

---

---

# ***Philologen-Verband Nordrhein-Westfalen***

---

*Vorsitzende: Sabine Mistler*

---

## **STELLUNGNAHME**

**des Philologen-Verbandes Nordrhein-Westfalen (PhV NW)**

**zum Kernlehrplan  
Biologie**

**(Entwurf Verbändebeitrag vom 25.02.2019)**

**für die Sekundarstufe I  
Gymnasium in Nordrhein-Westfalen**



## I. Allgemeiner Teil

Der PhV NW nimmt zu allen bislang veröffentlichten Kernlehrplänen (KLP) jeweils ausführlich Stellung. In einem ersten allgemeinen Teil machen wir zunächst grundsätzliche Anmerkungen zu übergeordneten Aspekten:

1. Der PhV NW erkennt das Bestreben an, die Spezifika des gymnasialen Bildungsganges hervorzuheben. Sichtbar wird dies in der Betonung der Fachlichkeit und des wissenschaftsorientierten Lernens, sowie der weitgehend gelungenen Verschränkung von Inhalten und Kompetenzen. Insofern sehen wir durchaus viele positive Aspekte in den Kernlehrplänenentwürfen. Dennoch lenken wir in unseren Stellungnahmen den Blick auf die **notwendigen Änderungen**, die trotz des knappen Zeitfensters für die Umsetzung von G9 nicht ignoriert werden dürfen.
2. Der PhV NW merkt positiv an, dass der Hinweis auf die **Richtlinien** (von 1993) im Teil Vorbemerkung erfolgt ist. Dazu müssten diese noch geltenden Richtlinien allen KLP vorangestellt und ihre Kompatibilität mit den Aufgaben und Zielen der Fächer bedacht werden.
3. Der PhV NW spricht sich vehement **gegen** die in den Lehrplänen Biologie, Physik und Chemie genannte generelle und ausgeweitete Möglichkeit aus, ein **integriertes Fach Naturwissenschaft in der Erprobungsstufe** einzurichten. Dies widerspräche dem Prinzip der Fachlichkeit im gymnasialen Bildungsgang.
4. Der PhV NW stellt fest, dass ein Hinweis zur **Konkretisierung** der in einigen Lehrplänen verwendeten **Bezeichnung „Stufe 1“ und „Stufe 2“** dahingehend hilfreich wäre, auf welchen Zeitraum sich die jeweiligen Stufen genau beziehen. Des Weiteren gibt es Fächer, in denen für die Jahrgänge 7-10 keinerlei Stufigkeit vorgesehen ist, welche aber zur konkreten Zuordnung der Kompetenzerwartungen auch im Sinne der Vergleichbarkeit sinnvoll wäre.
5. Der PhV NW gibt zu bedenken, dass im Kapitel 3 (Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung) die **Anforderungen** an die Beurteilung von Leistungen **im Hinblick auf Diagnose und individuelle Förderung** zu hoch angesetzt sind. So wurde die bisherige Formulierung in den KLP durch die Einfügung „grundsätzlich“ verschärft („Die Beurteilung von Leistungen soll

ebenfalls **grundsätzlich** mit der Diagnose des erreichten Lernstandes und Hinweisen zum individuellen Lernfortschritt verknüpft sein“). Auch die weiteren Ausführungen stellen eine Erweiterung der bisherigen Anforderungen an die Leistungsbewertung dar: „Die Leistungsbewertung ist so anzulegen, dass ... die Korrekturen sowie die Kommentierungen den Lernenden auch Erkenntnisse über die individuelle Lernentwicklung ermöglichen. Dazu gehören – neben der Etablierung eines angemessenen Umgangs mit eigenen Stärken, Entwicklungsnotwendigkeiten und Fehlern – insbesondere auch Hinweise zu individuell erfolgversprechenden allgemeinen und fachmethodischen Lernstrategien.“ Der Umfang der Rückmeldungen an die Schülerinnen und Schüler im Rahmen der individuellen Förderung (im Sinne von SchulG §§ 1 und 44 und APO-SI § 6) sollte auf ein leistbares Maß begrenzt bleiben.

6. Der PhV NW hält einen weiteren Passus im Kapitel 3 für problematisch: „Ein isoliertes, lediglich auf Reproduktion angelegtes Abfragen einzelner Daten und Sachverhalte allein kann dabei den zuvor formulierten Ansprüchen an die Leistungsfeststellung nicht gerecht werden.“ Die **Reproduktion von Daten und Sachverhalten** kann durchaus im Sinne der Schülerinnen und Schüler eine Möglichkeit sein, im Anforderungsbereich I Leistungen zu erbringen, die dann für weitere, komplexe Aufgaben genutzt werden können. Wir schlagen daher vor, dass klar formuliert wird, dass schriftliche Übungen zur Reproduktion (z.B. Vokabeltests) durchaus noch sinnvoll und zulässig sind.
7. Das Gymnasium hat gemäß § 16 Abs. 1 SchulG den Auftrag der vertieften allgemeinen Bildung. In diesem Sinne weist der PhV NW darauf hin, dass in einer Reihe von Fächern (vgl. die detaillierten Stellungnahmen) der **Umfang der Gegenstände und Kompetenzerwartungen** deutlich zugenommen hat - und das, obwohl in einigen dieser Fächer in G9 nicht mehr Stunden zur Verfügung stehen als in G8 -, so dass die Vertiefung der Inhalte unter dieser Stofffülle leidet. Auch stehen kaum noch Freiräume für die Gestaltung nach den Interessen der Schülerinnen und Schüler zur Verfügung. Hier sind deutliche Korrekturen in einzelnen Fächern notwendig (z.B. im Fach Biologie).

8. Der PhV NW fordert die Einhaltung von **gymnasialen Standards und verbindlichen Vorgaben** (besonders im Bereich der Leistungsbewertung), damit die Vergleichbarkeit der Leistungen der Schülerinnen und Schüler gegeben ist und die Lehrkräfte rechtssicher handeln können. Bedenken gibt es hier vor allem beim Entwurf des KLP Latein und in abgeschwächter Form auch in dem des Faches Spanisch. Für das Fach Latein ist eine vollständige Überarbeitung des KLP-Entwurfs notwendig, für das Fach Spanisch eine teilweise Überarbeitung. Insbesondere ist darauf zu achten, dass für die noch ausstehenden Lehrpläne zu den weiteren Fremdsprachen im WPfII-Bereich die gymnasialen Standards eingehalten werden.
9. Der PhV NW empfiehlt, dass möglichst bald auch die Entwürfe für die **noch fehlenden Kernlehrpläne** in den Fremdsprachen des WPfII-Bereichs vorgelegt werden. Außerdem sollten auch schulformbezogene Kernlehrpläne für das Gymnasium für die Fächer Praktische Philosophie, Alevitische Religionslehre, islamischer Religionsunterricht, jüdische Religionslehre, orthodoxe Religionslehre und syrisch-orthodoxe Religionslehre erstellt werden.
10. Der PhV NW begrüßt, dass vom Ministerium eine nach Fächern geordnete **Übersicht über die Integration der Ziele des Medienkompetenzrahmens** NRW in die einzelnen Kernlehrpläne zur Verfügung gestellt wurde. Diese gibt den Lehrkräften eine Orientierung, auf welche Kompetenzen des MKR sich bestimmte Kompetenzerwartungen in den KLP beziehen. Sie bildet auch eine gute Grundlage für die Erstellung der schuleigenen Lehrpläne. Nach unserer Kenntnis sind allerdings nicht alle Kompetenzen des MKR in die Kernlehrpläne integriert worden. Grundsätzlich sollte man im Blick behalten, dass auch Problemfelder wie z.B. Big Data und Künstliche Intelligenz, die im MKR nur unzureichend berücksichtigt sind, Eingang in den Unterricht finden. Die Integration der Ziele des MKR in die KLP ist grundsätzlich zu begrüßen und in der Umsetzung gelungen. Einzelne Fächer (z.B. das Fach Deutsch) sind jedoch zu stark mit den Kompetenzerwartungen in diesem Bereich überfrachtet worden. In anderen Fächern ist die Passung nicht immer gegeben (z.B. im Fach Musik). Zu berücksichtigen ist auch, dass die Gymnasien zurzeit noch eine sehr unterschiedliche Ausstattung im Bereich

der digitalen Infrastruktur besitzen und daher evtl. noch nicht alle Medienkompetenzen umsetzen können.

11. Der PhV NW bedauert, dass bislang keine **Übersicht zur Integration der Rahmenvorgabe Verbraucherbildung** in Schule (2017) in die Kernlehrplangentwürfe der einzelnen Fächer vorliegt. Diese hätte die Rückmeldung im Rahmen der Verbändebeteiligung erheblich erleichtert. Zum Teil ist unklar, ob sich entsprechende Kompetenzerwartungen von den Zielen des Medienkompetenzrahmens oder von den Zielen der Verbraucherbildung herleiten. Eine dominante Integration der Rahmenvorgabe Verbraucherbildung in die Kernlehrpläne lehnen wir ab.
12. Der PhV NW regt an, dass im allgemeinen Teil der KLP auf die Notwendigkeit der Beherrschung einer **lesbaren (!) Handschrift und einer lesergerechten Gestaltung handschriftlich angefertigter Texte** (bes. in Klassenarbeiten) hingewiesen wird. Wir verweisen hier auf die in den Bildungsstandards der KMK für den Mittleren Schulabschluss genannten Vorgaben (dort S. 11).

## **II. Fachbezogener Teil: Biologie**

Der PhV NW nimmt im Folgenden detailliert Stellung zum Kernlehrplanentwurf für das Fach Biologie. Nach allgemeinen Anmerkungen gehen wir auf die einzelnen Kapitel des Kernlehrplans ein und ziehen am Ende ein abschließendes Fazit.

### **Allgemeines**

Der vorliegende Lehrplanentwurf für das Fach Biologie in der Sekundarstufe I weist im Vergleich zum gültigen Kernlehrplan für G8 einige Änderungen auf. Trotzdem muss darauf hingewiesen werden, dass es u.a. die zeitlichen Probleme, die es bei der Umsetzung des bisherigen Plans gegeben hat, auch hier geben wird, sich diese ggf. sogar noch verstärken werden, da zum einen beim Übergang zu G9 an den meisten Schulen de facto eine Kürzung der Stunden in der Sekundarstufe I erfolgen wird, zum anderen sich die Zahl der zu erreichenden Kompetenzen im Vergleich zu G8 sogar von 54 auf 70 erhöht hat. Zudem erfordert die Bandbreite der erneut im Fach Biologie angesiedelten Aspekte – von Wissenschaftspropädeutik über die Vermittlung von Bewertungskompetenzen für ökologisch, ökonomisch und sozial tragfähige Entscheidungen hin zu einem Beitrag zur Selbstwahrnehmung – einen angemessenen Raum. Eine verantwortungsbewusste und schülergerechte Umsetzung erscheint mit insgesamt 7 Wochenstunden nicht machbar.

### **Vorbemerkungen**

Hier werden Aufgabe und Zielrichtung von Kernlehrplänen dargelegt. Die Formulierung, Schulen erhalten „die Möglichkeit aber auch die Aufgabe, gegebene Freiräume schul- und lerngruppenbezogen“ auszugestalten, wirkt insofern befremdlich, dass es angesichts der Fülle an Vorgaben und der beschränkten Zeit schwierig sein wird, Freiräume zu finden, die dann gestaltet werden könnten.

## 1. Aufgaben und Ziele des Faches

In diesem Teil werden die Probleme in allgemeiner Form deutlich, die sich dann in den konkreteren Aussagen zu den Fachinhalten wiederfinden. Dem Fach Biologie wird neben der Wissenschaftspropädeutik einer Naturwissenschaft und der Vermittlung von Grundlagen für fundierte Urteile in Diskussionen, Auseinandersetzungen und Entscheidungsprozessen die Aufgabe erteilt, affektive Haltungen zu beeinflussen und ästhetisches Empfinden zu wecken, um so zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Natur anzuleiten, gerne auch mit Praxisbezug in Exkursionen. Der Biologieunterricht soll einen wichtigen Beitrag zur Selbstwahrnehmung und Gesundheitserziehung leisten, in Fragen des Zusammenlebens und der Lebensplanung Grundlagen bieten, sowie ein aufgeklärtes Menschenbild vermitteln. Die Bedeutung biologischer Erkenntnisse der Biologie und insgesamt der Naturwissenschaften wird sehr gut herausgestellt. Auf abstrakterer Ebene soll die Fähigkeit zu multiperspektivischem und systemischem Denken gefördert werden. Außerdem sind auch eine gendergerechte Vermittlung und ein zunehmend differenzierter und bewusster Einsatz von Sprache gefordert, sowie eine Einbeziehung aber auch Abgrenzung zu den anderen Naturwissenschaften. Insbesondere wird der Wert primärer Naturerfahrungen deutlich herausgestellt. Gerade die Naturerfahrung ist das Typische der Biologie (S. 8). So ist es richtig, dass explizit auf die Bedeutung von Exkursionen verwiesen wird (S. 9) bzw. auf Naturerkundungen (S. 16). Bei einer Stundentafel, die sieben Stunden für Biologie vorsieht, von denen viele – vermutlich 4 – in der Erprobungsstufe verortet werden sollen, erscheint diese Gesamtaufgabe aber kaum lösbar.

Erläutert sei das Zeitproblem beispielhaft an einer Kompetenz des Bereichs Erkenntnisgewinnung in der Erprobungsstufe, „einfache tierische und pflanzliche Präparate (Plural!) untersuchen“. Zum Erfüllen dieser Kompetenz muss erst einmal der Aufbau des Mikroskops sowie seine Handhabung thematisiert werden. Dann muss die Handhabung geübt werden, da die Kinder tierische oder pflanzliche Zellen gar nicht finden würden. Folglich muss zunächst mindestens ein Objekt untersucht werden, das sie auf alle Fälle unter dem Mikroskop finden, z. B. ein Haar oder einen Faden, da sich auf Seiten der Schülerinnen und Schüler, bei Klassenstärken von 27

im Schnitt, ohne dieses Erfolgserlebnis schnell Frustration breitmacht. Erst dann kann man sich an die Mikroskopie eines ersten Zellpräparats herantrauen. Dann wird mindestens zwei Doppelstunden mikroskopiert (pflanzlich, tierisch) – und das alles für diese eine Kompetenz. Bei Kontextorientierung, z.B. Einbettung in einen zu lösenden Kriminalfall, würde noch mehr Zeit benötigt. Bei einer möglichen Kürzung des Biologieunterrichts in der Erprobungsstufe auf 2 Stunden (selbst 3 Stunden sind sehr knapp bemessen, wenn man die ausgewiesenen Kompetenzen ernst nimmt), müsste man vermutlich auf das eigene Mikroskopieren ganz verzichten und Photographien mikroskopischer Bilder „untersuchen“ lassen. Dies widerspräche aber dem Anspruch, den der Philologen-Verband an den Biologieunterricht am Gymnasium einfordert.

## **2. Kompetenzbereiche, Inhaltsfelder und Kompetenzerwartungen**

Neben der Definition von Kompetenzbereichen, Inhaltsfeldern und Kompetenzerwartungen sowie ihrem Zusammenspiel findet sich hier der interessante Verweis auf das geringere Unterrichtsvolumen des achtjährigen Bildungsganges, dem Rechnung getragen werde. Auch im Rahmen von G8 ist an den meisten Gymnasien Biologie mit mehr als sieben Stunden in der Sekundarstufe I unterrichtet worden.

Gut ist, dass die Wahl der Kontexte den Lehrkräften überlassen wird, um Gegebenheiten im Schulumfeld, das Schulprogramm und natürlich auch Schülerinteressen berücksichtigen zu können.

### **2.1. Kompetenzbereiche und Inhaltsfelder des Faches**

Während die Kompetenzbereiche bekannt und nachvollziehbar sind, erscheinen bei den genannten Inhaltsfeldern zwei den von der KMK festgelegten Bildungsstandards geschuldet, nämlich die Entwicklung des Menschen (Evolution) sowie „die komplexen Vorgänge bei der Merkmalsausprägung“ (Genetik). Beide Inhalte sind ebenfalls Bestandteil der Richtlinien und Lehrpläne der gymnasialen Oberstufe und dort aufgrund ihres Anspruchs an Vorwissen und Fachwissen auch begründet verankert. Für das Gymnasium kommt es daher hier zu einer unnötigen Dopplung, die Stunden bindet, welche aufgrund der Menge an zu vermittelnden



Inhalten sinnvoller verwendet werden könnten. Davon auszugehen, dass diese Prozesse nur einer kurzen Wiederholung in der Sek. II bedürften, ist allerdings völlig realitätsfern.

Aus Kompetenz 6 (Umgang mit Fachwissen, S. 27) sollte der Harnstoff herausgenommen werden, da die Thematisierung der damit zusammenhängenden Stoffwechselvorgänge (s. inhaltliche Schwerpunkte) weder vorgesehen, noch aus Zeitgründen und vor allem vom Anspruch her in der Erprobungsstufe möglich ist. Die Schülerinnen und Schüler wissen nicht, was Ammoniak ist (Entgiftung durch Umwandlung von Ammoniak zu Harnstoff in der Leber – ein zellulärer Prozess!), zudem handelt es sich hier nicht um Verdauungsvorgänge. Auch wird die Niere als Ausscheidungsorgan gar nicht thematisiert.

## **2.2. Kompetenzerwartungen und inhaltliche Schwerpunkte bis zum Ende der Erprobungsstufe**

Die themenbezogene Ausweisung der konkretisierten Kompetenzerwartung ist deutlich übersichtlicher als die Orientierung an Basiskonzepten und erleichtert die Erstellung von schulinternen Curricula. Auch hier finden sich Inhalte, die in anspruchsvollerer Form in der Sek. II wieder aufgegriffen werden, so die Unterscheidung von Tier- und Pflanzenzelle oder die Anpasstheit ausgewählter Säugetiere und Vögel an ihren Lebensraum. Gut ist nach Ansicht des Philologenverbandes, dass zum Inhaltsfeld 4 sowohl bei der Ausweisung der inhaltlichen Schwerpunkte als auch der konkretisierten Kompetenzen verdeutlicht wird, dass ein heimisches Ökosystem erkundet werden muss.

Gegenüber den geltenden Richtlinien fehlt z.B. die Behandlung von Haustieren, Nutzpflanzen oder eines Sinnesorgans, dafür ist der Vergleich der Wirbeltierklassen neu aufgenommen worden, was im Hinblick auf z. B. ökologische Themen in der Sek. II zu begrüßen ist, und es sind verbindliche Experimente festgeschrieben worden. Hier ist eine Hinwendung zu strukturiertem Fachwissen, z. B. in Form von Artenkenntnis, zu naturwissenschaftlichen Methoden und zur Erkenntnisgewinnung zu erkennen.

Zu bedenken ist, dass mit der Festlegung verbindlicher Erwartungen für das Ende der Erprobungsstufe den Schulen eine Vorgabe hinsichtlich ihrer Stundenverteilung gemacht wird, da die geforderten Inhalte und Kompetenzen mit zwei Wochenstunden in einer Jahrgangsstufe nicht zu vermitteln sind. Wird aber Biologie in der Erprobungsstufe mit insgesamt vier Stunden verankert, stehen für den ebenfalls umfangreichen und anspruchsvollen zweiten Teil des Kernlehrplans nur noch 3 Stunden zur Verfügung.

### **2.3. Kompetenzerwartungen und inhaltliche Schwerpunkte bis zum Ende der Sek. I**

Die übergeordneten Kompetenzerwartungen bauen auf denen für die Erprobungsstufe auf, zeigen aber eine deutliche Progression, was im Kontext des gymnasialen Bildungsziels begrüßenswert ist. Probleme ergeben sich erneut bei den Inhaltsfeldern. Bis auf Inhaltsfeld 8 (Sexualerziehung) enthalten alle anderen Inhaltsfelder Konkretisierungen, bei denen nicht deutlich ist, inwieweit sie sich von ähnlichen Inhalten der Oberstufe abgrenzen. Exemplarisch genannt seien hier aus Inhaltsfeld 4 (Ökologie) die Fähigkeit „die Koexistenz von verschiedenen Arten mit ihren unterschiedlichen Ansprüchen an die Umwelt“ zu erklären, oder aus Inhaltsfeld 7 (Mensch und Gesundheit) die Fähigkeit „den Bau und die Vermehrung von Bakterien und Viren“ zu beschreiben.

Die 3. Kompetenz des Bereichs Erkenntnisgewinnung im Inhaltsfeld Ökologie beinhaltet den anthropomorphen Begriff „Habitatwahl“ (S. 36), der problematisch ist, da er Schülerfehlvorstellungen verstärkt (angeborenes und nicht bewusstes Verhalten). Die in der 4. Kompetenz (gleicher Bereich) genannten historischen Experimente waren bisher Gegenstand der Erprobungsstufe und sollten hier durch mindestens ein selbst zu planendes und durchzuführendes Experiment (s. auch übergeordnete Kompetenz E4) ersetzt werden.

Nach Auffassung des Philologen-Verbandes wird im Kernlehrplanentwurf deutlich, dass die erzieherischen Aufgaben, die die Kolleginnen und Kollegen immer geleistet haben, nicht in 7 Stunden zusätzlich zu den ausgewiesenen Kompetenzen des Bereichs „Umgang mit Fachwissen“ wahrgenommen werden können. Betrachtet man die Beschreibungen der Inhaltsfelder „Mensch und Gesundheit“,

„Sexualerziehung“ sowie „Ökologie und Naturschutz“ (S. 17 f.) erkennt man direkt, dass es im Wesentlichen um die Vermittlung von fachlichen Kompetenzen geht, dazu gehört auch der Bereich Erkenntnisgewinnung. Ansonsten soll nur Bereitschaft gefördert (Gesundheitserziehung) oder die Notwendigkeit Verantwortung zu übernehmen aufgezeigt und Maßnahmen entwickelt werden (Umwelterziehung) statt durch erziehenden Unterricht, der Zeit benötigt, Handlungskompetenz zu vermitteln. Zum Inhaltsfeld Sexualerziehung wird darauf verwiesen, dass für Elemente über das biologische Fachwissen hinaus ein fachübergreifendes Konzept erforderlich ist. Die schulische Realität ist eine andere. Hier hat bisher das Fach Biologie, unterstützt z.B. durch das Fach Religion, den maßgeblichen Anteil geleistet. Für wichtige Themen, wie z. B. Schutz vor sexuellem Missbrauch, die im Kernlehrplan auch nicht erscheinen, wird zukünftig einfach die Zeit fehlen.

Die Pilze (S. 35) sind ohne Zweifel eine interessante Gruppe im Reich der Organismen, vermutlich sollen sie deswegen im Sinne des Phänomens Vielfalt irgendwo im Kernlehrplan erscheinen. Dennoch sollte überlegt werden, auf ihre explizite Nennung zu verzichten, da sie in die Behandlung aquatischer Ökosysteme im Gegensatz zu terrestrischen Ökosystemen schlecht einbezogen werden können. Als Destruenten, die natürlich für jedes Ökosystem von Bedeutung sind, fungieren z. B. in Fließgewässern Abfallfresser (Bachflohkrebse oder Würmer) sowie Bakterien als Mineralisierer. Besser wäre an dieser Stelle die Formulierung: „Die Schülerinnen und Schüler sollen Destruenten von Produzenten und Konsumenten unterscheiden und die Rolle von Destruenten in Ökosystemen erklären.“. Bei Wahl eines aquatischen Ökosystems müsste man die Pilze gesondert unterrichten, was aus Zeitgründen aber nicht möglich ist.

Besonders kritisch erscheint die Einbindung der Proteinbiosynthese in das Inhaltsfeld 6 (Genetik) oder die Entwicklung einer Stammbaumhypothese zur Evolution des Menschen in das Inhaltsfeld 5 (Evolution). Der Komplexität und Vielschichtigkeit dieser Punkte ist eine Behandlung in der Sek. II deutlich angemessener, in der Sek. I besteht die Gefahr einer unzulässigen Vereinfachung oder aber einer Überfrachtung. Auch hier wird der Einfluss der von der KMK beschlossenen Bildungsstandards deutlich, der sich auf den neunjährigen, gymnasialen Bildungsgang an dieser Stelle nicht positiv auswirkt.

Die zu Inhaltsfeld 8 im Bereich Erkenntnisgewinnung ausgewiesene Kompetenz (Pearl-index) passt nicht zu diesem Bereich (Erprobungsstufenniveau). Hier müsste es im Bereich Erkenntnisgewinnung darum gehen, **wie** die entsprechenden Werte bestimmt werden und mit welchen Unsicherheiten die Angabe behaftet ist. Auch das kostet natürlich Zeit, wäre aber im Hinblick auf die Hinführung zu oberstufengemäßen Ansprüchen des Faches deutlich sinnvoller.

Erneut sei hier darauf hingewiesen, dass eine angemessene Vermittlung der aufgeführten Kompetenzerwartungen und Inhaltsfelder mit den voraussichtlich noch zur Verfügung stehenden drei Stunden kaum realisierbar erscheint, insbesondere wegen der teilweise hohen Komplexität. Es besteht die Gefahr, dass diese Kompetenzfülle zu Lasten eines nachhaltigen Erkenntniszuwachses oder einer Schülerorientierung geht, in der für eine Schwerpunktsetzung nach der Interessenslage oder den Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler Raum bleibt. Hilfreich wäre hier eine Aufstockung der Mindeststundenzahl oder eine Gewichtung der Kompetenzen.

### **Fazit**

Positiv zu bewerten ist eine Hinwendung zur Fachwissenschaft, sowohl inhaltlich als auch methodisch. Unverändert ist die große Bandbreite, die im Fach Biologie, anders als in Chemie oder Physik, verankert ist. Einige Kompetenzen oder Inhalte wären im Rahmen des neunjährigen, gymnasialen Bildungsgangs besser ausschließlich in die Sek. II gestellt worden. Kritisch hinterfragt werden muss, ob der teilweise hohe Anspruch der Vorgaben bzgl. Komplexität, Niveau und Umfang in der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit qualitativ und pädagogisch angemessen auf gymnasialem Niveau erfüllt werden kann.

Ein weiteres Problem sieht der Philologen-Verband darin, dass je nach Beschluss der Schulkonferenzen, das Fach Biologie nur mit zwei Wochenstunden in der Erprobungsstufe unterrichtet werden kann. Es ist nicht geregelt, mit wie vielen Stunden ein Fach in der Erprobungsstufe mindestens unterrichtet werden muss, damit die für das Ende dieser Stufe ausgewiesenen Kompetenzen auch erreicht werden können (s. auch Zahl der ausgewiesenen konkretisierten Kompetenzen im

Vergleich zu anderen Fächern, in den Gesellschaftswissenschaften: nur gut halb so viele). Diese Regelungslücke sollte nach Auffassung des Philologen-Verbandes NW geschlossen werden.