

II Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit dem Thema des Wissenszuwachses von Schülerinnen und Schülern¹ im Begabtenförderungsprojekt Kolumbus-Kids. Insbesondere wird dieser in Abhängigkeit von der Gestaltung des Biologieunterrichts untersucht. Eine der Hauptaufgaben der Schule und des Unterrichts ist die Wissensvermittlung (vgl. Meyer, 2007, S. 728). Lehrer stellen sich häufig die Frage, mit welchen Methoden oder Erarbeitungsformen die Wissensvermittlung effektiver gestaltet werden könnte. Ein wichtiger Aspekt ist, neben einer Variation von Erarbeitungsformen, auch die Konzentrationsfähigkeit der Schüler. In der Literatur wird deutlich, dass ein Wechsel von Arbeits- und Erarbeitungsformen zu einer neuen Aktivierung der Schüler führt (vgl. Keller, 1985, S. 83f.) sowie die Aufmerksamkeit auch einen Einfluss auf den Wissenserwerb hat (vgl. Brünken, Seufert, 2006, S. 28f).

Mithilfe dieser Studie soll untersucht werden, durch welche Methoden Wissenszuwachs gefördert werden kann und welche Rolle die Konzentrationsfähigkeit dafür spielt. Dazu werden zunächst die theoretischen Begrifflichkeiten erläutert sowie die Erarbeitungsformen, am Beispiel des Einsatzes von Tieren und Pflanzen, thematisiert. Im weiteren Verlauf soll die folgende Forschungsfrage beantwortet werden: **Inwiefern hat die Gestaltung des Biologieunterrichts, unter besonderer Berücksichtigung der verwendeten Erarbeitungsformen, wie der Einsatz lebender Objekte und Erfahrungen am eigenen Körper, Einfluss auf den Wissenserwerb von Schülern?**

Der Wissenszuwachs wird von Schülern des Begabtenförderungsprojekts Kolumbus-Kids im Rahmen einer zehnwöchigen Unterrichtseinheit mithilfe eines quantitativen Multiple Choice Tests gemessen. Dieser besteht aus einem Vor- und einem Nachtest.

Die Untersuchung zeigt, dass ein Wissenszuwachs bei den Schülern stattgefunden hat und sich sowohl die verschiedenen Gestaltungsformen als auch die Konzentration positiv auf diesen auswirken. Im Vergleich der Erarbeitungsformen war der Einsatz von Tieren am effektivsten, gefolgt von den Erfahrungen am eigenen Körper und den Pflanzen. Der Wissenszuwachs der Schüler kann durch verschiedene Erarbeitungsformen und einer erhöhten Konzentrationsfähigkeit gefördert werden. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen unter anderem, dass Lehrer mehr Zeit dahingehend investieren sollten, Arbeitsformen anzuwenden und vorzubereiten, die sowohl die Konzentrationsfähigkeit der Schüler als auch den Wissenserwerb fördern. Mithilfe dessen könnte auch das mehrfache Wiederholen von

¹ Sämtliche Personenbezeichnungen werden zugunsten einer besseren Lesbarkeit in rein maskuliner Form (Lehrer, Schüler etc.) verwendet, schließen jedoch selbstverständlich auch die feminine Form mit ein.

immer gleichen Inhalten verringert und somit die in der Schule oftmals nur knappe Unterrichtszeit effektiver genutzt werden.