

3.3.2 Biologie

Der Unterricht im Fach Biologie beginnt in der Klasse 5. In Anlehnung an fachübergreifende Anforderungen der Naturwissenschaften werden Themenbereiche der Menschenkunde durch angewandte Aspekte der Tier- und Pflanzenkunde im Schulumfeld vernetzt. Dabei erhält der historisch gewachsene Schulgarten als Anschauungs- und Beobachtungsfeld eine bevorzugte Rolle.

Langfristig sollen den Schülern und Schülerinnen durch Vergleiche im Schulumfeld Unterschiede in Gestaltung von naturnahen und konventionellen Gärten und Grünflächen veranschaulicht werden.

Auf Grund der besonderen Voraussetzungen lässt sich der ökologische Schwerpunkt in den Jahrgangsstufen 7 und 8 durch die Artenvielfalt der Tiere und Pflanzen sowie das breit gefächerte Mosaik der Lebensräume im Schulgelände nachhaltig und hautnah veranschaulichen.

Durch Zusammenarbeit mit der Ökostation Bergkamen-Heil und Kurzexkursionen ins Schulumfeld lassen sich ferner bestimmte Schwerpunkte nachhaltig vertiefen.

Neben dem ökologischen Ansatz wird einem ganzheitlichen Gesundheitsaspekt als Selbstanspruch des Faches Biologie besondere Bedeutung beigemessen. Hierzu gehören u.a. gesunde Ernährung/Ernährungsverhalten, sportliche Aktivitäten, kritische Analyse von Freizeitverhalten.

In unseren 3 Biologie-Fachräumen und 2 Sammlungsräumen lassen sich alle unterrichtlichen Aspekte jahreszeitlich unabhängig durch eine umfangreiche Medienpalette in Form von Präparaten, Folien, Videos, DVD`s und Einsatz neuer Medien ergänzen (Internetanbindung in allen Räumen optional, fest installierter Beamer).

In der Sekundarstufe II arbeitet die Biologie als Naturwissenschaft noch stärker fächerübergreifend mit Methoden der Physik und vor allem der Chemie. Eine zusätzliche Öffnung des Faches wird durch die enge Zusammenarbeit mit externen Unternehmen und Bildungseinrichtungen gewährleistet. Als Beispiele lassen sich bisher u.a. anführen: 3M Kamen (Hörphysiologie im Alltag, Medizintechnik, ökologische Untersuchungen des Werkfeuerlöschteiches), SCHERING Bergkamen (Molekulargenetische Verfahren, Gentechnik), Universität Bochum (Pflanzenphysiologie und Landökologie/Extremstandorte), Zoo Münster (Verhaltensbiologie).

Durch den hohen fächerübergreifenden Charakter des Faches Biologie sollen unsere Schülerinnen und Schüler neben der Fähigkeit zu einer sachlogisch naturwissenschaftlichen Arbeitsweise auch zu einer kritischen Hinterfragung von Zeitproblemen und deren Lösungsansätzen unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit geführt werden.