

III Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit zur Erlangung des Grades Bachelor of Science hat einen Vergleich der Effektivität zweier Unterrichtsmodelle zum Gegenstand, die aus zwei unterschiedlich orientierten, in der aktuellen Bildungsforschung häufig thematisierten Unterrichtsformen hervorgehen. So ist es Ziel dieser Vergleichsstudie, anhand der empirischen Befunde einer fünfwöchigen unterrichtlichen Intervention die Effektivität der Unterrichtsmodelle Direkte Instruktion und Structured Inquiry hinsichtlich des Lernerfolges begabter Schüler einer fünften Klasse vergleichend einander gegenüber zu stellen. Die unterrichtliche Intervention wurde im Rahmen des Projektes „Kolumbus-Kids“ an der Universität Bielefeld durchgeführt.

Nach einer Messung des gesamten, durch die unterrichtliche Intervention erzielten Lern-erfolgs der Lerngruppe sowie der damit verbundenen Prüfung der Signifikanz wird der Leistungszuwachs der Lernenden hinsichtlich der angewandten Unterrichtsmethoden differenziert. Es wird anschließend geprüft, ob die Methoden der Direkten Instruktion bzw. der Structured Inquiry in der durchgeführten Unterrichtseinheit jeweils zu einem signifikanten Leistungszuwachs der Lernenden geführt haben. Im letzten Teil des ersten Forschungsanliegens wird in Anlehnung an die im Rahmen des in den USA durchgeführten Projektes Follow Through (1967-1976) gezeigte hohe Effektivität der Direkten Instruktion schließlich die zentrale Fragestellung untersucht, ob Lernformen der Direkten Instruktion bei begabten Schülern der fünften Klasse im Projekt „Kolumbus-Kids“ einen größeren Effekt auf den Lernerfolg haben als Lernformen der Structured Inquiry.

Im zweiten Forschungsanliegen der Vergleichsstudie wird der Leistungszuwachs unter Bezugnahme auf die Taxonomie der Lernziele nach Bloom (1974) klassifiziert, um die Effektivität der zu vergleichenden Unterrichtsmodelle nun hinsichtlich eines höheren kognitiven Lernziels zu ermitteln. So wird im Anschluss an die Untersuchung, ob Unterrichtsmethoden der Direkten Instruktion bzw. solche der Structured Inquiry in der vorliegenden Studie jeweils zu einem signifikanten Lernerfolg bezüglich der Fähigkeit des Transferleistungens geführt haben, vor dem Hintergrund der von Bredderman (1983) dargelegten Ergebnisse zur Wirkung von Laboraktivitäten die zentrale Fragestellung des zweiten Forschungsanliegens untersucht: Befähigen Methoden der Structured Inquiry in einer Lerngruppe begabter Schüler der fünften Klasse den Lernenden in größerem Maße dazu, Transferleistungen zu erbringen als Methoden der Direkten Instruktion?

Für die Erhebung der Daten wurde ein aus 15 Items bestehender Wissenstest herangezogen, der im Vorfeld der Studie in Anlehnung an die Ausführungen von Berck und Graf (2010) zur Thematik der Leistungsmessung entwickelt und im Rahmen eines Pretest-Posttest-Designs ohne Kontrollgruppe für die vorliegende Vergleichsstudie eingesetzt wurde. Ziel des angewandten Untersuchungsdesigns ist es, anhand eines Vergleiches der Ergebnisse von Pretest und Posttest auf den Leistungszuwachs der Lernenden schließen zu können, der infolge der angewandten Unterrichtsmodelle im Rahmen der unterrichtlichen Intervention erzielt werden konnte.

Die Auswertung der Daten zeigt, dass durch den Einsatz von Unterrichtsmethoden der Direkten Instruktion und der Structured Inquiry ein signifikanter Leistungszuwachs seitens der Lernenden stattgefunden hat. Im Zusammenhang der anschließende Differenzierung des Lernerfolges hinsichtlich der zu untersuchenden Unterrichtsmodelle ist festzuhalten, dass die Effektivität der Direkten Instruktion mit einer Effektstärke von $d = 1,08$ deutlich größer ist als die Effektstärke der Structured Inquiry ($d = 0,11$). Es kann für das Unterrichtsmodell der Direkten Instruktion, nicht aber für das der Structured Inquiry eine Signifikanz der Leistungszunahme diagnostiziert werden.

Die im Rahmen des zweiten Forschungsanliegens gewonnenen Daten demonstrieren, dass die Frage nach der Effektivität des Unterrichtsmodells Structured Inquiry im Hinblick auf die Fähigkeit der Lernenden, Transferleistungen zu erbringen, aufgrund einer nicht bestehenden Signifikanz des diesbezüglichen Leistungszuwachses unbeantwortet bleiben muss. Auch für das Unterrichtsmodell der Direkten Instruktion kann im Bereich des Transferleistens trotz einer deutlichen Tendenz eines positiven Effektes keine Signifikanz festgestellt werden, sodass eine diesbezüglich hohe Effizienz der Direkten ebenfalls nicht belegt werden kann. Infolge dieser Ergebnisse kann kein repräsentativer Vergleich der Effektstärken der Direkten Instruktion und der Structured Inquiry gezogen werden, sodass die zentrale Fragestellung, ob Unterrichtsmethoden der Structured Inquiry in einer Lerngruppe begabter Schüler den Lerner in größerem Maße dazu befähigen, Transferleistungen zu erbringen als Lernformen der Direkten Instruktion, im Rahmen der vorliegenden Studie unbeantwortet bleiben muss.