



20./21.08. **2019**

17. Jahrestagung

LANDESVBAND BERLIN / BRANDENBURG

Fachübergreifend, Vorträge

Biologie, Vorträge

FÜ21

Mittwoch, 21.08.2019

09:00 – 10:15 Uhr

Mario Kötter, Westfalen-Kolleg Dortmund

Epistemische Kompetenz

Wissenschaftsreflexion als Bildungsaufgabe des naturwissenschaftlichen Unterrichts

ohne Altersstufenzuordnung

Seit vielen Jahrzehnten wird (international und auch in Deutschland) argumentiert, dass Reflexion über Naturwissenschaft, d.h. ihre gesellschaftliche und weltanschauliche Bedeutung, ihre Erkenntnismöglichkeiten und deren Grenzen, sowie die Folgen ihrer Erkenntnisse, den bildungsbedeutsamen Kern des naturwissenschaftlichen Unterrichts ausmacht.

Reflexive Aspekte sind jedoch, auf Lehrplanebene in zentralen Abschlussprüfungen und in der Lehrerbildung, bis heute ein marginaler Randbereich geblieben. Das gilt bereits für die ethische Reflexion naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung und ihrer Folgen (in den Bildungsstandards als Kompetenzbereich Bewertung etabliert). Es gilt aber vor allem für den Bereich der epistemischen Reflexion (in Rahmenkonzeptionen zum Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung häufig als Wissenschaftsverständnis bezeichnet).

In dem Vortrag wird zunächst der Frage nachgegangen, welche Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen Schülerinnen und Schüler entwickeln müssen, um in gesellschaftlichen Kontroversen über Grenzen und Reichweite der Wissenschaften begründet (epistemisch kompetent) Stellung beziehen zu können. An einem Beispiel wird vorgestellt, wie diese Fähigkeit im Biologieunterricht gefördert werden könnte. Abschließend werden Probleme der Konstruktion von Prüfungsaufgaben erörtert.