

KNOCHEN- TROCKEN? VON WEGEN!

Hier heißt es zupacken! Durch die direkte Interaktion mit verschiedenen Schädelreplikaten erhalten die Teilnehmenden des Workshops einen Zugang zur Paläoanthropologie.

Evolution des Menschen: der paläoanthropologische Workshop für die Oberstufe

von Christina Höfling & Daniela Szymanski

Die Hessischen Abiturienten haben das Thema Evolution meist zu einer „Unzeit“ auf dem Lehrplan: genau zwischen dem schriftlichen und mündlichen Abitur. Engagierte Lehrkräfte sind daher bei ihrer Suche nach attraktiven und zugleich fachlich fundierten didaktischen Angeboten wiederholt an die Senckenberg-Museumspädagogik herangetreten. Mit unserem Workshop zur Evolution des Menschen haben wir dieser Nachfrage entsprochen und vermitteln – auf der Grundlage der Arbeitsweise eines Paläoanthropologen – diesen wichtigen Themenkomplex.

„Da liegen ja Schädel! Sind die echt?“ – Schülerinnen und Schüler der Abschlussklasse betreten die museumspädagogischen Werkstätten des Senckenberg Naturmuseums in Frankfurt. Innerhalb kürzester Zeit haben alle einen Schädel in der Hand und begutachten ihn von allen Seiten. „Ach so, die sind aus Plastik – sehen aber echt aus!“, stellen sie fest. „Genau!“, ergänzt Daniela Szymanski, freie Mitarbeiterin der Museumspädagogik, die das Konzept für den Workshop ausgearbeitet hat, „ihr haltet Abgüsse und Rekonstruktionen von fossilen und heute noch lebenden Primaten in den Händen! Die fossilen Originale sind viel zu wertvoll, sie befinden sich gut geschützt in den Museumssammlungen“. Es entfacht sich eine Diskussion, welche Schädel von fossilen Urmenschen stammen, worin die Unterschiede zwischen Schimpansen-Schädel

und *Homo sapiens* liegen und ob auch ein Neandertaler auf dem Tisch zu finden ist. Obwohl es um unsere eigene Herkunft geht und uns das Thema somit nahe sein sollte, bringen uns komplexe Hypothesen und Erkenntnisse zur Entwicklungsgeschichte des Menschen an den Rand unserer Vorstellungskraft und bleiben häufig abstrakt. Durch die direkte haptische Erfahrung und den Umgang mit Schädelrepliken wird die Wissenschaft der Paläoanthropologie im wahrsten Sinne des Wortes begreifbar.

Von „Erbshirnen“ und Riesenschädeln

Der Methodik des Forschenden Lernens folgend, erarbeiten die Schülerinnen und Schüler gemeinsam eigene Fragestellungen und Hypothesen. Was findet man von unseren Vorfahren und welche Erkenntnisse lassen sich daraus gewinnen? Nach welchen Merkmalen kann ich die Schädel ordnen oder vergleichen? Neben der Form von Kiefer und Zähnen kristallisiert sich schnell die Größe des Gehirns als wichtiger Parameter heraus. Jetzt geht es an die praktische Forschungsarbeit. Die Teilnehmenden bewaffnen sich mit Schieblehren und Taschenrechnern und vermessen die Schädel, um ihr Volumen zu errechnen. Bei mehreren Messungen ergeben sich größere und kleinere Abweichungen, die Schülerinnen und Schüler erfahren so ganz persönlich die Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens und machen die Erfahrung, dass jede Methode ihre Schwächen hat, die man kennen muss. ➔