

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Wirksamkeit fächerübergreifenden Unterrichts im Verbund der Fächer Biologie und Sport hinsichtlich des Wissenskompetenzaufbaus seitens der Lernenden. Dabei steht die Frage im Vordergrund, ob Schüler¹ nach Durchführung eines fächerübergreifenden Unterrichts eine größere Wissenskompetenz angeben als Schüler, die fachbezogen unterrichtet werden.

Diese Fragestellung konnte im Rahmen einer Studie zur Lernwirksamkeit fächerübergreifenden Unterrichts der Sport- und Biologiedidaktik der Universität Bielefeld untersucht werden. Die Studie fand unter dem Leitthema „Gesundheitsorientiertes Training im Fitnessstudio“ über einen Zeitraum von sechs Wochen statt. Die Stichprobe umfasste 128 Schüler der gymnasialen Oberstufe, die in eine Versuchs- und eine Kontrollgruppe unterteilt wurden. Während des Unterrichtsvorhabens erhielt die Versuchsgruppe fächerübergreifenden Unterricht, während die Kontrollgruppe fachspezifisch unterrichtet wurde. Beim fächerübergreifenden Treatment wurden innerhalb der Theorieeinheit sportwissenschaftliche und biologisch relevante Themen verknüpft. Diese konnten jeweils in der anschließenden Praxisphase von den Schülern angewandt und verinnerlicht werden. Demgegenüber stand der fachbezogene Unterricht der Kontrollgruppe, bei dem zeitlich getrennter, fachspezifischer Biologie- und Sportunterricht stattfand.

Als Erhebungsinstrumente wurden ein Wissenstest, ein Krafttest, ein Fragebogen zu den emotionalen und motivationalen Aspekten (Fragebogen EM) sowie ein Fragebogen zum Wissenskompetenzaufbau (Fragebogen WKA) eingesetzt.

Entsprechend der eingangs geschilderten Fragestellung wird in dieser Arbeit der Fokus auf den Fragebogen WKA gelegt. Ergänzend werden die Ergebnisse des Wissenstests und des Fragebogens EM aufgegriffen und in die Diskussion miteinbezogen.

Die statistischen Untersuchungen mittels SPSS zeigen, dass kein signifikanter Unterschied zwischen Versuchs- und Kontrollgruppe hinsichtlich des Aufbaus einer Wissenskompetenz mit Hilfe des Fragebogens WKA ermittelt werden konnte. Es konnte jedoch herausgearbeitet werden, dass eine signifikant unterschiedliche Entwicklung zwischen Kontroll- und Versuchsgruppe hinsichtlich der Leistungen im Wissenstest besteht. Die Schüler der Versuchsgruppe konnten ihre Leistungen u.a. bei den Transferaufgaben im Wissenstest im Vergleich zur Kontrollgruppe deutlicher steigern als die Schüler der Kontrollgruppe. Die fächerübergreifend unterrichteten Schüler sind dementsprechend signifikant besser in der Lage, Wissensbestände zu vernetzen und auf andere Sachverhalte zu übertragen als fachbezogen unterrichtete Schüler.

¹ Zur besseren Lesbarkeit wird im Rahmen dieser Arbeit die maskuline Form von „Schüler“ verwendet, welche die weibliche Form miteinschließt

Zusätzlich konnte mit Hilfe des Fragebogens EM aufgezeigt werden, dass die Schüler der Versuchsgruppe eine größere Interessiertheit am fächerübergreifenden Unterricht angeben als am vorausgegangenen Fachunterricht Biologie und Sport. Das Empfinden von Frustration im fächerübergreifenden Unterricht wurde von den Schülern hingegen nur im Vergleich zum vorausgegangenen Biologieunterricht niedriger bewertet. Im Vergleich zum vorausgegangenen Fachunterricht Sport geben die Schüler ein gesteigertes Frustrationsempfinden im fächerübergreifenden Unterricht an.

Trotz der nicht signifikanten Ergebnisse des Fragebogens WKA werden die im Theorieteil herausgestellten Annahmen im Rahmen dieser Arbeit nicht grundsätzlich angezweifelt, sondern die Konzeption der Studie und der Fragebogen WKA als geeignetes Erhebungsinstrument überdacht. Vermutlich traten sowohl bei der Konzeption des Fragebogens, als auch bei der Konzeption des Unterrichts Fehlerquellen auf, die trotz einer Analyse der Rahmenbedingungen im Vorfeld der Studie nicht überlegt wurden. Das Fazit dieser Arbeit gibt demzufolge Anregungen und Verbesserungsvorschläge für die erneute Durchführung einer solchen Studie.