

Digital rückgemeldet an das Kultusministerium im Rahmen der Anhörung zu den Entwürfen der neuen Bildungspläne

Anerkannte Natur- und Umweltschutzvereinigung (§ 3 Umweltrechtsbehelfsgesetz)

Vorsitzender
Gerhard Bronner
Gerhard.bronner@lnv-bw.de
Mob 0162/9288073

Donaueschingen, 18.12.2025

Stellungnahme zum Entwurf der neuen Bildungspläne Biologie für Gymnasium und Sekundarstufe 1

In Politik und Gesellschaft wurde in den letzten Jahren nach langer Vernachlässigung der Wert der Artenkenntnis als Voraussetzung für die Wertschätzung und Erhaltung der Biodiversität wieder erkannt. Das Land BW hat die Taxonomie-Initiative ins Leben gerufen und die Artenkenntnisbildung bei den Hochschulen verstärkt. Mindestens genauso wichtig ist jedoch eine Basis-Artenkenntnis in der Breite der Bevölkerung, wie sie nur Schulen vermitteln können. Man kann nur wertschätzen und schützen, was man (er)kennt.

Als Dachverband der baden-württembergischen Umweltverbände haben wir uns dieses Thema als einen Schwerpunkt gewählt. Wir hatten uns schon bei der letzten Bildungsplanreform im Jahr 2016 eingebracht. Damals wurde einige (viel zu kleine) Fortschritte erreicht bei der Verankerung der Artenkenntnis in den Bildungsplänen für Biologie.

Mit der jetzt anstehenden Reform der Bildungspläne sehen wir die Gefahr, dass nicht nur kein Ausbau der Artenkenntnis vorgesehen wird, sondern das Erreichte wieder vollständig zurückgedreht wird. Dies wollen wir nachfolgend am Beispiel des Biologie-Bildungsplanes für die Gymnasien konkretisieren.

1 Leitgedanken zum Kompetenzerwerb mit 1.1 Bildungswert des Faches Biologie

Insgesamt ist der neue Text besser, aber ein ganz wichtiger Satz aus dem alten Text wurde ersatzlos gestrichen: „*Die Bedeutung der Erhaltung der Biodiversität erfordert neben Artenkenntnis ein grundlegendes Verständnis von Prozessen in Ökosystemen.*“

1.2 Beitrag des Faches zu den Leitperspektiven

Als ein unverzeihliches Manko sowohl des alten wie des neuen Bildungsplanes sehen wir an, dass Artenkenntnis gar nicht als Thema von BNE gesehen wird.

Hier steht: „*Das Fach Biologie vermittelt ein grundlegendes Wissen über Stoffkreisläufe, Wechselwirkungen in Ökosystemen sowie über die Produktion und Herkunft von Nahrungsmitteln. Die dabei erworbenen Kompetenzen fördern das Verständnis für Umweltzusammenhänge und die Notwendigkeit nachhaltigen Handelns. Die Schülerinnen und*

Schüler entwickeln ein Bewusstsein für Wertebезüge in Entscheidungskonflikten. Dabei werden auch Wertehierarchien reflektiert und mit eigenen Haltungen abgeglichen. Die Schülerinnen und Schüler werden ermutigt, aktiv Verantwortung für ihr Handeln auf lokaler wie globaler Ebene zu übernehmen.“

BNE soll die Schüler in die Lage versetzen, die Herausforderungen der Zukunft zu meistern und Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung zu leisten. Die Erhaltung der Biodiversität ist unstrittig eine dieser Herausforderungen – vielleicht die wichtigste und größte. Ohne Basis-Artenkenntnis ist es aber völlig unmöglich, etwas gegen das Aussterben von Arten zu unternehmen.

1.3 Kompetenzen

Ein weiteres Versäumnis des alten wie neuen Bildungsplanes ist, dass Artenkenntnis gar nicht als biologische Fachkompetenz angesehen wird. Hier steht:

„Biologische Fachkompetenz zeigt sich im handelnden Umgang mit Wissen, also in der Verbindung von Wissen und Können. Eine zentrale Säule der biologischen Fachkompetenz bildet der sichere Umgang mit Fachwissen. Dabei steht nicht der Abruf des Fachwissens, sondern der aktive Umgang mit dem Fachwissen zum Lösen fachlicher Probleme im Zentrum. Die damit verbundenen Kompetenzerwartungen werden im vorliegenden Bildungsplan als inhaltsbezogene Kompetenzen konkretisiert.“

Weitere Säulen der biologischen Fachkompetenz bilden die Bereiche Erkenntnisgewinnung, Kommunikation und Bewertung. Bei diesen Kompetenzbereichen steht der Umgang mit Handlungswissen im Zentrum. Die mit diesen Kompetenzbereichen verbundenen Kompetenzerwartungen werden im vorliegenden Bildungsplan als prozessbezogene Kompetenzen konkretisiert.

Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzen werden im Bildungsplan getrennt aufgeführt. Biologische Fachkompetenz wird aufgebaut, indem diese Kompetenzen sinnvoll aufeinander bezogen werden. Unterricht leistet daher immer Beiträge zu inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen. Sie werden im Unterrichtsprozess gleichzeitig und miteinander verwoben erworben.“

1.3.2 Inhaltsbezogene Kompetenzen

In der Beschreibung der inhaltsbezogenen Kompetenzen taucht kein einziges Wort zu Arten- und Formenkenntnis oder Systematik und Taxonomie auf, stattdessen wird abstrakt von „biologischen Sachverhalten“ gesprochen.

Völlig unakzeptabel ist die Distanzierung von Artenkenntnis als schulischer Auftrag:

„Angesichts der hohen Biodiversität und der dynamischen Weiterentwicklung der Fachwissenschaft kann sich der Umgang mit biologischem Fachwissen im Unterricht schnell in Spezialwissen verlieren. Biologieunterricht muss sich hingegen an zentralen fachspezifischen Gemeinsamkeiten orientieren. Diese zentralen fachspezifischen Gemeinsamkeiten ergeben sich aus den Kennzeichen lebender Systeme.“

1.4. Didaktische Hinweise

Bei den didaktischen Hinweisen wiederum kein Wort zu Arten, Systematik, Bestimmungsübungen usw. Stattdessen wurden wichtige Teile aus dem früheren Bildungsplan gestrichen:

Alt: „Die Begeisterungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler gegenüber allem Lebendigen kann im Biologieunterricht genutzt werden, um Neugier und Interesse an der näheren Beschäftigung mit dem Makro- und Mikrokosmos zu wecken. Faszination begünstigt nachhaltiges Lernen. Der Biologieunterricht geht von konkreten Situationen aus und erzeugt durch unmittelbare Begegnung mit dem Lebendigen Lebensweltbezug. Praktische Erkundungen in schulnahen Ökosystemen und Experimente fördern selbstständiges und entdeckendes Lernen. Diesen ist unbedingt Raum zu geben. Die Schülerinnen und Schüler können ihren Beobachtungsinteressen in der Natur und ihren kreativen Impulsen nachgehen und so durch originäre Naturerfahrungen die biologische Vielfalt kennen und schätzen lernen. Beobachtungen und Untersuchungen im Freiland erfordern die Beachtung von Regeln zum Artenschutz und Naturschutz. Somit leistet das Fach Biologie einen wesentlichen Beitrag zur Bildung für nachhaltige Entwicklung.“

Positiv ist die unveränderte Aussage:

„Die Schülerinnen und Schüler können
(3) Lebewesen kriteriengeleitet ordnen und Arten mit geeigneten Bestimmungshilfen bestimmen“

Gegenüber der alten Fassung ist die Beschreibung der außerschulischen Lernorte verarmt und reduziert:

Alt: „Sie nutzen hierzu auch außerschulische Lernorte wie schulnahe Lebensräume, Umweltzentren, botanische und zoologische Gärten oder Naturkundemuseen sowie Schulgelände mit Teich oder Schulgarten.“

2.3. Bewertung:

Beim Thema Bewertung war die vorherige Fassung anschaulicher und konkreter:

Alt: 10) Anwendungen und Folgen biologischer Forschungsergebnisse unter dem Aspekt der Verantwortung für die Natur beurteilen
12) den Einfluss des Menschen auf Ökosysteme im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung bewerten
13) ihr eigenes Handeln unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit bewerten“

3.1.2. Angepasstheit von Wirbeltieren

Der Einführungstext ist in der neuen Version aussagekräftiger.

Bei den Inhalten dagegen herrscht eine Verflachung und Reduktion vor. Es sollen nun nur noch Insekten von anderen Wirbellosen unterschieden werden:

Neu: „Sie grenzen Insekten anhand ausgewählter Merkmale gegen andere Gliederfüßer ab“

In der alten Fassung wurde explizit die Vielfalt der Wirbellosen angesprochen und das Thema Bestimmung adressiert:

Alt: „Sie lernen die Vielfalt der Wirbellosen kennen und wenden einfache Bestimmungshilfen an.“

Alt: „....können (7) vier Gruppen von Wirbellosen nennen und heimische Vertreter begründet zuordnen“

Alt: „können (6) wirbellose Tiere fangen und untersuchen, Pflanzen klassifizieren und archivieren sowie beschreiben, wie man dabei vorgeht.“

3.1.5. Blütenpflanzen :

Dasselbe bei den Blütenpflanzen: es wird unkonkreter und unverbindlicher formuliert.

In der neuen Fassung steht nur noch:

„Dabei kann eine Dokumentation in Form eines Herbariums erfolgen.“

„....können (3) vier Pflanzenfamilien anhand einfacher Merkmale unterscheiden und Pflanzen den Familien zuordnen“

„....können (4) ausgewählte heimische Formen unter Nutzung von Bestimmungshilfen benennen“

Die alte Fassung war wesentlich spezifischer:

„können (4) aufgrund des Blütenbaus Vertreter von vier Pflanzenfamilien aus ihrem Lebensumfeld ermitteln und begründet zuordnen (zum Beispiel Herbarium anlegen)“

„können (7) einheimische Laub- und Nadelbäume nennen und mit Bestimmungshilfen zuordnen (je vier bis fünf Arten)“

Dass insgesamt die Biologie eine zusätzliche Stunde erhält, ist erfreulich, aber nichts anderes als die Behebung des Defizites, dass in Baden-Württemberg die Zahl der Biologiestunden geringer war als in den meisten anderen Bundesländern. Diese Stunde erhält aber nicht die Sekundarstufe I, in der bisher das Thema Artenkenntnis ausschließlich vertreten ist, sondern die Mittelstufe. Die Unterstufe verliert sogar eine Stunde Biologie (bisher in BNT).

Grundsätzlich sehen wir die hinter dem Bildungsplan stehende Auffassung als abwegig an, Arten- und Formenkenntnis sei nur etwas für die Unterstufe. Sie kann durchaus auch auf höheren Stufen auf entsprechendem Niveau behandelt werden, etwa bei Ökologie und Evolution.

Mit freundlichen Grüßen

Gerhard Bronner