

II Zusammenfassung

Die Grundlage dieser Arbeit ist die Entwicklung von Modellen zum Thema „Funktionsweise der Muskulatur“, welche im Rahmen des Projekts „Biologie hautnah“ bei dem Schülerbesuch einer 9. Klasse eines Gymnasiums zum Einsatz kamen. Die Schüler wurden gebeten im Anschluss einen Fragebogen auszufüllen, um eine Evaluation der für die Veranschaulichung der Funktionsweise genutzten Modelle und der Unterrichtseinheit insgesamt zu ermöglichen. Diese Arbeit beschäftigt sich mit der Auswertung hinsichtlich des Interesses der Schüler und deren subjektivem Wissenszuwachs. Die Gesamtkonzeption der Unterrichtseinheit und des Fragebogens ist Bestandteil der Bachelorarbeit von Christopher Reers (2011), ein weiterer Teil der Auswertung in der Bachelorarbeit von Imke deKuijper (2012).

Die Fragestellungen dieser Arbeit beschäftigen sich im Einzelnen mit dem Modell als Verständnishilfe, dem Zusammenhang zwischen dem Interesse der Schüler und dem tatsächlichen Wissenszuwachs, der Frage, ob das Thema als solches von den Schülern als wichtig angesehen wird und ob es zwischen unterschiedlichen handlungsorientierten Methoden Interessenunterschiede gibt.

Des Weiteren finden sich in dieser Arbeit didaktische Kommentare zu den entwickelten Modellen und Versuchen und deren Einbettung in eine mögliche mehrstündige Unterrichtseinheit, wie sie im Schulalltag durchgeführt werden kann.

Die Hypothesen dienen dazu, die Theorien der Fachliteratur für die untersuchte Gruppe zu überprüfen. Die Auswertung der Fragebögen zeigte, dass die Konzeption des handlungsorientierten Unterrichts, zu dem auch Modelle und Versuche gehören, das Interesse der Schüler weitestgehend fördert, dass Thema und Methode aber keinen Einfluss auf dieses Interesse haben.