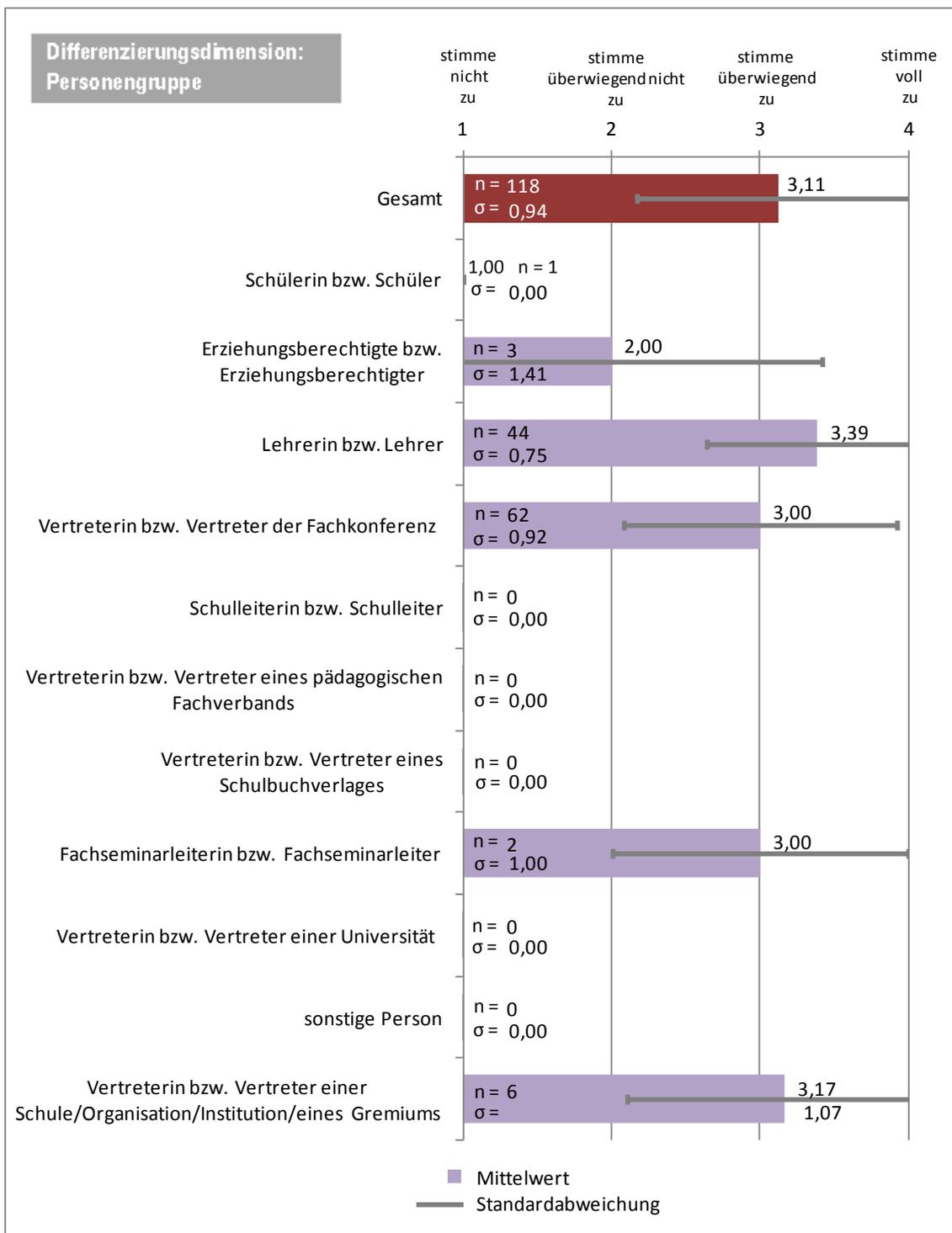
Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter
(424) Anzahl der Unterrichtsstunden nicht ausreichend (425) Angaben über die Stundentafel werden nicht gemacht, daher ist dazu auch keine Aussage möglich.
Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums
(426) Bei einem vorwiegend unterrichteten Ein-Stunden-Fach (s. Stundentafel ISS) im Vergleich zu den Gymnasien (Zwei-Stunden-Fach) sind die Unterrichtsinhalte in dem angegebenen Umfang kaum vermittelbar, wenn gleichzeitig Differenzierungsmaßnahme (--> I-Schülerinnen und I-Schüler) erfolgreich vorgenommen werden sollen.

Abbildung 16 Die Zuordnung der Themenfelder/Themen/Inhalte zu den Doppeljahrgangsstufen ist angemessen.



Sie haben hinsichtlich der Angemessenheit der Themenfelder/Themen/Inhalte (Teil C3) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Themenfelder/Themen/Inhalte sollten später behandelt werden:

Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer

- (427) Fortpflanzung und Entwicklung beim Menschen
- (428) Stoffkomplex Die Zelle... erst in Klasse 9
- (429) Schwangerschaft und Geburt (3 Nennungen)
- (430) Das Thema Lebensraum ist sinnvoll in der 7. Klasse, doch die vorgesehenen Teile der Ökologie ohne Stoffwechsel, halte ich nicht für fassbar. Viele werden auch bei den frischen Organen Probleme bekommen. Es gibt auch ein Raumproblem bei größeren Schulen. (Mikroskopien und Präparieren werden schwierig)
- (431) Entwicklung des Menschen in 9/10
- (432) Das Themenfeld Zelle sollte nicht als eigenständiges Themenfeld behandelt werden, sondern als Einstieg/Hinführung zum Stoffwechsel des Menschen dienen.
- (433) kein Aufgreifen vorheriger Inhalte möglich, da Themenfelder eh schon so groß
- (434) Entwicklung Mensch erst in Klasse 10 - vor allem wegen der Jungen, wenn wir sie dafür sensibilisieren wollen als zukünftige Väter!!!!
- (435) Thema Sexualität - Befruchtung, Keimesentwicklung Geburt, pränatale Diagnostik, Transidentität sollten in der 10. Klasse unterrichtet werden.
- (436) 3.4: Transidentität, sexuelle Orientierung
- (437) Nicht später, sondern mehr Zeit (s.o.)
- (438) nicht später, mehr Zeit für die Themenfelder (siehe oben).
- (439) nein, sondern mehr Zeit
- (440) nichts später mehr Zeit siehe oben
- (441) Sexualität, Fortpflanzung und Entwicklung

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

- (442) Themenfeld 4 (Sexualität, Fortpflanzung und Entwicklung) insbesondere mit Betrachtung der Hormone ist in Klasse 8 - erst recht bei nur einstündigem Unterricht - nicht zu schaffen. Dieses Themenfeld muss in die Doppeljahrgangsstufe 9/10 verschoben werden.
- (443) 3.4 Sexualität
- (444) • Die Zelle (ab JG 9) - sollte klar schon vorher immer in reduzierter Version behandelt werden (ab JG 7) • Lebensräume und ihre Bewohner (ab JG 9) - vielfältige Wechselwirkungen - - ebenso Pflanzenaufbau, Fotosynthese
- (445) Fortpflanzung und Entwicklung sowie Hormone und Empfängnisverhütung sollten erst in Klassenstufe 9/10 behandelt werden.
- (446) ABO- System in der Doppeljahrgangsstufe bei Vererbung Antigen, Antikörper bei Immunbiologie in der Jahrgangsstufe 9/10 bei Abwehr Entwicklung und

Menstruationszyklus in Doppeljahrgangsstufe 9/ 10

- (447) Stoffwechsel
- (448) Es muss eine Kürzung der Doppeljahrgangsstufe 7/8 erfolgen, da wir nur 1 Schuljahr zur Verfügung haben nicht zwei --> Stoffwechsel des Menschen Die Entwicklung des Menschen
- (449) Mit Einschränkung bei der Studentafel (nur eine Stunde in Klasse 7S und 8S).
- (450) Einzelne Themen aus dem Themenfeld Stoffwechsel des Menschen sollten auf die Doppeljahrgangsstufen 7/8 und 9/10 verteilt werden, z.B. Herz-Kreislauf in 9/10. Ein Hinweis zu einer möglichen schulspezifischen/ anderen Verteilung der einzelnen Themen auf die Doppeljahrgangsstufen wäre hilfreich, da sich die Studentafeln der einzelnen Schulen unterscheiden.
- (451) Die Individualentwicklung des Menschen und Abtreibung sollte erst in der Doppeljahrgangsstufe 9/10 behandelt werden.
- (452) Das Stoffgebiet Ökologie ist zu abstrakt und umfangreich für die Jahrgangsstufe 7/8 gestaltet (siehe Fachbegriffe).
- (453) Fortpflanzung und Entwicklung beim Menschen (Kl. 9/10).
- (454) Z.B. Funktion von Zellbestandteilen nicht greifbar im Jg. 7/8, 3.1 Funktion der Zellbestandteile/ Zele-Gewebe-Organ-Organismus, 3.4 Entwicklung des Menschen (Embryo-Fötus), Schwangerschaft/Geburt
- (455) Klasse 7: Energiefluss zwischne den Trophiestufen; Kohlenstoffkreislauf in einem Ökosystem (fehlende physikalische und chemische Grundlagen). Klasse 8: Menstruationszyklus wichtig, aber hormonale Zusammenhänge schwer verständlich. Pränatale Diagnostik 10. Klasse, ebenso Transidentität.
- (456) Sexualekunde 7/8 Humanbiologie erst in 9
- (457) 3.4 in der 10. Klasse
- (458) 3.6 Lernen und Gedächtnis erst in SEK II, ausführlicherr Zellaufbau auch in SEK II
- (459) Zelle später ansiedeln, denn Stoffwechselprozesse in Klasse 7 sind zu kompliziert.
- (460) nicht später, sondern mehr Zeit. s.o.
- (461) Entwicklung besser in 9/10 unterbringen
- (462) Fortpflanzung und Entwicklung gehört erst in die 10. Klasse! Die Schüler der Stufe 7/8 sind gerade frisch in die Pubertät gerutscht: das ganze Thema ist für sie noch hochbrisant, sie lernen gerade ihren Körper als etwas Neues kennen. Mit dem Thema Fortpfl. u. Entw. ist sehr viel Verantwortungsübernahme bzw. die Herausforderung dazu verbunden. Das halten wir für eine emotionale Überforderung. Wir betreiben bestimmt keinen angstausslösenden Unterricht, stellen aber fest, dass gerade die ernsthaften Schüler merken, dass Fortpfl. u. Entw. den Schülern deutlich macht, dass Aufgaben in ihrem Leben wirklich zu bewältigen sind und dass man nicht nur über ein Thema redet. Diese Wahrnehmung passt noch nicht zu den sehr jungen Schülern.
- (463) 3.9.,3.12., 3.13.
- (464) 3.2. Stoffwechsel Stoff der Oberstufe, so wie es formuliert ist
- (465) da man sich davor drückt, eine sinnvolle Struktur zu entwickeln, obliegt es dem einzelnen klassenbezogenen Schwerpunkte zu behandeln
- (466) Themenfelder sehr umfangreich, auch für die Doppeljahrgangsstufe. Fächerübergreifend müssen die Themen gut abgestimmt werden.
- (467) siehe vorherige Antwort: Verhütung - Wiederholung/Vertiefung mit weiteren Themen im Bereich Sexualität
- (468) Die Zelle als Voraussetzung für den Unterricht in GOST. Dieses Thema sollte noch

einmal stärker in den Fokus gerückt werden.
(469) Das Prinzip der Zellatmung als Prozess der Energieumwandlung von chemisch gebundener Energie in eine andere Energieform (3.3) ist noch zu komplex. Dies würde bedeuten, das ATP besprochen werden müsste, welches für die SuS der 9. Klasse noch unverständlich ist. Hormone und Hormonwirkung (3.4) sind spezielle Themen, welche erst im Themenfeld „Nervensystem“ (3.5) behandelt werden sollten. Die genaue Besprechung der Entwicklung von Embryo und Fetus (3.4) ist an dieser Stelle verfrüht, da dies inhaltlich erst bei Genetik (3.7) von essentieller Bedeutung ist. Da dieses Thema später auftaucht, wären die Grundlagen, die sich die SuS in der 7/8 angeeignet hätten in der 9/10 nicht mehr vorhanden. Die Verfahren der pränatalen Diagnostik (3.4) sind von besonderer Bedeutung für die Genetik (3.7) und sollten erst dort vertieft werden.
(470) Prinzipiell kann man die Themenfelder wie vorgeschlagen anordnen. Wir haben aber ein Problem mit der völligen Umstrukturierung des Rahmenlehrplanes in Brandenburg. Wenn der Plan eingeführt wird, passt keines unserer derzeitigen Lehrbücher. Bisher haben wir Gesundheit und Krankheit in Klassenstufe 8 behandelt. Entsprechend sind auch die Lehrbücher für diese Doppeljahrgangsstufe ausgestattet. Zum Stoffwechsel gehört natürlich auch die Wirkung von Enzymen. Diese Thematik finden wir aber in der angegebenen Weise für die Klassenstufe 8 überhöht. In Klassenstufe 7/8 sollen auch Stoffkreisläufe behandelt werden bis hin zur Verwendung von Wortgleichungen, die im Fach Chemie erst im 2. Halbjahr Klasse 8 behandelt werden. Wir vermissen im gesamten Rahmenplan den wichtigen Prozess der Fotosynthese. Dieser Stoffwechselprozess sollte ebenfalls als Wortgleichung dargestellt werden, könnte dann aber erst in Klassenstufe 9 unterrichtet werden. Auch die Atmung bleibt bei den Vorgängen beim Menschen stehen. Gärung wird gar nicht betrachtet. Bau und Funktion pflanzlicher Organismen gehen über das Anlegen einer Pflanzensammlung nicht hinaus.
(471) Verfahren der pränatalen Diagnostik, Wirkungsweise der Sexualhormone anspruchsvoll für 7/8
Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter
(472) ungleiche Stundenverteilung (in 7/8 3 h und in 9/10 4 h)
Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums
(473) Verdauung, wenn da ernsthaft chemische Gleichungen benutzt werden sollen. Begründung: Fehlendes fundiertes Wissen über chemische Grundkonzepte
(474) 3.4 gegebenenfalls / angepasst an Klassensituation

Folgende Themenfelder/Themen/Inhalte sollten früher behandelt werden:
Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer
(475) Gesundheit/ Krankheit und Nervensystem in Klasse 8 --> entspricht den aktuellen Lehrbüchern! Es müssen sonst wiederum neue Bücher angeschafft werden, ohne dass sich Inhalte verändern!
(476) Komplex Gesundheit - Krankheit in Klasse 7/8
(477) Das Themenfeld Neurobiologie (Bau und Funktion des Nervensystems) sollte dafür (Wegfall Thema Zelle) in der Doppeljahrgangsstufe 7/8 behandelt werden.
(478) nichts früher
(479) Gesundheit und Krankheit
Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz
(480) Fortpflanzung und Sexualität,
(481) • Bau und Funktion des Nervensystems (JG 8) • Gesundheit - Krankheit (JG 8)
(482) Sucht und Drogen
(483) keine
(484) Pflanzen sollten in Klasse 7/8 behandelt werden
(485) 3.5 Gesundheit-Krankheit/immunsystem/allergien/AIDS/Grippe/HPV
(486) log. Zusammenhänge nicht möglich durch Reihenfolge von Stoffeinheiten zB. Geschlechtsorgane 8. Kl., AIDS 9. Kl. Krankheiten besser im Bezug zum Organsystem
(487) Klasse 9 und 10 sollte ohne Gesundheit und Krankheit laufen, das gehört zeitiger eingeordnet (Kl. 7)
(488) keine
(489) da man sich davor drückt, eine sinnvolle Struktur zu entwickeln, obliegt es dem einzelnen klassenbezogenen Schwerpunkte zu behandeln
(490) Das Thema Fotosynthese muss bereits im Themenfeld „Die Zelle“ (3.1) thematisiert werden. Dieses muss dann im Themenfeld „Ökologie“ (3.2) wieder aufgegriffen und vertieft werden.
(491) Wir sind der Meinung, dass Gesundheit und Krankheit durchaus in der Klassenstufe 7/8 behandelt werden kann.
(492) Nervensystem/ Sinnesorgane in Klasse 8
Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

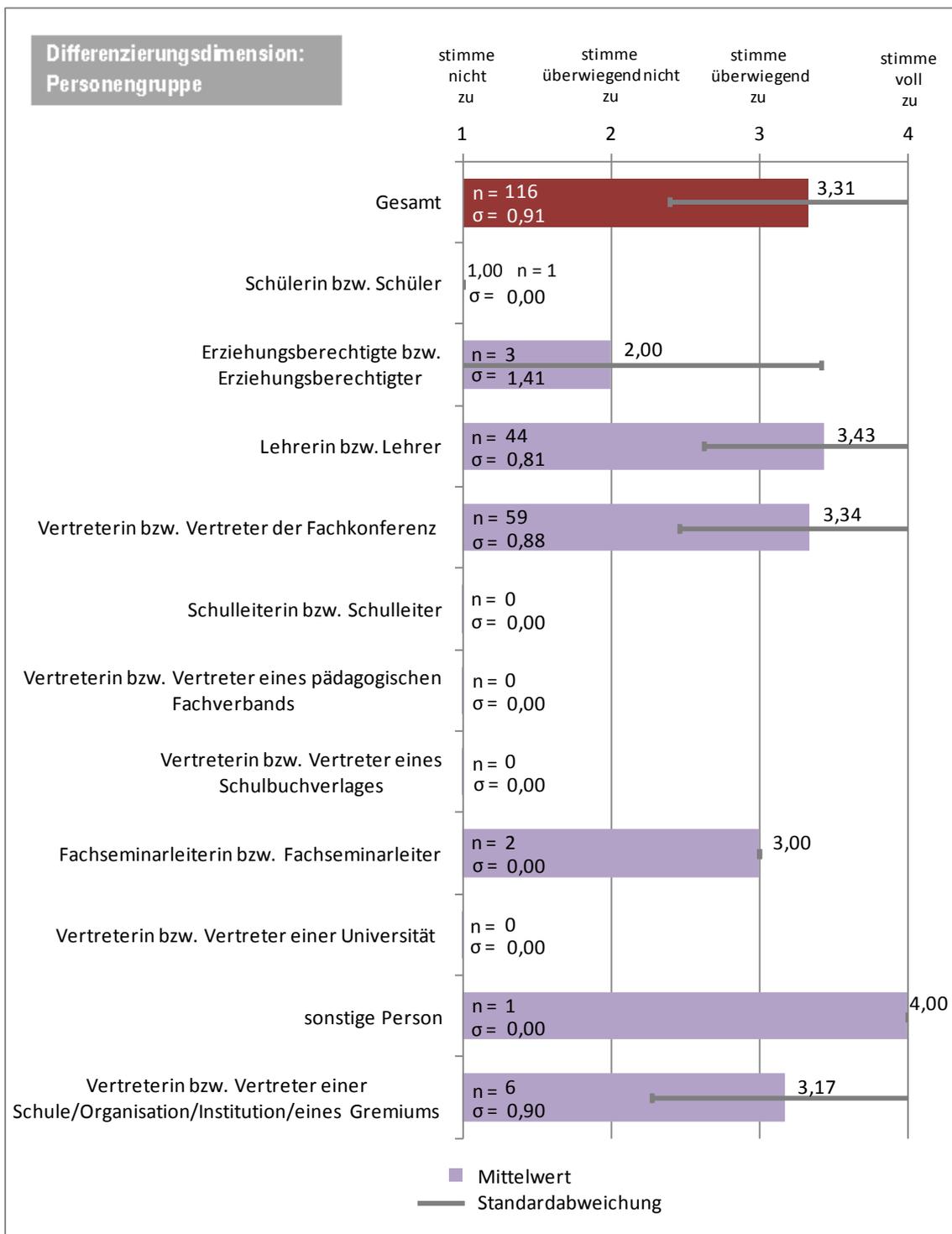
Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter

Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums
(493) Sexualerziehung sollte bereits in der 7. Klasse (s. Reihenfolge der Doppeljahrgangsstufe 7/8 erfolgen.

Abbildung 17 Die Themenfelder/Themen/Inhalte eignen sich für Schülerinnen und Schüler auf einem unterschiedlichen Lernniveau.



Sie haben hinsichtlich der Eignung der Themenfelder/Themen/Inhalte (Teil C3) zur Erarbeitung auf unterschiedlichen Niveaus nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Themenfelder/Themen/Inhalte sind ungeeignet:

Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

(494) Lehrermangel

Lehrerin bzw. Lehrer

- (495) Mendelsche Regeln --> klassische Genetik hat nur 1 Niveau - Stoffkreisläufe in Klasse 7/8 --> chemische Kenntnisse zu gering bzw. es liegen noch keine Erkenntnisse über Stoffwechsel vor, dies bedingt ein geringes Niveau
- (496) Abgestufte Arbeit ist nur nach der Bereitstellung entsprechender Unterrichtsmaterialien gut möglich. Kein Lehrer schafft neben seinen ganzen Verpflichtungen noch abgestufte Unterrichtsmaterialien zu erarbeiten.
- (497) Diffusion findet sich im alten RLP als Anforderungsbereich 2 und soll jetzt als Fachbegriff auch Schülern mit dem FS Lernen vermittelt werden? Wie kann man denn so einen Niveausprung machen!?
- (498) Die geforderten Fachbegriffe scheinen mir für Schüler mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt Lernen z.T. nicht umsetzbar zu sein.
- (499) Habe ich es leicht am Gymnasium. Es wird nur H, doch die armen Kollegen an den Gesamtschuler, doch vielleicht wird es greifbarer, wenn eine Bewertungsgrundlage erkennbar ist.
- (500) es fehlt in allen Bereichen das geeignete Arbeitsmaterial.
- (501) Eine Zuordnung der Inhalte zu den entsprechenden Niveaustufen ist im Anhörungsentwurf nicht erkennbar.
- (502) keine konkrete Verknüpfung mit den Niveaustufen. Keine Darstellung was ein SuS nach Erreichen der Stufe E z.B. alles können muss. Also bei Themenfeld Zelle in Klasse 7/8 alle 4 Kompetenzen auf Niveau D vorhanden und dann weitergehen mit E? Wie sieht es mit den lernbehinderten SuS aus? Wohin sollen die es schaffen, also was müssen die konkret wissen? Die 1. Mendelregel? Alle drei? Dies ist nirgends notiert.
- (503) Genetik nur sehr eingeschränkt - vor allem bei Förderschülern Lernen, Evolution ähnlich
- (504) Dies ist nur möglich, wenn geeignete Lehrbücher und andere Arbeitsmaterialien vorliegen.
- (505) Für geistig und Lernbehinderte sind Inhalte teilweise nicht relevant, da sie diese nicht erfassen und nicht umsetzen können

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

- (506) Stoffkreisläufe unter Verwendung von Wort- oder Reaktionsgleichungen. Verdauung unter Verwendung von Wort-, oder Reaktionsgleichungen sowie Regulation der Geschlechtshormone in der Doppeljahrgangsstufe 7/8
- (507) Genetik und Gesundheit und Krankheit Allgemeines Problem ist die praktische Umsetzung, da nur wenig Zeit zur Verfügung steht, Materialien und räumliche Voraussetzungen und moderne Computer fehlen. Der Zeitaufwand zur Vorbereitung

ist immens.

- (508) Es gibt auf diesen Lehrplanseiten keine Hinweise auf die Niveaustufen; man muss C2 daneben legen. Selbst dann funktioniert es nur schlecht.
- (509) Schwierig bzw. problematisch ist die Integration des Förderstatus Lernen in die einzelnen Themenfelder. Genetik ist hierbei ein Beispiel, dass kaum für Schüler_innen mit diesem Status verstehbar ist. Die MENDELSchen Regeln sind dafür viel zu abstrakt und die Anwendungsgebiete zu komplex.
- (510) Generell schon, allerdings gibt es keine weiteren Hinweise auf die Umsetzung der Differenzierung.
- (511) Eine Binnendifferenzierung ist ohne ausreichende Personaldeckung nicht möglich.
- (512) Die Themen wurden überwiegend auf Gymnasialniveau angelegt und es ist schwierig diese auf BBR-Niveau und sonderpädagogischen Förderbedarf anzupassen.
- (513) inhaltlich nicht differenziert insgesamt sehr anspruchsvoll
- (514) Die Einstufung für die einzelnen Themen erscheint schwer vorstellbar. s.o. Sinnhaftigkeit
- (515) Enormer Kraftauswand für die binnendifferenzierung erforderlich, es ist notwendig, völlig andere gestaffelte Lehrbücher zu entwickeln, dies ist bis 2016/17 nicht machbar
- (516) Insgesamt hat im RLP Chemie keine Entschlackung stattgefunden, so was die neuen RLP lt. Ihrer Referenten, die durch die Schulen ziehen, leisten sollen, leisten sie nicht. zu wenig Differenzierungsangebote keine Gelegenheiten zum Über und Festigen und zur Selbsteinschätzung Diese Niveaustufen verhindern, dass man ab Kl.7 gut arbeiten kann. Einbindung der Industrie fehlt, das sollten Sie unbedingt nachholen!! Für die Umsetzung solcher RPs ist eine Veränderung der Stundentafel in Richtung kognitive !!! Fächer nötig, das sagt Ihnen jeder Personalchef in der freien Wirtschaft. Für die für die Umsetzung dieser anspruchsvollen RLPs sind mehr Lehrer, mehr moderne Technik an den Schulen und binnendifferenziert gestaltete Lehrbücher vonnöten. keine Strategien zur Zeitentlastung für die Lehrer! Generell fehlen Beispiele zu den Inhalten (in onlinefassung z.T. möglich Gut ist, dass die Operatoren klar dargestellt und die Inhalte übersichtlich gegliedert sind, mit Angabe der zu unterrichtenden Fachbegriffe.
- (517) Binnendifferenzierung erfolgt im Allgemeinen, Probleme liegen eher in der Lerngruppengröße oder Raumsituation
- (518) grundsätzlich ja, allerdings ist es problematisch, dass die Niveaustufen in den Themen nicht mehr ausgewiesen werden (vgl. Drei-Schlüsselprinzip) und selbst zugeordnet werden müssten bzw. sogar formuliert - das stellt einen großen Aufwand dar. Auch wie eine Differenzierung aussieht ist manchmal sehr oberflächlich formuliert - z.B. Darstellung der Immunabwehr auf unterschiedlichen Abstraktionsniveaus ist wenig konkret...
- (519) Die Darstellung der Stoffkreisläufe unter Verwendung von Wortgleichungen oder chemischen Gleichungen (3.2) bietet sich kaum als Differenzierungsmöglichkeit an. Chemische Gleichungen sind für 7. Klässler an dieser Stelle noch zu komplex. Das Thema Transidentität (3.4) sollte statt ein verpflichtender Fachbegriff zu sein, eine Differenzierungsmöglichkeit sein.
- (520) Die Erarbeitung auf unterschiedlichen Niveaus ist eine Illusion.
- (521) Die Differenzierungshinweise zu den Themenfeldern sind primitiv und nicht hilfreich für die konkrete Praxis. Warum werden in den einzelnen Themenfeldern die unterschiedlichen Niveaustufen nicht konkretisiert?

Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter
(522) Das ist letztendlich auch von den Rahmenbedingungen abhängig.
Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums
(523) alle, die mit einer Schülerzahl über 25 lernen müssen.
(524) Die gegebenen Differenzierungsmöglichkeiten sind nur in engen Grenzen praktikabel und sinnvoll. Unterschiedliche Quellen als Recherchemedium zu nutzen, ist keine Differenzierung!
(525) Einschränkung hinsichtlich der Berücksichtigung der I-Schülerinnen und I-Schüler: Vorgestellte Differenzierungsideen sind sehr allgemein und oberflächlich formuliert. Sie sind damit wenig hilfreich.

Haben Sie weitere Hinweise zum Rahmenlehrplan?
Schülerin bzw. Schüler

Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter

Lehrerin bzw. Lehrer
(526) Das Wort Partnerwahl ist nicht genderneutral.
(527) Seit zehn Jahren gibt es Bildungsstandards für die einzelnen Fächer zum Mittleren Schulabschluss, die bei der Lehrplanentwicklung zu berücksichtigen sind. Wesentliche Forderungen: <ul style="list-style-type: none"> • Kompetenzen sind an Inhalten zu erwerben. • Inhalte sind das Fachwissen (die Sachkompetenz) eines jeden Faches. Sie bilden die Grundlage für Erkenntnisgewinnung, Kommunikation und Bewertung. • Die Inhalte sind so zu strukturieren, dass die Schüler ihr Wissen kumulativ erwerben (einordnendes Lernen) und ein systemisches Denken entwickeln können. Bereits seit dem Schuljahr 2008/09 gibt es in Brandenburg einen Rahmenlehrplan Naturwissenschaften für die Klassenstufen 5 und 6 als integrierten naturwissenschaftlichen Anfangsunterricht, der diese Forderungen missachtet: Der Unterrichtsstoff besteht aus zusammenhanglosen Themenfeldern gemischten naturwissenschaftlichen Inhalts, deren Reihenfolge in der Behandlung mit

Ausnahme des ersten Themenfeldes den Lehrkräften überlassen bleibt. Mit diesem Sammelsurium naturkundlicher Inhalte verfügen die Schüler am Ende der Klassenstufe 6 über ein unbefriedigendes Patchworkwissen. Meine ausführliche Kritik mit Vorschlägen für einen zeitgemäßen naturwissenschaftlichen Anfangsunterricht kennen das Bildungsministerium in Potsdam, das Landesinstitut in Ludwigsfelde, und auch das Institut für Qualitätsentwicklung in Berlin seit langem:

- Grundlegendes (notwendiges und hinreichendes) Fachwissen kann systemisch strukturiert und kumulativ nur in einem Fachunterricht von den Schülern erfolgreich angeeignet werden.
- In der Planungsphase ist darüber Klarheit zu schaffen, was in den Klassenstufen 5 und 6 wesentliches Wissen (Kernwissen) ist. Das heisst, warum bestimmte Fakten und Sachverhalte für den Aufbau eines Grundwissens notwendig sind und warum sie so und nicht anders in einen Jahreslehrgang einzuordnen sind. Nur unter diesen Bedingungen können sich die Schüler im beginnenden Fachunterricht ein sicheres, verstandenes, dauerhaftes, und anwendungsbereites Grundwissen aneignen. Aber solche Überlegungen sind überhaupt nicht angestellt worden. Eine von mir vor einigen Jahren angeregte und vorher zugesagte Diskussion darüber ist letztlich unterbunden worden.

Rudolf Lehn (s.MAZ vom 29.11.14) hält naturwissenschaftlichen Unterricht im Fächerverbund in der Grundschule für sinnvoll. Das trifft für die Klassenstufen 1 bis 4 auch zu und wird dort im Sachunterricht auch umgesetzt. Entsprechend der Altersstufe der Schüler erkunden diese Naturerscheinungen ganzheitlich und erwerben dabei erste Erkenntnisse über ihre Lebenswelt. Ab Klassenstufe 5 ist zu bedenken: Obwohl Brandenburg eine sechsjährige Grundschule hat, ist die Klassenstufe 5 der erste Jahrgang der Sekundarstufe I, der durch ein entsprechendes geistiges Anforderungsniveau gekennzeichnet sein muss. Das kann nur dadurch erreicht werden, wenn ab jetzt der naturwissenschaftliche Unterricht in den eigenständigen Fächern Biologie, Physik und Chemie erteilt wird und die Schüler somit einen geordneten Einblick in Erscheinungen der lebenden und nicht lebenden Natur erhalten. Damit die Schüler von nun an biologische Prozesse angemessen beschreiben und erklären können, bedarf es auch eines Grundwissens über physikalische Vorgänge und chemische Reaktionen. Deshalb muss der Anfangsunterricht Biologie als fachübergreifender Unterricht die notwendigen physikalischen und chemischen Fakten und Sachverhalte systematisch in das zu vermittelnde Wissen einbeziehen, worauf später im Physik-Chemieunterricht zurückgegriffen wird. Erst in der Klassenstufe 10 kann es denn sinnvoll sein, die naturwissenschaftlichen Fächer in einem Integrationsfach Naturwissenschaften zusammenzuführen und komplexe Themen (auch in Projekten) zu bearbeiten - Ein umfassendes Konzept auf der Grundlage der Bildungsstandarts kann auch nicht erfolgreich mit Rahmenlehrplänen in die Praxis umgesetzt werden. Die Lehrkräfte brauchen vielmehr konkrete Anleitungen, wie sie das Grundwissen schrittweise systemisch strukturiert vermitteln müssen. Das erfordert neben ausführlichen Lehr- und Lernplänen für die Lehrkräfte auch entsprechende Unterrichtsmaterialien für die Schüler. Die traditionellen Schulbücher, in welchen sich die Schüler den gesamten Stoff durch Nachlesen formal aneignen können, sind dafür ungeeignet. Einen Vorschlag darüber, wie man mit geeigneten Aufgabenblättern den Unterricht effizient gestalten kann, habe ich unlängst einem Schulbuchverlag unterbreitet. Wahrscheinlich auch erfolglos, denn Schulbücher werden unter marktwirtschaftlichen Bedingungen produziert. Da lässt der Konkurrenzdruck keine ungewohnten Entwürfe zu, wenngleich sie den Bildungsstandarts entsprechen und das Bildungsniveau anheben können. Ab dem Schuljahr 2016/17 sollen nun auch die Fächer Geschichte, Geografie, und Politische Bildung in den Klassenstufen 5 und 6 in einem Fach Gesellschaftswissenschaften zusammengefasst werden. Dabei wird ausserdem der unterrichtliche Schwerpunkt von den Inhalten auf die Handlungskompetenzen verlagert. Diese Maßnahmen, die soliden

- wissenschaftlichen Erkenntnissen und langjährigen praktischen Erfahrungen widersprechen, werden den seit langem in Brandenburg zu verzeichnenden Bildungsverfall beschleunigen.
- (528) sehr wenig Berücksichtigung der Tatsache, dass die SuS viel Wissen auf diesem Niveau schon aus dem Fernsehen haben - Wieso arbeitet man systematisch verschiedene Themenbereiche ab, die für die SuS vermutlich isoliert sind. - Wieso wird der Stoffwechsel in 7./8. behandelt, obwohl dieser (anders als die Bereiche in 9./10.) in der Oberstufe nicht noch einmal aufgegriffen wird?
- (529) Wie verbindlich sind Experimente? z.B. Präparation von Organen Ansetzen mikrobiologischer Kulturen Probleme: im Kapitel „Lebensräume“ da im Unterabschnitt Beispiele für Differenzierungs-möglichkeiten: Darstellung der Stoffkreisläufe unter Verwendung von Wortgleichungen oder chemischen Gleichungen Einführung in Chemie Ende des Schuljahres 7 (einfache Oxidationsreaktionen) + Verbindungen stehen erst im Chemieplan in Klasse 9 gleiches gilt für Darstellung der Verdauung unter Verwendung von Wortgleichungen oder chemischen Gleichungen Stoff in Chemie in Klasse 10 bzw. SEK II stoffliche Entlastung nicht wirklich erkennbar
- (530) Es wird bei Biologie nur die Humanbiologie berücksichtigt. Sicherlich das wichtigste Feld, aber andere sind auch biologisch zu betrachten...
- (531) Der RLP bietet leider keine Verweise mehr auf Differenzierung. Die Aufschlüsselung der Kompetenzen und Standards am Anfang soll dies wohl aufgreifen, jedoch sind diese so Allgemeingültig formuliert, dass man als Lehrer ständig hin und herspringen muss, keine klaren Informationen ziehen kann...da hatte der alte RLP eindeutig Vorteile, da Kollegen Hinweise für Differenzierungen schon vorgegeben waren. Bedenkt man die hohe Quote an Quereinsteigern in Berlin - stellt man sich als studierter Lehrer die Frage: Wie sollen sie angemessen differenzieren, wenn der RLP nicht schon das Thema Differenzierung explizit aufgreift und nur auf allgemein Floskeln zurückgreift. Sehr schade, dass die Anforderungsniveau-Beispiele komplett rausfallen. Und wenn man sich die Inhalte konkret anschaut, stellt man fest, dass es sich beim dem RLP nur um eine formale Reduktion handelt...nur weil Inhalte nicht mehr erwähnt werden oder drei Einheiten unter einen Zusammengefasst werden, heißt das nicht, dass man nicht Inhalte aus dem alten RLP braucht um die Fachbegriffe den Schülern näher zu bringen, vor allem, wenn Lernen einfach so in den Topf mit reingepackt wird. Ich würde mir wünschen, dass man sich auch Gedanken über die Benotung macht - wie bekommt man als Lehrkraft anhand dieser oberflächlichen Darstellung Unterstützung bei der differenzierten Benotung. Und die Kompetenzstufen finden sich bei allgemeinen Kompetenzen in Biologie aber nicht bei den Inhalten - bedenklich.
- (532) Sinnesbehinderungen sowie die Migrantenproblematik sind noch nicht hinreichend in den Lehrplan integriert. Ebenso fehlt die Kleinschrittigkeit des aktuellen Lehrplans mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt Lernen.
- (533) Der Plan enthält deutlich zu viele Themen, die in der verfügbaren Zeit nicht bearbeitet werden können.
- (534) Das Thema AIDS ist unter mögliche Kontexte verankert. Ich halte es immer noch für extrem wichtig, dass die SuS über das Thema AIDS und seine Prävention in der Schule VERBINDLICH aufgeklärt und informiert werden. Dies ist im Fach Biologie verbindlich zu verankern und nicht unter mögliche Kontexte. Ebenso gehört verbindlich aufgeklärt über verschiedene (diverse) und gleichberechtigte sexuelle Identitäten. Gerade für SuS, die sich in der Phase der Entwicklung und Orientierung befinden, ist es enorm wichtig, sie über den Unterricht zu informieren und zu stärken, sie gegenüber dem anderen Geschlecht zu sensibilisieren und somit zur Gleichberechtigung von Frauen und Männern und in der Gesellschaft beizutragen

und auch verschiedene sexuellen Orientierungen vorurteilsfrei für sich selber und andere anzunehmen. In der Auseinandersetzung mit unterschiedlichen sexuellen Lebensweisen besteht die Chance, die eigene Sexualität und die anderer zu reflektieren und eine eigene sexuelle Identität zu finden. Auch in diesem Zusammenhang bietet es sich an, starre Bilder von Weiblichkeit und Männlichkeit zu hinterfragen. In der Sexualwissenschaft besteht Konsens darüber, dass sich menschliche Sexualität auf vielfältige Weise ausdrückt. Hetero-, Bi- und Homosexualität sind Ausdrucksformen des menschlichen Empfindens und der sexuellen Identität, die, ohne Unterschiede im Wert, zur Persönlichkeit des betreffenden Menschen gehören. Diese Themen gehören daher verbindlich in die neuen RLP!

- (535) Eine Umsetzung des Rahmenlehrplans mit dem gegebenen Stundenkontingent für Gesamtschulen (2,1,1,1), der Klassengröße, den Unterrichtsmaterialien ist schwer umsetzbar.
- (536) Planung von Unterricht durch die 4 Niveaustufen und die Binnendifferenzierung sehr arbeitsintensiv. Durch die Niveaustufen und die Durchlässigkeit (die an sich gut ist) aber unmöglich, da keine konkreten Inhalte mit Erreichen der Niveaustufen gekennzeichnet sind. Ferner Umsetzung der in Teil B erforderlichen Kompetenzen insbesondere der zur Medienbildung nicht umsetzbar solange die Schulen nicht technisch auch so gut ausgestattet sind, dass eine Integration von digitalen Medien einsetzbar ist im alltäglichen Schulalltag (also nicht nur ein Beamer pro Schule, den der Lehrer inklusive Laptop und Lautsprechern und Kabeltrommel mit in den Unterricht schleppen muss), plus Internetzugang und technische Ausstattung, sodass die SuS im Unterricht recherchieren können. Ausstattung momentan an meiner Schule so, dass es nicht einmal im Computerraum genug Arbeitsplätze für alle SuS gibt. Sprachbildung gefällt mehr gut, nur muss diese dann, wenn sie grundlegender Teil von U ist, auch mit in die Leistungsbewertung mit einfließen, also nicht nur Fachinhalte abfragen, sondern auch die Sprache berücksichtigt werden (also mehr als dies momentan der Fall ist). Frage zu den Zeugnissen: Wie sehen die nachher aus? Ein SoS ist ja nicht in allen Fächern gleichzeitig auf F angekommen, bzw. bleibt vielleicht auch auf Stufe B hängen (Förderschwerpunkt Lernen?) Hier Hilfe durch z.T. Einzelbetreuung aber nicht nötig. Dies führt zu riesigen Unterschieden, mit denen innerhalb eines Unterrichts umgegangen werden muss und hier fehlt mir ein Konzept zur Bewertung. Bei den Modernen Fremdsprachen fehlt mir der Bezug zu dem Europäischen Referenzrahmen; wozu gibt es den denn und wir müssen den beachten und dann taucht der im RLP nicht auf? Generell erscheint es mir utopisch den neuen RLP bereits 16/17 umsetzen zu müssen, es fehlt Zeit um gemeinsam Unterricht vorzubereiten und es fehlen vor allem Materialien der Verlage, die sich auf die unterschiedlichen Niveaustufen beziehen. Idee der Onlinebank für Aufgaben prinzipiell gut, dort dann bitte für die Themen Aufgaben und Übungen für 4 Niveaustufen, sodass ich sehen kann, wie ich damit arbeiten kann.
- (537) Wie soll die geforderte Feststellung des Lern- und Leistungsbereiches und der darauf aufbauenden ind. Förderung praktisch umgesetzt werden - bei meist nur 1 Wochenstunde und dem Unterricht in z.B. 6 - 8 Bio-Klassen mit dann ca. 150 bis 200 Schülern gesamt!!!
- (538) Thema Fotosynthese fehlt und sollte bei 3.2 Lebensräume im Überblick sonst in Klasse 9 genauer an einer Pflanze (Thema fehlt im neuen Plan) behandelt werden, 3.3 Organpräparationen sollten nicht verpflichtend sein (Beschaffung, Kosten, gesetzliche Bestimmungen, Teilungsunterricht) - Mikroskopie Mundschleimhaut bereits in Klasse 7 3.1 - Rauchen sollte einbezogen werden 3.4 Funktionsmodell Menstruationszyklus unklar 3.5 Ansetzen mikrobiologische Kulturen nicht verpflichtend (Sicherheit, Kosten, Zeit) Fachbegriff Prokaryoten heraus, aktive und passive Immunisierung als Fachbegriffe einfügen, sowie Bakterien und Viren 3.6

Präparation Sinnesorgan sollte nicht verpflichtend sein (Rind gesetzliche Bestimmung, Kosten, Zeit) 3.7 Arbeit mit Simulationsprogrammen sollte fakultativ behandelt werden mendelsche Regeln (beinhaltet es auch die 3. Regel?) Begriffe haploid, diploid, Chromatid, Karyogramm hinzufügen 3.8 Modellversuch Selektion (Zeit) - unklar Vergleich Fossilien, besser Vorstellen

- (539) Fotosynthese sollte weiterhin Bestandteil in 9. Klassen bleiben - nur hier kann ein tieferes Verständnis ermöglicht werden, zu 3.5: Ansetzen mikrobiologischer Kulturen an vielen Schulen problematisch aus Gründen des Hygienestandards und der Materialbeschaffung 3.8: Evolutionstheorie von Lamarck nur noch beispielhaft sinnvoll
- (540) Wie bereits angedeutet: Dadurch, dass die Verknüpfung von Kompetenz (Standard) und Inhalt weggefallen ist, benötigen wir als Lehrkräfte dringend Unterstützung, wie mit dem neuen Plan Unterrichtseinheiten, Diagnosematerial, Lern- und Leistungsaufgaben geplant bzw. erstellt werden können. Dazu sollten auch beispielhafte Unterrichtsvorhaben/-sequenzen/-einheiten zur Verfügung stehen - auch um schulinterne Curricula zu erstellen. Dass die Sexualerziehung keinen gesonderten Punkt in den fächerübergreifenden Aufgaben zugewiesen bekommt, ist für mich absolut nicht nachvollziehbar.
- (541) Es wäre günstig gewesen, wenn die Bezüge zu den Themenfeldern anderer Fächer schon dabei gewesen wären. Die erst spätere Ergänzung verhindert an der Stelle, dass man sich bereits darüber ein Bild machen kann. Das fächerverbindenden Denken und Arbeiten bereitet den meisten Schülern momentan noch große Probleme.
- (542) Negativ - Die Kürzung des Themas Pflanzen-nicht nur grün, inklusive Photosynthese halte ich für bedenklich. Der grundlegende, lebensermöglichende Prozess der der Sauerstoffproduktion durch Pflanzen, sollte dringend in den RLP mit aufgenommen werden. Die Kürzung des Themas Süchte und Drogen halte ich für bedenklich, da die Zunehmende Konsumierung durch Drogen, auch Alltagsdrogen wie Alkohol bei immer jüngeren Menschen, Warnung sein sollte, dass nicht ausreichend Aufklärung dahingehend stattfindet. Ganz besonders vor dem Hintergrund der Diskussion ob Drogen wie Marihuana in Deutschland legalisiert werden sollten. Positiv - Die Kürzung des Themas Entwicklung. Die Alterung des Menschen nach der Pubertät inklusive Menopause z.B. ist relativ schülerfern. Daher ist die Kürzung dieses Themas sinnvoll.
- (543) Durch die Zusammenfassung der Fächer Bio und Physik in Kl. 5 + 6 zu NAWI gehen spezifische Anforderungen der einzelnen Naturwissenschaften verloren. Wenn schon so ein Wischi-Waschi, dann auch konsequent in der Sek. I
- (544) Es muss gesichert werden, dass die Systematik der Wirbeltiere, der Wirbellosen, der Samenpflanzen und der blütenlosen Pflanzen bereits in der Grundschule behandelt wurde.
- (545) Es muss sichergestellt werden, dass die Systematik der Wirbellosen, der Wirbeltiere, der Samenpflanzen sowie der blütenlosen Pflanzen in der Grundschule behandelt werden.
- (546) die in den Klassen 7-10 nicht behandelten Themen müssen in der Grundschule behandelt werden (z.B. Systematik der Pflanzen, der Wirbellosen)
- (547) Die in der Sekundarstufe 1 nicht behandelten Themen müssen in der Grundschule im NAWI- Unterricht behandelt werden. Wir denken zum Beispiel an die Systematik der Wirbeltiere, Wirbellosen, der Samenpflanzen und der blütenlosen Pflanzen.
- (548) Wo gibt es Vorschläge und Handlungsanleitungen für auf diesen Rahmenlehrplänen beruhende detaillierte Lehrpläne, die die Lehrer nutzen können? Oder soll etwa weiterhin jeder einzelne Lehrer bzw. jede einzelne Fachschaft dieselbe Arbeit wie

Hunderte Anderer machen? Inwiefern unterstützen Rahmenlehrpläne anstelle von detaillierten Lehrplänen die Leistungsfähigkeit der Lehrer und damit den Landeshaushalt? Warum wird auf das Thema Fotosynthese vollkommen verzichtet? Ist es denn ausreichend, wenn Schüler während ihrer ganzen Schulzeit nicht einmal das Wort Fotosynthese zu hören bekommen? Wo gibt es Vorschläge und Handlungsanleitungen für das Praktikum Herz/Kreislauf, Atmung? Ist denn der Rahmenlehrplan mit dem Rahmenlehrplan der Sek II abgestimmt? Oder kann es etwa passieren, daß Schüler von einer Schule aus der Sek I in die Sek II an einer anderen Schule kommen und ihnen dann die Grundlagen fehlen, weil ihre bisherige Schule das Richtige nicht gelehrt hat? So wird z. B. in Sek II das Thema Auge für die Neurophysiologie und für das Thema Farben in Chemie benötigt. In welchem Bundesland oder Staat hat sich dieser Rahmenlehrplan bereits bewährt? Wie paßt dieser Rahmenlehrplan mit den Lehrplänen weiterer Bundesländer außer Berlin zusammen? Wie paßt dieser Rahmenlehrplan mit den Lehrplänen innerhalb der EU zusammen? In welchem Bundesland bzw. Staat hat sich die Bewertung anhand dieser Niveaustufen bereits bewährt? Inwiefern unterstützt die Bewertung anhand von Niveaustufen anstelle von Zensuren die Leistungsfähigkeit der Lehrer und damit den Landeshaushalt? Inwiefern knüpft die Umstellung auf die Bewertung anhand von Niveaustufen anstelle von Zensuren an die Verbesserung der Ergebnisse der PISA-Tests in den letzten Jahren an? In welchem transparenten und demokratischen Prozeß außerhalb der Parlamente wurde die geplante Abschaffung von Zensuren, ihre Vor- und Nachteile, mit der Bevölkerung diskutiert?

- (549) Wie kann der RLP kürzer und damit übersichtlicher gestaltet werden? Der RLP ist zu textlastig. Die bewertung der einzelnen Standards fehlt völlig. Wird ein neuer RLP für die Sek II folgen?
- (550) Wahlmöglichkeiten wurden nicht angegeben
- (551) 2.1 Spalte Reproduktion Themenstrich zwischen D + E Niveau weg- gehört zusammen. Ernährung fehlt gehört zum Steckbrief eines Lebewesens/Gruppe dazu (S 11) 3.1 Fotosynthese??(S.20) 3.2 Fotosynthese, autotroph,heterotroph,Atmung, Gärung, Assimilation, Dissimilation als Fachbegriffe einfügen(S.21) 3.4 Entwicklung endet nicht mit der Geburt, sondern mit dem Tod (kind jugendlicher erwachsener greis tod - passt mit Ethik zusammen S. 24 3.5 Krebs nicht vergessen S.25 3.6 verhalten fehlt S 26
- (552) Berücksichtigung und konkrete Einarbeitung bezüglich INKLUSION /INTEGRATION

Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz

- (553) Warum behält man nicht Rahmenlehrpläne, die sich in der Vergangenheit bewährt haben bei????? Wir sollten uns an erfolgreicheren Ländern bzw. Bundesländern orientieren.
- (554) Sehr geehrte Damen und Herren, nach eingehender Beratung sind wir zu dem Schluss gekommen, dass der nur einstündige Unterricht in Klasse 8 keinesfalls reicht, um die für die Doppeljahrgangsstufe 7/8 vorgesehenen Themenfelder in hinreichender Tiefe zu behandeln. Insbesondere das Themenfeld 4 (Sexualität, Fortpflanzung und Entwicklung) muss in die Doppeljahrgangsstufe 9/10 verschoben werden. Vielen Dank und mit freundlichen Grüßen Christoph Golbach Archenhold-Gymnasium Fachkonferenz Biologie
- (555) Die Themen für Wahlpflicht NAWI sind gut und ansprechend.
- (556) Die Fragen der Online-Befragung sind bei Verwendung der Ankreuzungsformulierungen zu suggestiv, dass ihre Bearbeitung zu einem Bild führen würde, das nicht den Kritikpunkten der Fachkonferenz entspricht. Nach vorliegendem Plan verlassen SuS mit Abschluss MSA die Schule, ohne mit molekularer Genetik (Gentechnik) in Kontakt geraten zu sein. Die Begriffe Gentechnik

und molekulare Genetik werden nur in der Einleitung erwähnt, nicht in den Kompetenzen, Standards, Themen oder Inhalten. Wir empfehlen die Kontexte Rauchen und Alkohol für die Klasse 7 und 8 beim Thema „Stoffwechsel des Menschen“ zu nennen. S. 27 Einleitung zu den Inhalten Humangenetik, ...welche sich mit der Vererbung beim Menschen beschäftigt... Der Nebensatz ist ersatzlos zu streichen, da auch interessierte Eltern wissen, was Humangenetik ist. S. 14 G-H „Fehlerberechnungen durchführen“ Das tatsächliche Berechnen von Fehlern ist auch für das Kompetenzniveau H zu anspruchsvoll. Wir empfehlen die Formulierung „Fehlerbetrachtungen durchführen“ S. 17 unter GH Sicherheitsrisiken einschätzen und neue Sicherheitsmaßnahmen ableiten: Änderungsvorschlag „Sicherheitsmaßnahmen situationsgerecht reflektieren..“ Die Fichtenberg-Oberschule hat jahrzehntelange Erfahrung mit der Integration blinder und sehbehinderter SuS. Der vorliegende Rahmenplan bietet keinerlei Hinweise auf, „Ersatzleistungen“, die unsere blinden und sehbehinderten Schülerinnen und Schüler in solchen Kompetenzbereichen erbringen könnten, die sie aus Behinderungsgründen nicht erbringen können. (Beispiel: „Veranschaulichen mit Bildmaterial,“ Zeichnen mikroskopischer Präparate, Modellbau einer Zelle..., Präparation von Organen...“Arbeiten mit Simulationsprogrammen“. Nach vorliegendem Rahmenlehrplan können blinde SuS im inklusiven Unterricht viele der im Plan genannten Kompetenzen nicht erreichen. Er erfüllt für diese Behindertengruppe nicht die Kriterien der Inklusion.

- (557) Die in den Entwurfsfassungen formulierten Aussagen zur Kompetenzentwicklung und zu den zu vermittelnden Inhalten entsprechen im Wesentlichen den Aussagen der von uns in den letzten Jahren weiter entwickelten schulinternen Curricula. Dazu gehört auch die Vereinheitlichung der Darstellung zu den gemeinsamen naturwissenschaftlichen Kompetenzen und Methoden. Die neuen RLP sind zudem übersichtlich gestaltet und gut nachvollziehbar. Die Gemeinsamkeiten und Zusammenhänge zwischen den drei naturwissenschaftlichen Fächern werden gut deutlich. Wir sehen aber massive Probleme hinsichtlich der organisatorischen und inhaltlichen Umsetzbarkeit und auch hinsichtlich des geringeren Alters der Schülerinnen und Schüler, speziell bei den aus Jahrgangsstufe 9/10 in die Jahrgangsstufe 7/8 verlagerten Inhalten. Dieses Modell des NW-Unterrichts hat sich bewährt und eine gewisse Zeitersparnis gebracht, da Methoden, Kompetenzentwicklung und viele Inhalte gut verknüpft werden können. Trotzdem war es in manchen Schuljahren insbesondere in den Regelzugklassen schwer alle Vorgaben der RLP mit der erforderlichen Gründlichkeit umzusetzen. Die neuen Fassungen der RLP werden dieses Zeitproblem deutlich verstärken, denn es zeigt sich für die Fächer Biologie und Chemie eine deutliche Diskrepanz zwischen der Anzahl bzw. den Inhalten der zu behandelnden Themenfelder und der zur Verfügung stehenden Anzahl an Unterrichtsstunden (jeweils gleiche Anzahl an Themenfelder für die beiden Jahrgangsstufen, aber weniger Unterrichtsstunden in der Jahrgangsstufe 7/8). Zusätzlich zu den bisherigen Inhalten sollen zukünftig in der Klassenstufe 7/8 auch Pflanzenbestimmungen vorgenommen werden und vertiefte ökologische Zusammenhänge sowie der Themenbereich „Entwicklung“ behandelt werden (bisher J.st. 9). Dies wird in der zur Verfügung stehenden Zeit nicht leistbar sein.
- (558) Teilweise Fehlen von früher unterrichteten Inhalten (Pflanzen-> Ender 9. Klasse); Entfall der Unterrichtseinheit Drogen Wertigkeit des Fachbegriffs Transidentität ? Zu große Stofffülle in Kl.7/8
- (559) Angemessene Berücksichtigung im Hinblick auf die Studentafel kann noch nicht eingeschätzt werden, weil die Erfahrung bei der Umsetzung fehlt. - Studentafeln variieren zu stark je nach Schulprofil - Aufschlüsselung der Themen nach Niveaustufen fehlt und wird damit für die Lehrer deutlich erschwert

- (560) Unbedingt Doppeljahrgangsstufe 7/8 kürzen!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
- (561) Folgende Inhalte fehlen: - Fotosynthese - Bau der Pflanze - Gärung - Zellatmung - Funktionsweise von Niere, Blase, Leber - Hormonsystem Schwierigkeiten: - Ansetzen von Bakterienkulturen
- (562) Inhalte sind nachvollziehbar und entschlackt. Probleme sehen wir bei der Umsetzung für die einzelnen Niveaustufen, in der Bewertung und in der Nachvollziehbarkeit für Schüler, Eltern und zukünftige Ausbildungsbetriebe. Die materielle und personelle Ausstattung erlaubt eine adäquate Umsetzung nicht. Lehrbücher müssen angepasst werden und auf unterschiedlichem Niveau angeboten werden.
- (563) Die Konzentration auf die wesentlichen Themen zur Entwicklung eines biologischen Grundverständnisses ist gelungen. Die Verbindlichkeit der Themen, Experimente und Begriffe bietet eine klare Orientierung. Die fachübergreifenden Themen aus dem Teil B bieten vielfältige Möglichkeiten der Kooperation von Schule und Elternhaus. Eine frühere Einbeziehung der Fachkonferenzen wäre wünschenswert gewesen, z.B. durch eine Rückmeldung zum alten Rahmenlehrplan.
- (564) Formulierungen nicht immer klar, z.B. S.24 Funktionsmodell zum Menstruationszyklus - was soll das sein? oder S.25 Nutzung unterschiedlicher Modelle verschiedener Abstraktionsniveaus für die Darstellung des Baus von Bakterien und Viren -was sind verschiedene Abstraktionsniveaus beim Bau von Bakterien und Viren? Themenbereich Fotosynthese taucht im Rahmenlehrplan gar nicht mehr auf. Dieser grundlegende Prozess muss im Überblick behandelt werden, so wie es in dem jetzigen Rahmenlehrplan auch ausgewiesen ist. Inhalte von Wahlpflichtfächern fehlen.
- (565) Sollten die Experimente verbindlichen Charakter tragen, sehen wir Probleme in der Umsetzung Ansetzen mikrobiologischer Kulturen z.B. materielle Ausstattung der Schule und Sicherheitsvorschriften. Neben den Prokaryoten müsste auch der Begriff Eukaryoten eingeführt werden beim Thema Gesundheit - Krankheit .
- (566) Diese Rückmeldung bezieht sich ebenso auf die Fachteile C für Physik und Chemie, nicht nur Biologie. Beispielsweise wurden in Physik zum Teil Themen der Einführungsphase (11) in die Klasse 9-10 integriert und damit zusätzlich bearbeitet. Der Bereich Systeme ist auf Grund des Abstraktionsgrades für niedere Niveaustufen ungeeignet. Wie soll in Chemie ein verpflichtendes Experiment zum Kern-Hülle-Modell aussehen? Was ist in Biologie ein verpflichtendes Experiment zum Menstruationszyklus als Funktionsmodell? Ein Funktionsmodell erläutert die Funktion... also wie etwas passiert und möglich wird? Wie soll die Ablösung der Plazenta funktional modellhaft vermittelt werden? Wie das automatische Verstopfen der Blutgefäße durch Aufriffelung? Der Bereich Bewerten ist im Rahmenlehrplan in den Fachthemen überhaupt nicht ersichtlich
- (567) Es ist kein umfassender rahmenlehrplan, der die Sek II mit berücksichtigt. Es erfordert umassende diagnostische Kompetenzen der Lehrkräfte zur validen kompetenzniveaumessung der SchülerInnen. Die Anhörungsphase überschneidet sich mit der Implementierungsphase in der Organisation. Die qualifizierte Leistungsfeststellung und -bewertung und die daraus zu erstellenden Zeugnisformulare werden ein Problem werden. Der Rahmenlehrplan wird nicht sukzessive aufgebaut, sondern greift sofort. Die erste Phase der Lehrerbildung ist in keinster Weise darauf eingestellt und die zweite Phase muss auch angepasst werden. Die Leistungsfeststellung wird sich als sehr großes Problem herausstellen und es gibt keine Hilfestellungen. Es gibt keine greifbaren Anhaltspunkte zur Leistungsbewertung, wodurch eine Vergleichbarkeit der Schulen schwer möglich ist. Außerdem führt das zu einer extremen Mehrbelastung der Lehrkräfte mit organisatorischen Aufgaben. Aufgabenkataloge müssen erstellt werden, Lehr- und

- Lernmaterial muss erstellt werden - innerhalb von nur einem Jahr - und den Lehrkräften zur Verfügung gestellt werden. Außerdem ist es fraglich, wie der Fortbildungsbedarf gedeckt und bezahlt werden soll.
- (568) Es sollten unbedingt Praktiker aus der Schule gehört werden. Inklusion ist eine Farce, solange sie nicht finanziert wird.
- (569) Wann kommt das Personal,, welches uns bei der Durchführung des inklusiven Unterrichts unterstützt?
- (570) Gibt es RLP für den WPU?
- (571) Für den WPU Bereich Nawi fehlt mir der Hinweis auf die Möglichkeit der Schwerpunktsetzung bzw. Themenfestlegung durch die Schule (Bewährtes, Schulspezifisches muss bleiben).
- (572) Der Umgang mit dem gesamten Bereich Niveaustufen, Kompetenzen , Standards ist zu breit und in der Praxis schlecht anzuwenden. Durch die Auswahl einiger Bereiche gehen wieder Zusammenhänge verloren und Entwicklungstendenzen sind nur schwer ableitbar. Es fehlen Voraussetzungen für die Sek II. oder gibt es da auch einen neuen RLP. Da durch den Naturwissenschaftsunterricht in der Grundschule je nach ausführenden Fachlehrer und er sehr punktuellen Hestaltung des RLP die Voraussetzungen der ankommenden Schüler in 7 sehr unterschiedlich sein werden, ist ein wissenschaftlicher Unterricht nur sehr schwer realisierbar. Da die Zahl der Unterrichtsstunden bisher schon zu gering waren, sollten Sie in Hinsicht auf gut ausgebildet junge Menschen nicht noch weiter gesenkt werden,nein, im Gegenteil erhöht werden. Hinweis auch hier , eine Einführung des RLP für die SEK I frühestens ab 2018 als Anschluss.
- (573) Die FK Biologie der HGS stimmt der Rückmeldung der Regionalkonferenz Tempelhof/Schöneberg in allen Punkten uneingeschränkt zu.
- (574) Experimente/ Untersuchungen: teilweise nicht passend, großer Aufwand nötig, organisatorisch schwierig (Teilungsunterricht fehlt fast immer), Entsorgungsproblematik (Müllberge) Thema Pflanzen fällt ganz weg
- (575) Wo sind bei den Inhalten wirkliche Neuerungen/ Fortschritte ?
- (576) 3.1 Thema Zelle wird schon in der 6. Klasse behandelt, das ist sehr ungünstig. Thema Fotosynthese fehlt und sollte bei 3.2 Lebensräume im Überblick sonst in Klasse 9 genauer an einer Pflanze (Thema fehlt im neuen Plan) behandelt werden, 3.3 Organpräparationen sollten nicht verpflichtend sein (Beschaffung, Kosten, gesetzliche Bestimmungen, Teilungsunterricht) - Mikroskopie Mundschleimhaut bereits in Klasse 7 3.1 - Rauchen sollte einbezogen werden 3.4 Funktionsmodell Menstruationszyklus unklar 3.5 Ansetzen mikrobiologische Kulturen nicht verpflichtend (Sicherheit, Kosten, Zeit) Fachbegriff Prokaryoten heraus, aktive und passive Immunisierung als Fachbegriffe einfügen, sowie Bakterien und Viren 3.6 Präparation Sinnesorgan sollte nicht verpflichtend sein (Rind gesetzliche Bestimmung, Kosten, Zeit) 3.7 Arbeit mit Simulationsprogrammen sollte fakultativ behandelt werden mendelsche Regeln (beinhaltet es auch die 3. Regel?) Begriffe haploid, diploid, Chromatid, Karyogramm hinzufügen 3.8 Modellversuch Selektion (Zeit) - unklar Vergleich Fossilien, besser Vorstellen Um die geplanten verpflichtenden Experimente bzw. Praktika zu realisieren, muss sicher gestellt werden, dass der Unterricht in NW-Fachräumen erfolgen muss. Außerdem erfordert das einen Teilungsunterricht, sonst ist die Sicherheit im NW-Unterricht nicht gewährleistet.
- (577) WIRD ES EIN FACH MEDIENKUNDE GEBEN?
- (578) + positiv: mögliche Auswahl an Experimente & Untersuchungen
- (579) 1. Evaluation des letzten Rahmenlehrplan s erfolgte nicht - dadurch auch keine Mitsprachemöglichkeit der Fachkollegen 2. Übersicht im Reich der Organismen,

wesentliche systematische Kategorien werden nicht thematisiert. Dadurch werden z.B. in der Ökologie wesentliche Zusammenhänge nicht deutlich. 3. Grundsätzlich wird das Reich der Pflanzen (Anatomie und Vermehrung) nicht eindeutig berücksichtigt, so dass die Zusammenhänge, die Angepasstheit, Wechselwirkungen in Ökosystemen und Aspekte der Evolution durch selbständiges Denken nicht erfasst werden können.

- (580) Rückmeldung zur Anhörungsfassung RLP Biologie Insgesamt: Problematisch ist, dass sowohl in Klassenstufe 7/8 als auch in 9/10 je 4 Themenfelder verpflichtend sind. Dies entspricht nicht dem Stundenumfang vieler Schulen. Oft wird Biologie in Klasse 7 nur 2-stündig und in Klasse 8 gar nicht epochal unterrichtet. 1/3 der Themenfelder sollten daher in Klassenstufe 7/8 und 2/3 in Klassenstufe 9/10 unterrichtet werden. Wir schlagen daher vor, das Thema Sexualität in Klasse 10 an das Themenfeld Genetik anzuknüpfen. Positiv sind die Reduktion auf wesentliche Themen und die Vorgabe der verpflichtenden Experimente/Untersuchungen bzw. der Fachbegriffe. Jedoch sollten die Experimente in obligatorisch und fakultativ gegliedert werden, um dem Stundenumfang gerecht zu werden, denn der Umfang der verpflichtenden Experimente/Untersuchungen ist insgesamt zu groß.
- Themenfeld 1 • Der Modellbau einer Zelle ist sehr zeitaufwändig und sollte daher statt verpflichtend fakultativ sein. Themenfeld 2 • Die Fotosynthese sollte im reduzierten Umfang, im Überblick behandelt werden • Das Anlegen eines Herbariums sollte fakultativ sein. • Die Komplexität und der Umfang der Fachbegriffe sollten im Sinne einer „Entschlackung“ überarbeitet werden. Themenfeld 3 • Insgesamt ist das Themenfeld zu umfangreich und kaum in seiner Komplexität in Gänze zu behandeln. • Die Organpräparation ist als verpflichtendes Experiment mit großen Klassen nicht möglich, denn Teilungsunterricht gibt es nicht an allen Schulen. Auch die Beschaffung der Organe ist problematisch. • Der Fachbegriff Nahrungspyramide sollte durch Ernährungspyramide ersetzt werden. • Das Thema „Essstörungen“ sollte verpflichtend sein. • Das Thema „Nährstoffe“ sollte entfallen. • Die Fachbegriffe sollten um das Themenfeld „Herz-Kreislauf-Erkrankungen“ erweitert werden. • Das ABO System sollte fakultativ sein. Themenfeld 4 • Dieses Themenfeld sollte in Klasse 10 an das Themenfeld Genetik angegliedert werden, um unter anderem die Inhalte „Geschlechtsidentität“ und „Transidentität“ im angemessenem Kontext zu unterrichten. • Das „Funktionsmodell“ zum Menstruationszyklus sollte fakultativ sein. • Hygiene und sexuell übertragbare Krankheiten sollten in den obligatorischen Teil übernommen werden. Themenfeld 5 • Das Themenfeld ist hinsichtlich der Inhalte und des Umfang gut gelungen • Das Ansetzen mikrobiologischer Kulturen als verpflichtendes Experiment/Untersuchung ist aufgrund des zeitlichen Aufwandes und der hygienischen Umstände nicht möglich. Themenfeld 6 • Die Präparation eines Sinnesorgans sollte fakultativ sein. • Die Themen Sucht und Drogen sollten verpflichtend sein. Themenfeld 7 • Die Arbeit mit Simulationsprogrammen ist nicht an allen Schulen möglich und kann daher nicht verpflichtend sein. • Mikroskopie darf nicht verpflichtend sein, aufgrund von Fachraumangel bzw. Fachraumbelegung. • Dauerpräparate sind nicht an allen Schulen zu allen Themen vorhanden. • Pränatale Diagnostik ist gut mit dem Themenfeld „Sexualität“ zu verbinden, ein weiterer Hinweis darauf, die Themen im 9. Jahrgang zu verbinden. Themenfeld 8 • Wie alles begann – die Entstehung der Erde und des Lebens sollte verpflichtend sein, um Evolution als Einstieg zu begreifen. • Die kulturelle Evolution des Menschen sollte aufgenommen werden. Der vorliegende Rahmenlehrplan bietet keinerlei Hinweise auf „Ersatzleistungen“ für Inklusionskinder, die bestimmte, verpflichtende Kompetenzbereiche nicht erfüllen können. Damit erfüllt dieser Plan u.E. nicht die Kriterien für Inklusion.

- (581) Biologie: Anmerkungen zur Anhörungssfassung vom 28.11.2014 Positiv: • Rahmenlehrplan orientiert sich am „täglichen Leben“ – schöner Alltagsbezug • Zeit für Experimente • Themenreduzierung in der Stufe 7/8 Negativ: • Es erscheinen Doppelungen (siehe Vorschläge) • Die Übergewichtung von humanbiologischen Themen führt zu einer Unterbewertung der Pflanzen im Unterricht 7-10. In der Oberstufe erscheinen aber viele pflanzenspezifische Themen (Ökologie, Fotosynthese...) • Das Thema Drogen kommt nur noch im Bereich Nervensystem vor! Dies finden wir bedauerlich. • Die erneute Rahmenlehrplandiskussion sorgt wieder einmal für Unruhe und Unsicherheit. Wir würden uns wünschen, hier langfristiger mit Vorgaben arbeiten zu dürfen. Auch das schulinterne Curriculum muss dadurch immer wieder erneuert werden. Themen und Inhalte: Doppeljahrgangsstufe 5/6 3.1 Von den Sinnen zum Messen 3.2 Stoffe im Alltag 3.3 Welt des Kleinen – Welt des Großen 3.4 Die Sonne als Energiequelle 3.5 Pflanzen – Tiere – Lebensräume 3.6 Bewegung zu Wasser, zu Lande und in der Luft 3.7 Geräte und Maschinen im Alltag 3.8 Körper und Gesundheit Doppeljahrgangsstufe 7/8 1 Die Zelle – kleinste Funktionseinheit des Lebendigen 2 Lebensräume und ihre Bewohner - vielfältige Wechselwirkungen 3 Stoffwechsel des Menschen 4 Sexualität, Fortpflanzung und Entwicklung Doppeljahrgangsstufe 9/10 5 Gesundheit – Krankheit 6 Bau und Funktion des Nervensystems 7 Genetik 8 Evolution 1. Vorschlag: Aus dem Bereich 7/8 das Themenfeld „Die Zelle“ in die Jahrgangsstufen 5/6 verschieben. Begründung: Durch die Dopplung (Teilbereich des „Welt des Kleinen - Welt des Großen) erscheint uns hier eine Streichung sinnvoll. 2. Vorschlag: Den Teilbereich Ernährung und Verdauung (3.8 im Rahmenplan 5/6) aus dem Feld Körper und Gesundheit streichen. Begründung: Ernährung wird in Klasse 7/8 im Bereich Stoffwechsel des Menschen intensiv behandelt.
- (582) Die neu formulierte Funktion des Lehrers / der Lehrerin Seite 9 - ist positiv zu bewerten.
- (583) Die in Klasse 7-10 nicht behandelten Themenfelder müssen in der Grundschule im NAWI- Unterricht behandelt werden. Wir denken z.B. an die Systematik der Wirbeltiere, der Wirbellosen, der Samenpflanzen und der blütenlosen Pflanzen.
- (584) Das Thema Fotosynthese betrachten wir als ein absolutes Schlüsselthema in den Naturwissenschaften (Energiefluss, Nachhaltigkeit, Trophiestufen. Es kommt zu kurz!
- (585) Vorlauf aus NAWI aus der Grundschule als Zuordnung zu den Niveaustufen fehlt C1, C2 und C3 müssen zusammengefasst werden → Inhalte stehen getrennt von den Niveaustufen → auch in C 3 muss klar erkennbar sein, welche Niveaustufen welchem Inhalt entsprechen bei C3 fehlt die Zuordnung zu den Niveaustufen --> es wird eine Zuordnung wie im Matheplan gefordert genaue Zuordnung von C3 zu den Basiskonzepten und dem allg. Teil Umfang/ Schwierigkeitsgrad der Themen sind z.T. der ISS nicht angemessen Experimente dürfen nicht verpflichtend sein, sondern nur als Angebot → hängt auch von der Ausstattung der Schule ab Das brauchen wir: Themenfelder „Die Zelle“ und „Lebensräume“ tauschen → Ökologie im Sommer Aufbau Doppeljahrgangsstufe 7/8: 1. Lebensräume und ihre Bewohner 2. Die Zelle 3. Sexualität, Fortpflanzung und Entwicklung 4. Stoffwechsel des Menschen Aufbau Doppeljahrgangsstufe 9/10: 1. „Pflanze – nicht nur grün“ (inkl. Photosynthese) muss wieder rein → Nachhaltigkeit!! 2. Gesundheit – Krankheit
- (586) Begriff Versuch/Experiment sind nicht sinnvoll zugeordnet Beispiel Experiment zu den Leistungen der Sinnesorgane Themen für den Wahlpflichtunterricht fehlen.
- (587) Fazit der Dienstbesprechung: Bezogen auf Teil C stellt der neue Rahmenlehrplan eine gute Grundlage für die Formulierung eines neuen schulinternen Fachcurriculums Biologie dar.

- (588) Insgesamt hat im RLP Chemie keine Entschlackung stattgefunden, so was die neuen RLP lt. Ihrer Referenten, die durch die Schulen ziehen, leisten sollen, leisten sie nicht. zu wenig Differenzierungsangebote keine Gelegenheiten zum Über und Festigen und zur Selbsteinschätzung Diese Niveaustufen verhindern, dass man ab Kl.7 gut arbeiten kann. Einbindung der Industrie fehlt, dass sollten Sie unbedingt nachholen!! Für die Umsetzung solcher RPs ist eine Veränderung der Stundentafel in Richtung kognitive !!! Fächer nötig, das sagt Ihnen jeder Personalchef in der freien Wirtschaft. Für die für die Umsetzung dieser anspruchsvollen RLPs sind mehr Lehrer, mehr moderne Technik an den Schulen und binnendifferenziert gestaltete Lehrbücher vonnöten. keine Strategien zur Zeitentlastung für die Lehrer! Generell fehlen Beispiele zu den Inhalten (in onlinefassung z.T. möglich Gut ist, dass die Operatoren klar dargestellt und die Inhalte übersichtlich gegliedert sind, mit Angabe der zu unterrichtenden Fachbegriffe.
- (589) Man muss im Kindergarten beginnen und in der Grundschule konkret weitermachen die allgemeinen Niveaustufen verhindern, dass man in Kl.7 kontinuierlich weiterarbeiten kann DIFFERENZIERUNGSANGEBOTE FEHLEN; 3 SCHLÜSSEL WAREN BESSER Für die Umsetzung solcher RPs ist eine Veränderung der Stundentafel in Richtung kognitive !!! Fächer nötig, das zeigen die Ablehnungsquoten, wenn sich Schüler mit ansich guten Zeugnissen, Einstellungstests stellen müssen, die Kenntnisse der Für die für die Umsetzung dieser anspruchsvollen RLPs sind mehr Lehrer, mehr moderne Technik an den Schulen und binnendifferenziert gestaltete Lehrbücher vonnöten. keine Strategien zur Zeitentlastung für die Lehrer! Generell fehlen Beispiele zu den Inhalten (in onlinefassung z.T. möglich Gut ist, dass die Operatoren klar dargestellt und die Inhalte übersichtlich gegliedert sind, mit Angabe der zu unterrichtenden Fachbegriffe.
- (590) Ein Rahmlehrplankommission sollte jetzt beginnen und eine Struktur entwickeln, die den Namen Rahmen verdient. Es braucht eine sinnvolle Reihung verbindlicher Inhalte, verbunden mit verbindlichen Methoden zur Erlangung von Kompetenzen und vergleichbaren Bewertungsgrundlagen, damit von Standards gesprochen werden kann. Beispielhaft sollte ein Curriculum für das Fach durch die gesamten Jahrgänge angeboten werden, damit es möglich ist in verschiedenen Schulstufen problemlos eine Schule zu wechseln. Zu den Standards gehören Bewertungsgrundlagen, damit auf dieser Basis eine vergleichbare Beurteilung von Schülerleistungen erfolgen kann. Beispielhafte Unterrichtseinheiten müssen deutlich machen, mit welchen Differenzierungen gemeinsame Standards erreicht werden, wie die Differenzierung überwunden wird und die gemeinsamen Ziele erreicht werden können, anstatt die Unterschiedlichkeit der SuS festzuschreiben. Die Arbeit der Kommission kann beginnen, muss beginnen, es kann nicht erwartet werden, dass diese Funktionen in die Fachkonferenzen ausgelagert werden und so nebenbei eine Arbeit erledigt wird, die an Universitäten von didaktischen Fachbereichen erfüllt wird. Das Stückwerk eines Berliner Schulsystems kann nicht dazu führen, dass Standards erreicht werden, sondern lediglich eine Vergleichbarkeit von Schülerleistungen wird bis zum Zentralabitur unmöglich gemacht.
- (591) Wir fragen uns, wie soll Berlin realisieren, dass am besten jeder Schüler ein Auge präpariert, welche mikrobiologischen Präparate sollen hergestellt werden (Arbeitsschutz), was soll man sich unter einem Funktionsmodell Menstruationszyklus vorstellen, gibt es genaue Vorstellungen zu den Simulationsprogrammen zur klassischen Genetik. Die Dauerpräparate der Nervenzellen sind so schlecht, dass ein Mikroskopieren keinen neuen Kenntniserwerb bringt.
- (592) Das Ausfüllen des Fragebogens bezog sich auf die Fächer Bio/Ph/Ch, da wir an der

Schule mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt bereits seit Jahren im Fächerverbund arbeiten. Leider war das Anklicken mehrerer Fächer zu Beginn nicht möglich.

- (593) • Rückmeldung der Fachkonferenz Biologie der SSO zur Anhörungsfassung RLP Biologie • Insgesamt: • Positiv sind die Reduktion auf wesentliche Themen und die Vorgabe der verpflichtende Experimente/Untersuchungen bzw. der Fachbegriffe. • Problematisch ist, dass sowohl in Klassenstufe 7/8 als auch in 9/10 je 4 Themenfelder verpflichtend sind. Dies entspricht aber nicht dem Stundenumfang vieler Schulen. Oft wird Biologie in Klasse 7 nur 2-stündig und in Klasse 8 gar nicht oder epochal unterrichtet. 1/3 der Themenfelder sollten daher in Klassenstufe 7/8 und 2/3 in Klassenstufe 9/10 unterrichtet werden. • Themenfeld 1: • Der Modellbau einer Zelle ist sehr zeitaufwändig und sollte daher kein verpflichtendes „Experiment“ sein. • Der völlige Verzicht auf die Inhalte Fotosynthese/Pflanzen steht im Widerspruch zur Forderung Aspekte der Nachhaltigkeit zu berücksichtigen. • Themenfeld 2: • Symbiose/Parasitismus sind als verpflichtende Fachbegriffe für die Klassenstufe 7/8 zu schwierig. • Nachhaltigkeit als verpflichtender Fachbegriff schließt ökonomische und sozial-politische Aspekte mit ein und ist daher für die Klassenstufe 7/8 zu schwierig. • Der Kohlenstoffkreislauf ist in dieser Klassenstufe nicht sinnvoll. • Der Umfang der verpflichtenden Experimente/Untersuchungen ist zu groß. • Themenfeld 3: • Organpräparation als verpflichtendes Experiment/Untersuchung ist mit großen Klassen schwer möglich, Teilungsunterricht gibt es nicht in allen Schulen. • Der Fachbegriff Nahrungspyramide sollte durch Ernährungspyramide ersetzt werden, oder ist tatsächlich die Nahrungspyramide z.B. im Wald gemeint? • Themenfeld 4: • Das Thema sollte entsprechend dem Alter der SuS erst in Jahrgangsstufe 9/10 unterrichtet werden. Die Trennung von „Pubertät“ (7/8) und zum Bsp. „Zyklussteuerung“ (9/10) sollte aber beibehalten werden. • „Funktionsmodell zum Menstruationszyklus“ ist begrifflich falsch. • Themenfeld 5: • Das Ansetzen mikrobiologischer Kulturen als verpflichtendes Experiment/Untersuchung ist aufgrund des zeitlichen Aufwandes für die Lehrkräfte nicht durchführbar. Mindestens ein Experiment zum Thema sollte aber verbindlich durchgeführt werden. • • Der Fachbegriff „Prokaryoten“ sollte durch die Eukaryoten ergänzt werden. Themenfeld 6: • Die Präparation eines Sinnesorgans als verpflichtende Untersuchung ist schwierig, Rinderauge dürfen nicht präpariert werden und muslimische SuS fassen keine Schweineaugen an. • Themenfeld 7: • Positiv: • Verzicht auf Molekulargenetik, eindeutige Festlegung auf den Schwerpunkt klassische Genetik (Wobei dies im Widerspruch zur Einleitung Teil C, S. 3, steht.) • Negativ: • Die Arbeit mit Simulationsprogrammen ist nicht an allen Schulen möglich und kann daher kein verpflichtendes Experiment bzw. keine Untersuchung sein. • Als verpflichtende Untersuchung wäre eher die Mikroskopie von menschlichen Chromosomen (Fertigpräparate) als die von Riesenchromosomen geeignet. • Themenfeld 8: • Die Themenfeldseite zeigt keinen Unterschied zum 4. Halbjahr der Oberstufe und ist inhaltlich überladen. Daher wäre eine Konkretisierung sinnvoll. Es sollte eine Beschränkung geben etwa auf die Evolution des Menschen, Fossilien, Erdzeitalter.
- (594) Grundsätzlich gut gefallen die verpflichtenden Experimente und Fachbegriffe, Differenzierungsvorschläge werden zumindest gemacht, könnten noch genauer sein, dass das Themengebiet Pflanze das t komplett wegfällt bzw. irgendwo in der Ökologie untergebracht wird ist schade.
- (595) Das Stundenvolumen der naturwissenschaftlichen Fächer ist unbedingt zu erhöhen! Inhalte sind nur oberflächlich formuliert, der Rest wird den Fachlehrern überlassen und diese mangelnde Verbindlichkeit erschwert Schülern den Übergang von einer Schule zur anderen innerhalb des Landes. Die Einarbeitung einer Auswahl von

Operatoren in den Rahmenplan verwundert schon sehr, sollte dies doch eine Grundvoraussetzung in unseren Schulen sein, dass Lehrer diese in der Arbeit mit Schülern seit der Grundschule verwenden!! Der Online-FRagebogen enthält Teile, die am Wesentlichen vorbei gehen: Fragen nach der Verständlichkeit von Formulierungen?! Können die Kollegen, die den Plan erarbeitet haben sich nicht richtig ausdrücken oder zweifeln Sie an der Lesekompetenz der Lehrerinnen und Lehrer. Viele Kollegen bezweifeln, dass die Einwendungen zum vorliegenden Entwurf eine angemessene Beachtung finden werden.

- (596) moderne aktuelle Themen wie Gentechnik, Molekulargenetik, Biodiversität fehlen
Es fehlen Wahlpflichtthemen für die Gymnasien insgesamt keine eigentliche Verschlankung --> moderne Inhalte (auch in Physik und Chemie) fehlen Pränatale Diagnostik nur in Klasse 8 ????? Nachhaltigkeit und Ökologie in Klasse 7 und dann in der Oberstufe wieder --> für Abgänger aus Klasse 10 --> wesentliche Inhalte
- (597) Die Färbeverfahren im Themenfeld „Die Zelle“ (3.1) lassen sich nur bedingt aufgrund des neuen Gefahrstoffkatalogs durchführen. Tierbestimmungen (3.2) sind aufgrund der Arsen belasteten Tierpräparate kaum bis gar nicht möglich. Tierbeobachtungen (3.2) lassen sich nur im Freien durchführen. Lebendige Tiere sind teilweise in der Schule verboten. Es fehlt die Systematik der Lebewesen! Die Präparation von Organen (3.3), sowie Sinnesorganen (3.6) ist fraglich und problematisch! Zum einen lassen sie sich schwer beschaffen, zum anderen dürfen nur Schweineaugen verwendet werden, welche muslimische SuS nicht anfassen. Das Ansetzen mikrobiologischer Kulturen (3.5) ist problematisch, denn es setzt gewisse Ausstattungen voraus. Räumlichkeiten zur sicheren Lagerung müssen vorhanden sein, sowie Geräte zur Entsorgung (Dampfdruckkochtopf oder Autoklav) der Kulturen, welche wir nicht haben. Achtung: Reisen in fremde Länder (3.5) sollte nicht als Überschrift des Themenkomplexes „Gesundheit – Krankheit“ verwendet werden, da dadurch „fremde Länder“ verteufelt werden.
- (598) Die Ziele des Unterrichts, die naturwissenschaftlichen Kompetenzen sowie die Basiskonzepte finden wir in Ordnung. Gut am neuen Konzept ist, dass die Lerninhalte in den Themenfeldern nur punktuell angesprochen werden, im Vordergrund aber die Befähigung für lebenslanges Lernen steht. Die Lerninhalte sind auch so ausgerichtet, dass sie das Interesse der Schülerinnen und Schüler ansprechen. Wir befürchten aber, mehrere Jahre ohne angepasste Schulbücher arbeiten zu müssen, da wir nicht für über 800 Schülerinnen und Schüler sofort neue Lehrbücher kaufen können (Keines unserer vorhandenen Schulbücher passt dann mehr). Außerdem ist unseres Erachtens eine schrittweise Einführung zwingend notwendig. Schülerinnen und Schüler der Klassenstufe 9 im Schuljahr 2016/ 2017 müssten nach ihrem bisherigen Plan unterrichtet werden, da sie sonst Themenfelder doppelt lernen würden (Gesundheit und Krankheit) und andere gar nicht (Die Zelle und teilweise Stoffwechselvorgänge). Eine schrittweise Einführung würde auch die finanzielle Situation an den Schulen entschärfen. Insgesamt finden wir, dass sich der neue Plan stark an die Inhalte des RLP von Berlin anlehnt. Für die Lehrerinnen und Lehrer Brandenburgs wird die Umstellung der Rahmenlehrpläne, einschließlich erforderlicher Übergangspläne zu einer erheblichen größeren Mehrbelastung als für die Fachkolleginnen und -kollegen Berlins. Im vorgeschlagenen RLP sind der Bau und die Lebensprozesse von Pflanzen so gut wie gar nicht vorhanden. Unter der Thematik Kohlenstoffkreislauf ließe sich vielleicht die Fotosynthese einbauen, jedoch auf einem Niveau der Klassenstufe 7! Hier sind wir der Ansicht, dass jedes Gesamtverständnis verloren geht. Auch Atmung und Gärung könnte man bei Stoffkreisläufen unterbringen. Hier tritt jedoch ebenso wie bei der Fotosynthese eine Überforderung für Klassenstufe 7/ 8 auf. Wir bitten darum, die Anordnung der Themenfelder noch einmal zu überdenken. Gesundheit - Krankheit wäre für Klassenstufe 7/ 8 angemessen.

- (599) Es erschließt sich uns nicht, warum Reihenfolge der Themen wieder mal verändert wird/ nicht logisch. Sehr gut sind klare, verbindliche Aussagen zu Fachbegriffen und Insgesamt wie bereits gesagt wieder sehr textlastig und dadurch für die Umsetzung in schulinterne Rpl sehr unübersichtlich. Die Schüler werden ab Klasse 7 relativ wenige Naturbezüge haben, der Bereich Botanik ist kaum vertreten, auch fehlende Voraussetzungen aus Klassen 5 und 6; d.h. Herbarium ohne Vorkenntnisse. Erschreckend ist, dass z.B. der Fotosynthese als grundlegender Lebensprozesse direkt nirgends mehr auftaucht. Problematisch erscheint uns auch, dass die Schüler mit immer schlechteren Voraussetzungen aus der Grundschule kommen. Da es ja das Fach Biologie nicht mehr gibt, oft auch fachfremde Kollegen unterrichten, werden die Standards und Voraussetzungen für Kl.7 bei den Schülern weiter sinken. Jeder Kollege setzt dann im naturwissenschaftlichen Bereich oft dort die Schwerpunkte, wo er selbst das größte Interesse bzw. die beste Fachkompetenz hat, anderes wird vernachlässigt. Es muss also vor allem die fachliche Kompetenz sichergestellt werden. Die schulinternen Curricula an den Grundschulen werden sehr unterschiedlich ausfallen.
- (600) Die Stundenzahl, die uns zur Verfügung steht, reicht nicht aus, um die Inhalte unter Beachtung der geforderten Kompetenz umzusetzen. Die Klassen sind vom Leistungsstand immer heterogener und als Lehrer kann man dies auch mit differenzierten Materialien nicht leisten. Die zunehmenden sprachlichen Mängel sowie im Verhalten erschweren dies zusätzlich. Es bleibt zu wenig Zeit zum Üben und auch um mit den Schülern falsche Weg zu gehen, um das wissenschaftliche Arbeiten zu verdeutlichen. Man muss zielorientiert und stringent durch den Lehrplan hetzen, damit man annähernd die inhaltlichen Ziele erreichen kann.
- (601) Sch. mit verschiedensten Förderschwerpunkten werden im RP nicht hinreichend berücksichtigt, da sie aufgrund ihrer Einschränkungen die genannten Kompetenzen nicht erreichen können. Teilweise ist es besonders für fachfremd unterrichtende Kollegen schwierig, die Bezüge zu den Basiskonzepten herzustellen.
- (602) An Gesamtschulen soll ja die höchste Niveaustufe am Ende der Klasse 11 erricht werden. Welche Kompetenzen, Standards und Inhalte gelten für Klasse 11?
- (603) Wir benötigen unbedingt fachspezifische Fortbildungen, wie die Bewertung der Schüler mit Hilfe des bunten Bandes (Z_Anhang_Anhörungsfassung vom 28.11.2014 S. 3) erfolgen soll. Dazu sehen wir uns derzeit noch nicht in der Lage.
- (604) Diese Befragung ist absolut dysfunktional. Als Fachkonferenz Biologie einer Sekundarschule haben wir uns vor allem mit Teil C der Biologie beschäftigt. Die Meinungen dazu werden hier aber überhaupt nicht erhoben. Was soll das Ganze dann? Es dient offenbar lediglich der Selbstbestätigung der Autorinnen und Autoren. Offenbar eine Befragung, die die kritische Auseinandersetzung mit Teil C gar nicht will!
- (605) Die Frage nach der Bewertung der Leistungen ist mit dem neuen Rahmenlehrplan nicht geklärt? Warum bleibt die Niveaustufe H für den Teil B des Rahmenlehrplans unberücksichtigt?

Schulleiterin bzw. Schulleiter

Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands

Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages

Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter

Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität

sonstige Person

Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/eines Gremiums
<p>(606) Differenzierung zu gering, Experimentiertätigkeit lässt sich aufgrund der Klassenstärken über 25 nur bedingt erfolgreich umsetzen. Zur Angabe der relevanten Informationen wäre für alle Beteiligten (L-S-E) eine angemessene Sprache wünschenswert.</p> <p>(607) Weshalb sind die Kompetenzen nicht für die Doppeljahrgangsstufen dargestellt. Weshalb sind Abschlusstandards für Doppeljahrgangsstufen nicht dargestellt? Wir wünschen, dass die Kompetenzen in einer Matrix Kompetenzraster pro Jahrgangsstufe entwickelt werden, die sich direkt auf die Inhalte des RLP beziehen, um die Transparenz für alle beteiligten Personen zu gewährleisten. Insbesondere können dann auch Schüler strukturiert ihr eigenes Vorankommen bewerten und dokumentieren.</p> <p>(608) Diese Kommentare und Anmerkungen sind Diskussionsergebnisse der BER-AG Globales Lernen. Daran beteiligt haben sich: Berlin Postkolonial e.V., Engagement Global-Bildung trifft Entwicklung/ Schulprogramm Berlin, Entwicklungspolitisches Bildungs- und Informationszentrum Berlin e.V. (EPIZ), German Toilet Organization e.V., Kontaktstelle für Umwelt und Entwicklung e.V. (KATE), Solidaritätsdienst International e.V. (SODI) und Weltfriedensdienst e.V. (WFD).</p> <p>(609) Eine gesonderte Stellungnahme der Fachkonferenz Biologie folgt.</p> <p>(610) Sexualekunde sollte in mehreren Fächern und übergreifender unterrichtet werden. Dazu gehört auch die explizite Thematisierung sexueller Spielarten, Homosexualität, Transgender etc. Das Thema Pflanzen muss in der Sekl nochmals auftauchen.</p> <p>(611) Rückmeldung der Regionalkonferenz Tempelhof-Schöneberg zur Anhörungsfassung Insgesamt: Positiv sind die Reduktion auf wesentliche Themen und die Vorgabe der verpflichtende Experimente/Untersuchungen bzw. der Fachbegriffe. Problematisch ist, dass sowohl in Klassenstufe 7/8 als auch in 9/10 je 4 Themenfelder verpflichtend sind. Dies entspricht aber nicht dem Stundenumfang vieler Schulen. Oft wird Biologie in Klasse 7 nur 2-stündig und in Klasse 8 gar nicht oder epochal unterrichtet. 1/3 der Themenfelder sollten daher in Klassenstufe 7/8 und 2/3 in Klassenstufe 9/10 unterrichtet werden. Themenfeld 1: Der Modellbau einer Zelle ist sehr zeitaufwändig und sollte daher kein verpflichtendes „Experiment“ sein. Der völlige Verzicht auf die Inhalte Fotosynthese/Pflanzen steht im Widerspruch zur Forderung Aspekte der Nachhaltigkeit zu berücksichtigen. Themenfeld 2: Symbiose/Parasitismus sind als verpflichtende Fachbegriffe für die Klassenstufe 7/8 zu schwierig. Nachhaltigkeit als verpflichtender Fachbegriff schließt ökonomische und sozial-politische Aspekte mit ein und ist daher für die Klassenstufe 7/8 zu schwierig. Der Kohlenstoffkreislauf ist in dieser Klassenstufe nicht sinnvoll. Der Umfang der verpflichtenden Experimente/Untersuchungen ist zu groß. Themenfeld 3: Organpräparation als verpflichtendes Experiment/Untersuchung ist mit großen Klassen nicht möglich, Teilungsunterricht gibt es nicht in allen Schulen. Auch die Beschaffung der Organe ist problematisch. Der Fachbegriff Nahrungspyramide sollte durch Ernährungspyramide ersetzt werden, oder ist tatsächlich die Nahrungspyramide z.B. im Wald gemeint?</p>

Themenfeld 4: Das Thema sollte entsprechend dem Alter der SuS erst in Jahrgangsstufe 9/10 unterrichtet werden. „Funktionsmodell zum Menstruationszyklus“ ist begrifflich falsch. Themenfeld 5: Das Ansetzen mikrobiologischer Kulturen als verpflichtendes Experiment/Untersuchung ist aufgrund des zeitlichen Aufwandes für die Lehrkräfte nicht durchführbar. Der Fachbegriff „Prokaryoten“ sollte durch die Eukaryoten ergänzt werden. Themenfeld 6: Die Präparation eines Sinnesorgans als verpflichtende Untersuchung ist schwierig, Rinderauge dürfen nicht präpariert werden und muslimische SuS fassen keine Schweineaugen an. Themenfeld 7: Positiv: Verzicht auf Molekulargenetik, eindeutige Festlegung auf den Schwerpunkt klassische Genetik (Wobei dies im Widerspruch zur Einleitung Teil C, S. 3, steht.) Negativ: Die Arbeit mit Simulationsprogrammen ist nicht an allen Schulen möglich und kann daher kein verpflichtendes Experiment bzw. keine Untersuchung sein. Als verpflichtende Untersuchung wäre eher die Mikroskopie von menschlichen Chromosomen als die von Riesenchromosomen geeignet. Themenfeld 8: Die Themenfeldseite zeigt keinen Unterschied zum 4. Halbjahr der Oberstufe und ist inhaltlich überladen. Daher wäre eine Konkretisierung sinnvoll.

- (612) Teil A Seite Anmerkung 3/4 Die Standardorientierung in Verbindung mit Lerndiagnostik und Beratung setzt voraus, dass behinderungsspezifisch bedingte Defizite auch als solche erkannt werden (also unterscheidbar sind von persönlichkeitsbedingten Minderleistungen aufgrund mangelnder Leistungsbereitschaft). Hierfür ist sonderpädagogisches Fachwissen erforderlich. 4 Medienbildung als Schlüsselkompetenz setzt voraus, dass diese Medien auch zugänglich sind - also barrierefrei und mit entsprechenden Hilfsmitteln bzw. Hilfs-Software (Screenreader, Vergrößerungsprogramme) bedienbar sind. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 5 Kenntnisse über naturgemäß eingeschränkte berufliche Perspektiven setzen die entsprechende Marktorientierung voraus, die i. d. R. eher durch die einschlägigen Selbsthilfeorganisationen erledigt werden. Deren Fachkompetenz ist daher mit einzubeziehen. 5 Variantenreiche Gestaltung von Lernphasen mit verschiedenen Methoden und Medien setzt voraus, dass diese so gestaltet sind, dass eine selbstständige Beteiligung an den Aktivitäten und die Handhabbarkeit der Medien gegeben ist. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 5 Schulinterne Curricula müssen die behinderungsbedingten Notwendigkeiten mit berücksichtigen und für die Kollegien müssen Handlungsanleitungen vorliegen, die auf adäquate Methoden und Medien hinweisen. Dies ist mit entsprechender sonderpädagogischer Expertise auszugestalten, ggf. ist die Einbindung unterstützenden Personals vorzusehen. 6 Projektarbeit setzt voraus, dass eine gleichberechtigte Teilnahme an Gruppenaktivitäten gegeben ist. Hierzu zählt auch die Erreichbarkeit und barrierefreie Nutzbarkeit von außerschulischen Lernorten. Insbesondere ist hier die Zugänglichmachung von dokumentierten Einzelergebnissen, die Grundlage für die Weiterarbeit sind, sicherzustellen. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 7 Lernberatung, Leistungsfeststellung und -bewertung setzt voraus, dass behinderungsspezifisch bedingte Defizite auch als solche erkannt werden (also unterscheidbar sind von persönlichkeitsbedingten Minderleistungen aufgrund mangelnder Leistungsbereitschaft). Hierfür ist sonderpädagogisches Fachwissen erforderlich. Methodisch-didaktische Adaptionen und Nachteilsausgleiche müssen situationsangemessen vorausschauend berücksichtigt werden. Rechtzeitige Unterrichtsplanung zur Sicherstellung rechtzeitiger Bereitstellung von blinden- bzw. sehbehindertengerechten Lehrmitteln ist erforderlich. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz

entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. Teil B Seite Anmerkung 6 Online-Tutorials sind nach bisherigen Erfahrungen i. d. R. nicht barrierefrei zugänglich (mit entsprechenden Hilfsmitteln bzw. Hilfs-Software (Screenreader, Vergrößerungsprogramme) bedienbar). Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 7 Auswerten von Grafiken ist Teil der Lehrmittelaufbereitung, was eine entsprechende rechtzeitige vorherige Beauftragung durch die Lehrkraft erfordert. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 7 Spezielle Lesetechniken sind von Sehbeeinträchtigten i. d. R. nicht möglich, vor allem nicht in derselben kurzen Zeit. Wo eine Zeitzugabe nicht möglich ist, werden Nachteile entstehen. 8 Spezielle Visualisierungs-/Präsentationstechniken sind für Sehbeeinträchtigte i. d. R. nicht möglich, hierzu bedarf es einer unterstützenden Bewertung insbesondere in visueller Hinsicht. Vor allem in Gruppenarbeiten werden Nachteile entstehen. 8 Spezielle multimediale Programme sind i. d. R. nicht barrierefrei und mit den vorhandenen Hilfsmitteln nicht bedienbar. Hier müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 9 Spezielle Textmuster (z. B. Mindmaps, Tabellen, Formeln, Symbole) sind als nicht-lineare Texte u. U. gar nicht lesbar. Eine entsprechende andersartige Darstellung (z. B. in Textblöcken) ist erforderlich, was also als Teil der Lehrmittelaufbereitung eine entsprechende rechtzeitige vorherige Beauftragung durch die Lehrkraft erfordert. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 13 Wenn visuelle Wahrnehmung von medialer Darstellung (z. B. auf nicht barrierefreien Web-Seiten, in nicht mit Audiodeskription versehenen Filmen) nicht möglich ist und nicht durch personell unterstützte Beschreibungen ersetzt wird, ergeben sich Nachteile für den selbstständigen Kompetenzerwerb. Allgemeine Alltagserfahrungen können nicht unbedingt vorausgesetzt werden, es ist u. U. auch nur möglich, diese theoretisch zu vermitteln. Die benannten Potenziale der Medien im inklusiven Unterricht sind wegen der bereits aufgezeigten exkludierenden Faktoren daher kritisch zu hinterfragen. 15 Nutzung verschiedener Quellen setzt voraus, dass diese Medien auch zugänglich sind - also barrierefrei und mit entsprechenden Hilfsmitteln bzw. Hilfs-Software (Screenreader, Vergrößerungsprogramme) bedienbar sind. Ggf. sind diese vorher im Rahmen der Lehrmittelaufbereitung herzustellen. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 15 Bei der Beachtung von Zitierregeln ist zu berücksichtigen, dass im Originaltext angegebene Zeilennummern infolge der notwendigen Aufbereitung nicht mehr vorhanden sind. Abweichende Zitierweise (als Volltext/Auszug) ist daher erforderlich. 16, 17 Viele Online-Angebote sind nach bisherigen Erfahrungen i. d. R. nicht barrierefrei zugänglich (mit entsprechenden Hilfsmitteln bzw. Hilfs-Software (Screenreader, Vergrößerungsprogramme) bedienbar). Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 17, 18 Spezielle Visualisierungs-/Präsentationstechniken sind für Sehbeeinträchtigte i. d. R. nicht möglich, hierzu bedarf es einer unterstützenden Bewertung insbesondere in visueller Hinsicht. Vor allem in Gruppenarbeiten werden Nachteile entstehen. 18, 19 Spezielle multimediale Programme sind i. d. R. nicht barrierefrei und mit den vorhandenen Hilfsmitteln nicht bedienbar. Hier müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 19 Spezielle Visualisierungs-/Präsentationstechniken sind für Sehbeeinträchtigte i. d. R. nicht möglich, hierzu bedarf es einer unterstützenden Bewertung insbesondere in visueller Hinsicht. Vor allem in Gruppenarbeiten werden Nachteile entstehen. 20, 21, 23 Medien-Nutzung als Schlüsselkompetenz setzt voraus, dass diese Medien auch zugänglich sind - also barrierefrei und mit entsprechenden Hilfsmitteln bzw. Hilfs-Software (Screenreader, Vergrößerungsprogramme) bedienbar sind. Wo dies nicht gegeben ist, müssen

durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 24, 25 Kenntnisse über naturgemäß eingeschränkte berufliche Perspektiven setzen die entsprechende Marktorientierung voraus, die i. d. R. eher durch die einschlägigen Selbsthilfeorganisationen erledigt werden. Deren Fachkompetenz ist daher mit einzubeziehen. Hierzu zählt auch die Erreichbarkeit und barrierefreie Nutzbarkeit von außerschulischen Lernorten. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 27, 28, 29 Das notwendige Behinderungsmanagement ist Voraussetzung für systematische Förderung von kognitiven, physischen, psychischen und sozialen Kompetenzen - ob hierbei immer nur positive Erfahrungen möglich sind, muss bezweifelt werden. Negativ-Erfahrungen, die im inklusiven Unterricht aufgrund der unzweifelhaften Sonderstellung innerhalb der Lerngruppe unvermeidlich sind, werden jedoch häufig nicht thematisiert oder gar mit entsprechenden Maßnahmen verhindert, weil hierfür möglichst in der aktuellen Situation sonderpädagogische Unterstützung notwendig wäre. Schulinterne Curricula müssen die behinderungsbedingten Notwendigkeiten mit berücksichtigen und für die Kollegien müssen Handlungsanleitungen vorliegen, die auf adäquate Methoden und Medien hinweisen. Dies ist mit entsprechender sonderpädagogischer Expertise auszugestalten, ggf. ist die Einbindung unterstützenden Personals vorzusehen. 31 Ästhetische Erziehung, die in erster Linie auf visueller Wahrnehmung beruht, muss anderweitig (durch haptische Mittel, theoretisch-beschreibend) erfolgen. Dies hat fächerübergreifenden Charakter; der Bedeutung des Faches Kunst ist in höherem Maße Rechnung zu tragen; eine Befreiung hiervon bedeutet, Allgemeinwissen vorzuenthalten und Kompetenzerwerb zu behindern. 32 Zur Kooperation mit außerschulischen Partnern zählt auch die Erreichbarkeit und barrierefreie Nutzbarkeit von außerschulischen Lernorten. Insbesondere ist hier die Zugänglichmachung von dokumentierten Einzelergebnissen, die Grundlage für die Weiterarbeit sind, sicherzustellen. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 33 Umgang mit Vielfalt erfordert gegenseitige Kenntnis von „Diversity“ - setzt z. B. die Vermittlung der Auswirkungen einer Behinderung an die nicht behinderten Personen im Umfeld voraus. Erst dadurch kann ein verständnisvoller Umgang miteinander ohne Ängste oder Vorurteile ermöglicht werden. Entsprechende fachlich versierte Anleitung ist erforderlich. 35 Hierzu bedarf es einer von speziellen Fachlehrern für Orientierung und Mobilität durchgeführten (ggf. auch wiederholten) Trainingsmaßnahme. Teil C Biologie Seite Anmerkung 3 Exkursionen setzen auch die Erreichbarkeit und barrierefreie Nutzbarkeit von außerschulischen Lernorten voraus. Hier ist - da es sich um unbekannte Orte handelt - regelmäßig eine ständige Begleitung aufgrund fehlender Orientierungsmöglichkeit notwendig. Insbesondere ist hier die Zugänglichmachung von Informationen, die Grundlage für die Weiterarbeit im Rahmen von Projektarbeit sind, sicherzustellen. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 4 Das Aufbauen auf vorhandenem Wissen setzt voraus, dass bei festgestellten Defiziten eine entsprechende Angleichung auf den angestrebten Lernstand sichergestellt ist. Ansonsten werden dauerhaft Benachteiligungen entstehen, die jedoch nachweislich nicht auf die Behinderung zurückzuführen sein dürfen. Selbstständiges Lernen setzt voraus, dass dies durch Barrierefreiheit (Zugänglichmachung, Nutzbarkeit) möglich ist. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 6 Wenn visuelle Wahrnehmung von Versuchen oder sonstigen Darstellungen (z. B. durch Bilder usw.) nicht möglich ist und nicht durch personell unterstützte Beschreibungen ersetzt wird, ergeben sich Nachteile für den selbstständigen Kompetenzerwerb. 7 Medien-Nutzung als Schlüsselkompetenz setzt voraus, dass diese Medien auch zugänglich sind - also barrierefrei und mit entsprechenden

Hilfsmitteln bzw. Hilfs-Software (Screenreader, Vergrößerungsprogramme) bedienbar sind. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 8/9 Die Standardorientierung in Verbindung mit Lerndiagnostik und Beratung setzt voraus, dass behinderungsspezifisch bedingte Defizite auch als solche erkannt werden (also unterscheidbar sind von persönlichkeitsbedingten Minderleistungen aufgrund mangelnder Leistungsbereitschaft). Hierfür ist sonderpädagogisches Fachwissen erforderlich - vor allem, wenn es um die Differenzierung im Rahmen lerngruppenübergreifender Leistungsfeststellung geht. Hier spielt auch das Gerechtigkeits-Empfinden innerhalb der Lerngruppe eine besondere Rolle - Akzeptanz von Diversität setzt auch entsprechendes Verständnis voraus, ohne das Inklusion nicht gelingen kann. Das Erreichen verschiedener Niveaustufen im Zusammenhang mit dem „Angestrebten“ kann bedeuten, dass dem Grundsatz „Fördern und Fordern“ nicht mehr genügende Bedeutung zukommt. Ist z. B. der Schüler aufgrund seiner behinderungsbedingten Einschränkungen nur dann in der Lage, wenn die Lehrkraft ein entsprechend adaptiertes Unterrichtsangebot macht, liegt für die Lehrkraft auch eine entsprechende Verpflichtung vor. Wenn sie dieser Verpflichtung aber nicht nachkommt, weil z. B. eine vermeintlich notwendige Binnendifferenzierung ihrer Meinung nach auch ein niederschwelligeres Angebot sinnvoll erscheint (was u. U. auch die Arbeit der Lehrkraft vereinfacht), können u. U. trotz vorhandener kognitiver Fähigkeiten die entsprechenden Kompetenzen nicht erworben werden, was einer Benachteiligung gleichkommt. Die Festschreibung als zwingend zu erfüllende Regelstandards setzt voraus, dass bei Nichterfüllbarkeit entsprechende Ersatz-Standards festgelegt werden. Hierzu ist sonderpädagogisches Fachwissen unerlässlich. Variantenreiche Gestaltung von Lernphasen mit verschiedenen Methoden und Medien setzt voraus, dass diese so gestaltet sind, dass eine selbstständige Beteiligung an den Aktivitäten und die Handhabbarkeit der Medien gegeben ist. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 12, 13 Wenn visuelle Wahrnehmung von Versuchen oder sonstigen Darstellungen (z. B. durch Bilder usw.) nicht möglich ist und nicht durch personell unterstützte Beschreibungen ersetzt wird, ergeben sich Nachteile für den selbstständigen Kompetenzerwerb. 14 2.2.4 Eigene Experimente setzen voraus, dass diese mit geeigneten Hilfsmitteln bzw. durch geeignete personelle Unterstützung möglich sind. Ggf. muss sichergestellt werden, dass entsprechendes Wissen durch gesonderte theoretische Vermittlung erworben werden kann, um Benachteiligungen im weiteren Lernprozess innerhalb der Gruppe auszuschließen. 14/15 2.3.1 Auswerten von Grafiken ist Teil der Lehrmittelaufbereitung, was eine entsprechende rechtzeitige vorherige Beauftragung durch die Lehrkraft erfordert. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. Spezielle Textmuster (z. B. Mindmaps, Tabellen, Formeln, Symbole) sind als nicht-lineare Texte u. U. gar nicht lesbar. Eine entsprechende andersartige Darstellung (z. B. in Textblöcken) ist erforderlich, was also als Teil der Lehrmittelaufbereitung eine entsprechende rechtzeitige vorherige Beauftragung durch die Lehrkraft erfordert. Wo dies nicht gegeben ist, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. Spezielle Visualisierungs-/Präsentationstechniken sind für Sehbeeinträchtigte i. d. R. nicht möglich, hierzu bedarf es einer unterstützenden Bewertung insbesondere in visueller Hinsicht. Vor allem in Gruppenarbeiten werden Nachteile entstehen. 18/19 Inklusive Unterrichtsgestaltung, die den speziellen Anforderungen von Blinden und Sehbehinderten gerecht werden soll, setzt spezielles sonderpädagogisches Fachwissen voraus. Einsatz verschiedener Methoden und Medien setzt voraus, dass diese so gestaltet sind, dass eine selbstständige Beteiligung an den Aktivitäten und die Handhabbarkeit der Medien gegeben ist. Unerlässlich ist eine so rechtzeitige

Planung, dass notwendiger Weise z. T. mit hohem Zeitaufwand zu erstellende Lehrmittel rechtzeitig zur Verfügung stehen. Adaptionen von Methoden oder Aufgabenstellungen (als Ersatz für experimentelles oder außerschulisches Lernen) müssen ebenfalls rechtzeitig entwickelt werden. Schulinterne Curricula müssen die behinderungsbedingten Notwendigkeiten mit berücksichtigen und für die Kollegien müssen Handlungsanleitungen vorliegen, die auf adäquate Methoden und Medien hinweisen. Dies ist mit entsprechender sonderpädagogischer Expertise auszugestalten, ggf. ist die Einbindung unterstützenden Personals vorzusehen. Wo besondere Anpassungen nicht möglich sind, müssen durch personellen Einsatz entsprechende Hilfeleistungen sichergestellt sein. 20, 22 Problem: Mikroskopie 21 Problem: Beobachtung, Exkursion 23, 25 Problem: Experiment 26 Problem: Mikroskopie 27 Problem: Auswertung visueller Unterlagen

- (613) In 3.2 sollte der Begriff Biologische Vielfalt behandelt werden. Da wir den Rahmenlehrplan für Berlin diskutieren, sollte das Ökosystem Stadt vorrangig behandelt werden, zumal Berlin die (weltweit) Hauptstadt des wissenschaftlichen Stadtnaturschutzes ist. In 3.3 könnte bei Mögliche Kontexte auch ein Vergleich von vegetarischer, makrobiotischer, veganer, etc. Ernährung behandelt werden. In 3.6. sollte das Zusammenwirken von seelischer und Körperlicher Gesundheit Eingang finden. In 3.7. Genetik sollte unter Mögliche Kontexte der Punkt Genetik in der Landwirtschaft umbenannt werden in Gentechnik in der Landwirtschaft. Diese Anwendungstechnik sollte auch unter Aspekten des Marktes, der sozialen Auswirkungen etc. kritisch hinterleuchtet werden.
- (614) Leider konnte nur ein Fach angegeben werden, die meisten LK unterrichten aber zwei Fächer. Insbesondere zum Sachunterricht gebe ich zu bedenken, dass dort Inhalte zu sexueller Orientierung und Geschlechtervielfalt verschwunden sind im Vergleich zum aktuellen RLP. Warum das??? Gut ist die Neuerung der Längsschnitthemen im Teil C Geschichte. Ein sehr guter und moderner Zugang zu historischer Bildung. Die wissenschaftlichen Gutachten, die im Zusammenhang mit der aktuellen Diskussion veröffentlicht wurden, belegen das eindrucksvoll. In meinem Kollegium trifft der Plan auf Zustimmung.

6 Anlagen

6.1 Fragebogen

Online-Befragung zur Anhörungsfassung des Rahmenlehrplans für die Jahrgangsstufe 1-10 (Berlin und Brandenburg)

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Auftrag der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft sowie des Ministeriums für Bildung, Jugend und Sport hat das Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM) einen neuen und aktualisierten Rahmenlehrplan für den Unterricht in den Jahrgangsstufen 1-10 erarbeitet.

Der nun vorliegende Entwurf ist ab sofort für alle Interessierten auf dem Bildungsserver Berlin-Brandenburg zugänglich. Der neue Rahmenlehrplan integriert künftig die Pläne für Primarstufe und Sekundarstufe I sowie den Rahmenlehrplan für die Schülerinnen und Schüler mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt Lernen (Berlin) bzw. den Rahmenlehrplan für den Bildungsgang zum Erwerb des Abschlusses der Allgemeinen Förderschule (Brandenburg). Der neue Rahmenlehrplan wurde von ca. 120 Lehrkräften aus unterschiedlichen Schulen mit Primarstufe und Sekundarstufe I in den Ländern Berlin und Brandenburg unter Einbeziehung von Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen sowie Expertinnen und Experten wissenschaftlicher Einrichtungen erarbeitet.

Bevor der Rahmenlehrplan ab dem Schuljahr 2016/2017 verbindliche Grundlage für den Unterricht wird, ist es uns wichtig, dass Sie als künftige Nutzerinnen und Nutzer, aber auch als Entwicklerinnen und Entwickler von Unterrichtsmaterialien, sowie als interessierte Öffentlichkeit Gelegenheit haben, den Entwurf zu sichten, zu diskutieren und uns Ihre Rückmeldungen zu geben.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft
Elke Dragendorf (VI A)

im Auftrag des Ministeriums für Bildung, Jugend und Sport
Regina Büttner (RL33)

Kontakt im LISUM:

Susanne Wolter (Federführung Rahmenlehrplanprojekt)
Leiterin der Abteilung Unterrichtsentwicklung Grundschule, Sonderpädagogische Förderung und Medien

Boris Angerer (Projektleitung)
Referat Sekundarstufe I und II/GOST

Bei Rückfragen können Sie sich gern an uns wenden:
rlp-entw@bildungsserver.berlin-brandenburg.de

Hinweis:

Leider ist es aus technischen Gründen nicht möglich, am Ende der Befragung den ausgefüllten Online-Fragebogen auszudrucken.

Allgemeine Angaben

Ich äußere mich als

- Schülerin bzw. Schüler
- Erziehungsberechtigte bzw. Erziehungsberechtigter
- Lehrerin bzw. Lehrer
- Vertreterin bzw. Vertreter der Fachkonferenz
- Schulleiterin bzw. Schulleiter
- Vertreterin bzw. Vertreter eines pädagogischen Fachverbands
- Vertreterin bzw. Vertreter eines Schulbuchverlages
- Fachseminarleiterin bzw. Fachseminarleiter
- Vertreterin bzw. Vertreter einer Universität
- Sonstige Person
- Vertreterin bzw. Vertreter einer Schule/Organisation/Institution/Gremiums (freiwillige Angabe):

Bitte geben Sie hier Ihre persönlichen Daten ein (freiwillige Angaben), wenn Ihnen Ihre namentliche Rückmeldung an die Berliner Senatsverwaltung, das Brandenburgische Bildungsministerium und die Entwicklerinnen und Entwickler des Rahmenlehrplans wichtig ist.

Name	<input type="text"/>
Vorname	<input type="text"/>
Straße/Hausnummer	<input type="text"/>
PLZ	<input type="text"/>
Ort	<input type="text"/>

Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf alle Teile des Rahmenlehrplans (Teile A, B und C).
Die Online-Befragung beginnt deshalb mit Fragen zu den Teilen A und B, die für alle Fächer gelten.
Bitte wählen Sie für Teil C des Rahmenlehrplans aus, auf welches Fach sich Ihre Rückmeldung bezieht.

- Teil C „Altgriechisch“ (7-10) (nur Berlin)
- Teil C „Astronomie“ (9/10)
- Teil C „Biologie“ (7-10)
- Teil C „Chemie“ (7-10)
- Teil C „Deutsch“ (1-10)
- Teil C „Deutsche Gebärdensprache“ (1-10)
- Teil C „Ethik“ (7-10) (nur Berlin)
- Teil C „Geografie“ (7-10)
- Teil C „Geschichte“ (7-10)
- Teil C „Gesellschaftswissenschaften“ (5/6)
- Teil C „Informatik“ (7-10)
- Teil C „Kunst“ (1-10)
- Teil C „Latein“ (5-10)
- Teil C „Lebensgestaltung-Ethik-Religionskunde“ (5-10) (nur Brandenburg)
- Teil C „Mathematik“ (1-10)
- Teil C „Moderne Fremdsprachen“ (1-10)
- Teil C „Musik“ (1-10)
- Teil C „Naturwissenschaften“ (5/6)
- Teil C „Naturwissenschaften“ (7-10)
- Teil C „Philosophie“ (7-10) (nur Berlin)
- Teil C „Physik“ (7-10)
- Teil C „Politische Bildung“ (7-10)
- Teil C „Psychologie“ (9/10) (nur Berlin)
- Teil C „Sachunterricht“ (1-4)
- Teil C „Sozialwissenschaften/Wirtschaftswissenschaft“ (9/10) (nur Berlin)
- Teil C „Sport“ (1-10)
- Teil C „Theater“ (7-10)
- Teil C „Wirtschaft-Arbeit-Technik“ (5-10) (nur Brandenburg) / „Wirtschaft-Arbeit-Technik“ (7-10) (nur Berlin)
- Rückmeldung nur zu den Teilen A und B

Teil A Bildung und Erziehung in der Primarstufe und in der Sekundarstufe I

Verständlichkeit

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die Ziele und Herausforderungen für die Bildung und Erziehung in den beiden Schulstufen werden verständlich beschrieben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Verständlichkeit im Teil A nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Erläuterungen sind nicht bzw. schwer verständlich:

Teil B Fachübergreifende Kompetenzentwicklung – Basiscurriculum Sprachbildung

Verständlichkeit

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die im Basiscurriculum Sprachbildung formulierten Standards sind gut zu verstehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Verständlichkeit im Basiscurriculum Sprachbildung nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Standards sind nicht bzw. schwer zu verstehen:

Beschreibung der wesentlichen Kompetenzen

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Das Basiscurriculum Sprachbildung beschreibt in den Standards die wesentlichen Kompetenzen, die die Schülerinnen und Schüler am Ende der Schulstufen benötigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Beschreibung der wesentlichen Kompetenzen im Basiscurriculum Sprachbildung nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Kompetenzen sollten in den Standards der Sprachbildung **stärker** berücksichtigt werden:

Folgende Kompetenzen sollten in den Standards der Sprachbildung **weniger** berücksichtigt werden:

Angemessenheit der Standards

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die im Basiscurriculum Sprachbildung formulierten Standards am Ende der Schulstufen sind angemessen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Angemessenheit der Standards im Basiscurriculum Sprachbildung nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Standards der Sprachbildung sind **zu hoch** angesetzt:

Folgende Standards der Sprachbildung sind **zu niedrig** angesetzt:

Teil B Fachübergreifende Kompetenzentwicklung – Basiscurriculum Medienbildung

Verständlichkeit

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die im Basiscurriculum Medienbildung formulierten Standards sind gut zu verstehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Verständlichkeit im Basiscurriculum Medienbildung nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Standards sind nicht bzw. schwer zu verstehen:

Beschreibung der wesentlichen Kompetenzen

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Das Basiscurriculum Medienbildung beschreibt in den Standards die wesentlichen Kompetenzen, die die Schülerinnen und Schüler am Ende der Schulstufen benötigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Beschreibung der wesentlichen Kompetenzen im Basiscurriculum Medienbildung nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Kompetenzen sollten in den Standards der Medienbildung **stärker** berücksichtigt werden:

Folgende Kompetenzen sollten in den Standards der Medienbildung **weniger** berücksichtigt werden:

Angemessenheit der Standards

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die im Basiscurriculum Medienbildung formulierten Standards am Ende der Schulstufen sind angemessen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Angemessenheit der Standards im Basiscurriculum Medienbildung nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Standards der Medienbildung sind **zu hoch** angesetzt:

Folgende Standards der Medienbildung sind **zu niedrig** angesetzt:

Teil B Fachübergreifende Kompetenzentwicklung – Übergreifende Themen

Verständlichkeit

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die übergreifenden Themen werden verständlich dargestellt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Verständlichkeit der übergreifenden Themen nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Darstellungen zu den übergreifenden Themen sind nicht bzw. schwer zu verstehen:

Themenliste

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Es werden die wesentlichen übergreifenden Themen dargestellt, die im Unterricht verschiedener Fächer berücksichtigt werden sollten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Themenliste der übergreifenden Themen nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgendes übergreifendes Thema fehlt und sollte berücksichtigt werden (bitte begründen):

Folgendes übergreifendes Thema sollte **nicht** berücksichtigt werden (bitte begründen):

Teil C1 Kompetenzentwicklung im Fach

Verständlichkeit der Ziele

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die Beschreibung der Ziele und Kompetenzen im Fach ist verständlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Verständlichkeit der Ziele und Kompetenzen im Fach nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es sind folgende Ausführungen unklar:

Teil C2 Fachbezogene Kompetenzen und Standards

Verständlichkeit der Standardniveaus

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Das Prinzip der Stufung der Standardniveaus ist verständlich erklärt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Verständlichkeit der Standardniveaus (Teil C2) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es sind folgende Aussagen schwer zu verstehen (bitte kurz begründen):

Verständlichkeit der Standards

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die Standards sind verständlich formuliert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Verständlichkeit der Standards (Teil C2) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es sind folgende Standards schwer zu verstehen (bitte kurz begründen):

Lernprogression

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Der Kompetenzzuwachs wird in den aufsteigenden Niveaustufen schlüssig dargestellt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Lernprogression (Teil C2) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Die Zunahme der Kompetenzen wird in folgenden Standards nicht schlüssig dargestellt (bitte kurz begründen):

Übersichtlichkeit der Standardtabellen

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die tabellarische Darstellung der Standards ist übersichtlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Angemessenheit der fachbezogenen Standards

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die formulierten Standards sind angemessen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Angemessenheit der fachbezogenen Standards (Teil C2) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Standards sind **zu hoch** angesetzt:

Folgende Standards sind **zu niedrig** angesetzt:

Eignung der Standards für Lernstandsbeschreibungen

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die formulierten Standards eignen sich für die Beschreibung von Lernständen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Eignung der Standards für Lernstandsbeschreibungen (Teil C2) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es fehlen folgende Erläuterungen (bitte kurz begründen):

Integration des Rahmenlehrplans Lernen

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die Standards des Rahmenlehrplans für den sonderpädagogischen Förderschwerpunkt Lernen gehen in den Standards des neuen Rahmenlehrplans im Allgemeinen auf.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Integration des Rahmenlehrplans Lernen (Teil C2) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Standards sollten im neuen Rahmenlehrplan weiterhin berücksichtigt werden:

Teil C3 Themen und Inhalte

Verständlichkeit der Themenfelder/Themen/Inhalte

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die Themenfelder/Themen/Inhalte werden verständlich dargestellt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Verständlichkeit der Themenfelder/Themen/Inhalte (Teil C3) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es sind folgende Themenfelder/Themen/Inhalte schwer zu verstehen (bitte kurz begründen):

Verbindlichkeit der Themenfelder/Themen/Inhalte

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Aus den dargestellten Themenfeldern/Themen/Inhalten lässt sich ableiten, was im Unterricht behandelt werden soll.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Verbindlichkeit der Themenfelder/Themen/Inhalte (Teil C3) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es sind folgende Aussagen zum Verbindlichen und Fakultativen unklar (bitte kurz begründen):

Relevanz der Themenfelder/Themen/Inhalte

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die dargestellten Themenfelder/Themen/Inhalte sind für das Lernen der Schülerinnen und Schüler relevant.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Relevanz der Themenfelder/Themen/Inhalte (Teil C3) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es **fehlen** folgende Themenfelder/Themen/Inhalte:

Es sind folgende Themenfelder/Themen/Inhalte **entbehrlich**:

Inhaltliche Vorgaben/Unterrichtsstunden

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Im Hinblick auf die Stundentafeln können die verbindlichen Themenfelder/Themen/Inhalte im Unterricht angemessen berücksichtigt werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der inhaltlichen Vorgaben/Unterrichtsstunden (Teil C3) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Es sollten folgende Themenfelder/Themen/Inhalte gekürzt werden:

Angemessenheit der Themenfelder/Themen/Inhalte

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die Zuordnung der Themenfelder/Themen/Inhalte zu den Doppeljahrgangsstufen ist angemessen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Angemessenheit der Themenfelder/Themen/Inhalte (Teil C3) nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Themenfelder/Themen/Inhalte sollten **später** behandelt werden:

Folgende Themenfelder/Themen/Inhalte sollten **früher** behandelt werden:

Eignung der Themenfelder/Themen/Inhalte zur Erarbeitung auf unterschiedlichen Niveaus

	stimme voll zu	stimme überwiegend zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme nicht zu
Die Themenfelder/Themen/Inhalte eignen sich für Schülerinnen und Schüler auf einem unterschiedlichen Lernniveau.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wenn Sie nicht voll zugestimmt haben:

Sie haben hinsichtlich der Eignung der Themenfelder/Themen/Inhalte (Teil C3) zur Erarbeitung auf unterschiedlichen Niveaus nicht voll zugestimmt. Begründen Sie bitte kurz Ihre Entscheidung.

Folgende Themenfelder/Themen/Inhalte sind ungeeignet:

Haben Sie weitere Hinweise zum Rahmenlehrplan?

Vielen Dank für Ihre Bereitschaft, sich in die Diskussion des neuen Rahmenlehrplanes einzubringen! Wir werden Ihre Hinweise zusammen mit den anderen Rückmeldungen, die uns erreichen, nach Beendigung der Anhörungsphase am 27.03.2015 genau prüfen. Nach der Anhörung werden wir auf dem Bildungsserver Berlin-Brandenburg voraussichtlich im Sommer 2015 darüber informieren, in welcher Weise die Hinweise aus der Anhörung in die Fertigstellung des Rahmenlehrplanes eingeflossen sind.
Vielen Dank für Ihre Teilnahme.

6.2 Mittelwertinterpretation bei Verwendung einer vierstufigen Ratingskala

Tabelle 2 Deskriptorenübersicht und -transformation

-	stimme nicht zu	stimme überwiegend nicht zu	stimme überwiegend zu	stimme voll zu	+
	1	2	3	4	

Quelle: eigene Darstellung des Referats 32/LISUM

Berechnungsgrundlagen

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

Tatsächlicher Mittelwert: $\mu = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$ (n = Umfang der Stichprobe)

Interpretationsgrundlagen – Cut-offs

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 bzw. negativ zu bewerten ist.

Tabelle 3 Ausprägungsgrad von Merkmalen bei der 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

6.3 Interpretation von Varianz und Standardabweichung

Definitionen

Die **Varianz** ist ein Streuungsmaß, welches die Normalverteilung einer Grundgesamtheit von Werten x_n um den Mittelwert μ kennzeichnet.

Die **Standardabweichung** ist ein Maß für die Streubreite der Werte um deren Mittelwert μ bzw. die durchschnittliche Entfernung aller Werte vom Mittelwert.

Berechnungsgrundlagen

Varianz:

$$\sigma^2 = \frac{1}{N} \sum_{n=1}^N (\mu - x_n)^2$$

$$\sigma^2 = \frac{1}{N-1} \sum_{n=1}^N (\mu - x_n)^2$$

Mit der ersten Formel wird die Streuung der Grundgesamtheit zu Grunde gelegt, bei der zweiten Formel das Streuungsmaß einer Stichprobe berechnet. (vgl. Pickernell (2006): S \neq σ . In: IT-Nachrichten 1/06, S. 22-24.

Standardabweichung: $\sigma = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{n=1}^N (\mu - x_n)^2}$

mit N: Stichprobenumfang
 μ : Mittelwert
 x_n : n-te Wert

Interpretation

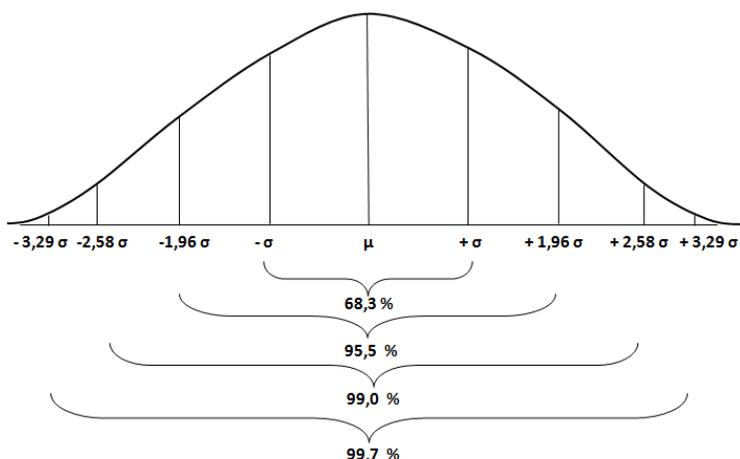
Durch die Standardabweichung bei einer (Log-)Normalverteilung lassen sich Intervalle angeben, in denen ein bestimmter Prozentsatz von Werten um den Mittelwert streut.

Tabelle 4 Streuungsintervalle

Messwertebereich	Prozent	Signifikanzniveau
$[\mu - \sigma ; \mu + \sigma]$	68,3 %	nicht signifikant
$[\mu - 1,96 \sigma ; \mu + 1,96 \sigma]$	95,5 %	signifikant
$[\mu - 2,58 \sigma ; \mu + 2,58 \sigma]$	99,0 %	hoch signifikant
$[\mu - 3,29 \sigma ; \mu + 3,29 \sigma]$	99,7 %	höchst signifikant

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Braumann (2004): Standardabweichung – oft verwendet, aber was steckt dahinter. In: Brauindustrie, Nr. 9, München: Verlag W. Sachon GmbH.

Visualisierung



Quelle: eigene Darstellung des Referats 32/LISUM

Tabelle 5 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

