



VERBAND ZUR FÖRDERUNG
DES MINT-UNTERRICHTS
LANDESVERBAND WESTFALEN
LANDESVERBAND NORDRHEIN

MNU LV Westfalen
c/o Udo Wlotzka - Hachenever Str. 170a - 44265 Dortmund

An Frau Ministerin Yvonne Gebauer
Ministerium für Schule und Bildung
NRW
40190 Düsseldorf

MNU LV Westfalen
Der Landesvorsitzende
StD Udo Wlotzka
Hachenever Str.170a
44265 Dortmund
Telefon: 0231 / 717024
Fax: 0231 / 33 46 085
E-Mail: udo.wlotzka@mnu.de
www.lv-westfalen.mnu.de

Dortmund, 03.April.2019

Stellungnahme zum Kernlehrplan Biologie gemäß dem Entwurf für die Verbändebeteiligung vom 25.02.2019

Sehr geehrte Frau Ministerin Gebauer,
sehr geehrter Herr Staatssekretär Richter,
sehr geehrter Herr Ministerialrat Opheys,

die Landesverbände Westfalen und Nordrhein des MNU-Verbandes zur Förderung des MINT-Unterrichts begrüßen die vorliegenden Lehrplan-Entwürfe als weitgehend gelungenen Meilenstein auf dem Weg zur Einführung des neuen Bildungsganges G9.

Die Grundideen des vorgelegten Kernlehrplans sind für uns im Allgemeinen verständlich und nachvollziehbar. Insbesondere begrüßen wir, dass

1. die Grundstruktur des vorgelegten Lehrplan-Entwurfs eine **Anschlussfähigkeit** zum KLP der gymnasialen Oberstufe ermöglicht,
2. keine konkretisierten Kompetenzerwartungen zum Kompetenzbereich „**Kommunikation**“ ausgewiesen werden, sondern diese in die anderen Kompetenzbereiche eingebunden sind,
3. (mit Einschränkungen, s. u.) **Operatoren** weitgehend einheitlich verwendet werden,
4. Im Kapitel 3 sehr konkrete Hinweise zur Leistungsüberprüfung in Form „Möglicher Überprüfungsformen“ gegeben werden,
5. es eine Reihe konkretisierter Kompetenzerwartungen im Bereich „Erkenntnisgewinnung“ gibt, die das hypothesengeleitete, planvolle **Experimentieren** unter Berücksichtigung der Variablenkontrolle ausdrücklich vorsehen,
6. dass an einigen Stellen konkret auch die Anwendungen und die physikalischen Grundlagen **digitaler Werkzeuge** und **Technologien** einbezogen wurden.

Demgegenüber halten wir jedoch – abgesehen von konkreten fachspezifischen Aspekten (s. u.) – einige grundsätzliche Anregungen für notwendig. Dies wären im Einzelnen:

7. Die gemäß Kapitel 1, Absatz 3 angestrebte „**vertiefte naturwissenschaftliche Grundbildung**“ ist selbstverständlich erstrebenswert, unserer Meinung nach jedoch – gerade auch im Hinblick auf die im Vergleich zu anderen Bundesländern viel zu geringe vorgesehene Wochenstundenzahl in den NW-Fächern in SI - im hier formulierten Anspruchsniveau und Abstraktionsgrad kaum erreichbar. Eine weniger ambitionierte Formulierung würde den Erwartungsdruck an die Lehrkräfte verringern.
8. Das aus Sicht der empirischen Unterrichtsforschung so wichtige didaktische Grundkonzept der **Kontextorientierung** spielt in allen Kernlehrplänen keine nennenswerte Rolle mehr. Wir befürchten, dass dies missinterpretiert wird im Sinne einer Abkehr von der Kontextorientierung. In unseren Augen ist die Kontextorientierung nicht ausschließlich ein Mittel der Unterrichtsgestaltung, sondern fördert die Kompetenz, biologisches Wissen in Alltagszusammenhängen anzuwenden. Verstärkt wird diese Befürchtung dadurch, dass die Mehrzahl der konkretisierten Kompetenzerwartungen in den Bereichen „Umgang mit Fachwissen“ und „Erkenntnisgewinnung“ so formuliert sind, dass sie ohne Kontext-/Anwendungsbezüge erreicht werden können.
Wir schlagen hier vor, die Rubrik „Mögliche (aber nicht bindende) Kontexte“ wieder in die Übersichten der Inhaltsfelder im Kapitel 2.3 aufzunehmen, um Lehrkräften und Fachkonferenzen Hilfen und Anregungen für die Ausgestaltung des Unterrichtes zu geben.
9. Die Intentionen, die in den **Beschreibungen der Inhaltsfelder** im Kapitel 2.1 dargelegt sind, werden durch ihre Verortung weitab von den Inhaltsfeldern keine oder wenig Beachtung finden. Sie gehören zwingend in die Kapitel 2.2 bzw. 2.3, wo sie im Rahmen der konkretisierten Kompetenzerwartungen das Verständnis der intendierten inhaltlichen Schwerpunkte und möglichen Kontexte präzisieren.
10. Ein Bildungsauftrag im Sinne „**nachhaltiger Entwicklung**“ lässt sich anhand einzelner konkretisierter Kompetenzen erahnen, es fehlt aber u. E. an einer grundsätzlichen Stellungnahme zum Wert dieser Bildung in der heutigen Zeit. Es erscheint uns fatal, dass Begriffe wie „Klimawandel“, „Umweltverschmutzung“ oder „Ressourcenschonung“ oder „Stabilität von Ökosystemen“ fast keine Erwähnung finden. Der Hinweis auf die grundsätzlichen Ziele des Biologieunterrichtes in der Sekundarstufe I (Seite 8, Absatz 1) oder der Bezug auf die „Beiträge zu fächerübergreifenden Querschnittsaufgaben“ im Kapitel 1 wird der o. g. Forderung nicht gerecht.
11. Ähnliches gilt für die „**Bildung für eine digitale Welt**“. Wir schlagen vor, angelehnt an den „Medienkompetenzrahmen NRW“ übergeordnete Kompetenzen ähnlich dem Kompetenzbereich „Kommunikation“ zu formulieren, auf die dann in den konkretisierten Kompetenzerwartungen explizit zugegriffen werden kann.



12. An mehreren Stellen werden nicht definierte **Operatoren** verwendet. Wir regen an, ähnlich wie im SII-Bereich über eine Liste mit ausgesuchten Operatoren samt ihren Definitionen nachzudenken.

Fachspezifische Bemerkungen:

IF 1:

Die Schülerinnen und Schüler sollen bereits in der Erprobungsstufe „einen Bestimmungsschlüssel zur Identifizierung einheimischer Samenpflanzen“ nicht nur „sachgerecht anwenden“, sondern auch „seine algorithmische Struktur beschreiben“ können. Dies erscheint uns für diese Altersklasse noch nicht sinnvoll und zielführend zu sein.

IF 3:

Die Schülerinnen und Schüler sollen „anhand von Ultraschallbildern die Entwicklung eines Embryos bzw. Fötus beschreiben...“. Dies erscheint uns kein geeignetes Medium zu sein, da uns spätestens seit Veröffentlichung von Lennart Nilssons Werk „Ein Kind entsteht“ sehr viel bessere Darstellungen des heranwachsenden Kindes im Mutterleib zur Verfügung stehen.

Wir hoffen, Ihnen mit dieser Stellungnahme nützliche Anregungen gegeben zu haben.

Für die Landesverbände

Natascha Kreft

MNU-Landesverband Westfalen
Fachreferentin Biologie

Dr. Renate Schwab

MNU-Landesverband Nordrhein
Vorsitzende