

Überlegungen für Möglichkeiten zur fächerübergreifenden Zusammenarbeit

Fachübergreifende Absprachen sind im Moment nur sehr schwer möglich, da die kernlehrplanorientierten schulinternen Curricula noch im Entstehen begriffen und bislang nicht abschließend evaluiert sind.

Die Fachschaft Biologie hat mit KollegInnen der Fächer Sport und Erdkunde Überlegungen für die Konzeption gemeinsamer fachübergreifender Unterrichtsvorhaben angestellt, die im Folgenden überblicksartig skizziert werden.

Biologie – Sport

Beispiel 1:

Das Gegenspieler-System als Beispiel für die Funktionsweise der Skelettmuskulatur

Verankerung im schuleigenen Lehrplan Biologie:

Jahrgangstufe 6: Inhaltsfeld „Bewegungssystem“; Gegenspielerprinzip von Beuger und Strecker am Beispiel der Bewegung des Ellenbogen- und des Kniegelenks.

Verankerung im schuleigenen Lehrplan Sport:

Jahrgangstufe 6: Realisierung in allen Inhaltsbereichen möglich, Schwerpunkt: Aufwärmen vor dem praktischen Sporttreiben (Dehn- und Mobilisationsübungen der an den jeweiligen Bewegungsformen beteiligten Muskelgruppen)

Beispiel 2:

Ausdauer – Trainingseffekte auf Herz und Kreislauf

Verankerung im schuleigenen Lehrplan Biologie:

Jahrgangstufe 6: Inhaltsfeld „Atmung und Blutkreislauf“, Aufbau und Funktion von Herz und Blutkreislauf, Sauerstofftransport

Verankerung im schuleigenen Lehrplan Sport:

Jahrgangstufe 6: Inhaltsfeld Leichtathletik, Ausdauerläufe, Ermittlung der individuellen Laufgeschwindigkeit durch Pulsmessung, Trainingseffekte am eigenen Körper erleben

Biologie – Erdkunde

Lernbereich „Tropischer Regenwald“ als Teilaspekt des Ökosystems Wald

Im Sinne der kompetenzorientierten Kernlehrpläne für Biologie und Erdkunde eröffnet sich eine Vielzahl an fächerübergreifenden Kontexten.

Speziell in der Jahrgangstufe 7 findet sich ein besonderer Themenkomplex, welcher beide Fachbereiche in ihren Kontexten widerspiegelt, gleichzeitig von hochaktueller und zukunftssträchtiger Bedeutung ist: Die Betrachtung des Ökosystems „Tropischer Regenwald“.

Aus der Biologie fließen hierbei aus dem Inhaltsfeld „Energiefluss und Stoffkreisläufe“ insbesondere die Aspekte der Ökologie und der ökologischen Systembetrachtung mit ein, die sich unter den fachlichen Kontexten „Erkunden eines Ökosystems“ und „Treibhauseffekt/Klimawandel – die Biosphäre verändert sich“ realisieren lassen.

Aus der Erdkunde findet sich im Inhaltsfeld „Leben und Wirtschaften in verschiedenen Landschaftszonen“ insbesondere der Schwerpunkt „naturgeographisches Wirtschaftsgefüge des tropischen Regenwaldes und daraus resultierende Möglichkeiten und Schwierigkeiten ökologisch angepassten Wirtschaftens“.

Die aus beiden Fächern herausgestellten Inhaltsbereiche und Schwerpunkte bieten sich für einen fächerübergreifenden Unterricht, in Abstimmung der zuzuweisenden Kompetenzen, an. Die dargestellten Möglichkeiten befinden sich allerdings noch im Planungsstadium.