



Verbindliche Hinweise zu Schwerpunktsetzungen in den Lehrplänen

Gymnasium, Jahrgangsstufen 5-7, NT

Stand: Juli 2022

Natur und Technik Allgemeine Kriterien

Die durch Covid-19 hervorgerufene besondere unterrichtliche Situation erfordert im aktuellen Schuljahr eventuell einen flexiblen Umgang mit dem Lehrplan. Für das Fach Natur und Technik am Gymnasium können die folgenden Kriterien bei der Auswahl und Gewichtung von Lerninhalten hilfreich sein.

- Vorrangig ausgewählt werden sollten Fachinhalte, die von zentraler Bedeutung für die nächsthöheren Jahrgangsstufen sind bzw. für den weiteren Kompetenzerwerb zwingend vorausgesetzt werden. Insbesondere ist zu berücksichtigen, dass einige Inhalte der Jahrgangsstufe 5 des Lernbereichs 1 Schwerpunkt Naturwissenschaftliches Arbeiten in den Fächern Chemie und Physik bzw. im Schwerpunkt Physik des Faches Natur und Technik Grundlagen darstellen, auf denen die dann neue Kompetenzentwicklung aufbaut.
- Einen guten Anhaltspunkt für die Auswahl und Gewichtung bieten die Grundlegenden Kompetenzen des LehrplanPLUS.
- Für eine Nichtberücksichtigung bieten sich zuallererst fakultative Lerninhalte an, die sich aus der konkreten Formulierung des Lehrplans ergeben: So weist bspw. der Passus „z. B.“ oder „weitere Erfahrungen und Anwendungen“ i. d. R. darauf hin, dass das Folgende kein verbindlicher Fachinhalt ist.
- Da ein erfolgreicher Kompetenzerwerb gerade in den Naturwissenschaften und im Fach Informatik nicht nur über eine reine Wissensvermittlung erfolgen kann, muss bei der Auswahl von Fachinhalten weiterhin der Zeitbedarf für die notwendigen Phasen des selbständigen Erarbeitens, Übens/Anwendens und Vertiefens berücksichtigt werden, sodass auch deshalb eine sinnvolle Schwerpunktsetzung und somit eine Kürzung bzw. Verschiebung (von Teilaspekten) einzelner Fachinhalte erfolgen muss.
- In Jahrgangsstufe 5 empfiehlt sich eine enge Verzahnung des Schwerpunkts Naturwissenschaftliches Arbeiten mit dem Schwerpunkt Biologie, um Synergieeffekte zu nutzen.

Es wird empfohlen, an der Schule vor Ort ausgehend von diesen Kriterien in enger Absprache der Lehrkräfte des Faches einer Jahrgangsstufe, die Auswahl und Gewichtung von Fachinhalten abzusprechen und zu koordinieren. Insbesondere ist darauf zu achten, dass es nicht zu einseitigen Kürzungen innerhalb der beiden Schwerpunkte (Naturwissenschaftliches Arbeiten und Biologie, Informatik und Biologie sowie Informatik und Physik) einer Jahrgangsstufe kommt. Vorschläge für Schwerpunktbildungen und ggf. notwendige Kürzungen sind in den Empfehlungen zu den Schwerpunkten Naturwissenschaftliches Arbeiten und Biologie, Informatik und Physik zu finden.