

III. Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit zur Erlangung des Grades Master of Education entstand aus dem Gedanken, mehr junge Menschen besonders Begabte SchülerInnen, für Naturwissenschaften und längerfristig auch für naturwissenschaftliche Berufe zu begeistern. Denn die sogenannten MINT- Fächer, also Mathematik, Informatik, Natur- und Technikwissenschaften, haben zwar in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung für unsere Gesellschaft gewonnen, sind aber auf der anderen Seite bei jungen Menschen unbeliebter geworden. Eine Möglichkeit das naturwissenschaftlich- technische Interesse zu wecken, welche daher Grundlage dieser Arbeit ist, ist die Arbeit in Schülerlaboren. Diese Schülerlabore sind in hoher Anzahl, seit den ersten, nicht sehr positiven Ergebnissen der PISA Studien (2000, 2003), entstanden und wurden bereits von vielen Studien hinsichtlich ihrer Wirkung auf Interesse durchschnittlich begabter SchülerInnen untersucht. Welche Auswirkung Schülerlaborbesuche im Rahmen eines Enrichmentprojektes, wie der Regional- Akademie OWL, auf begabte SchülerInnen haben und ob sich der mehrmalige Besuch des Schülerlabors positiv auf das naturwissenschaftliche Interesse der begabten SchülerInnen auswirkt, waren Hauptfragen dieser Untersuchung. Denn neuere PISA Ergebnisse (2009, 2012) konnten deutlich bessere Ergebnisse im naturwissenschaftlichen Bereich verzeichnen, zeigten aber auch, dass viele SchülerInnen zwar gut in Naturwissenschaften sind, sich aber nicht für diese interessieren.

Die theoretische Grundlage dieser Arbeit bildet die Interessentheorie der 'Münchener Gruppe' um Schiefele, Krapp und Prenzel. Sie definieren Interesse als eine besondere Beziehung zwischen Person und Gegenstand und unterscheiden dazu neben dem dispositionalen Interesse, welches in der Persönlichkeitsstruktur einer Person verankert ist, das aktuelle Interesse, das abhängig von Situationen ist und aus dem sich das dispositionale Interesse bilden kann. Da Interesse eine Grundvoraussetzung für die zukünftige Studien- und Berufswahl von SchülerInnen ist und Prognosen einen enormen MINT- Fachkräftemangel für Deutschland vorhersagen, wurde geprüft, inwieweit Enrichmentprogramme im Schülerlabor das Interesse beeinflussen.

Dazu wurde zunächst ein Bionik und Meeresbiologie Workshop für begabte SchülerInnen geplant und bei dessen Durchführung Daten über das aktuelle und dispositionale Interesse der begabten SchülerInnen sowie über ihre Interessenshandlungen und Berufswahl durch ein pre- /post-/follow-up –Design erhoben. 52 begabte SchülerInnen der Klassenstufen sieben bis neun, die an drei Workshops (inklusive eines Robotik Workshops) der Regional- Akademie OWL teilnahmen, wurden dazu befragt.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die Arbeit im Schülerlabor während der Regional- Akademie OWL den begabten SchülerInnen viel Spaß brachte und ein hohes aktuelles Interesse hervorruft, welches auch noch nach der Regional- Akademie OWL nachweisbar war. Hier konnten vor allem die Freude an der Arbeit im Schülerlabor sowie die persönliche Bedeutsamkeit dieser für die begabten SchülerInnen festgestellt werden. Für das dispositionale Interesse konnten in dem halben Jahr der Untersuchung noch keine Veränderungen festgestellt werden, diese könnten sich durch das erzeugte aktuelle Interesse jedoch noch einstellen. Für die naturwissenschaftliche Berufswahl wurde herausgefunden, dass die begabten SchülerInnen über ein großes Interesse an naturwissenschaftlichen Berufen verfügen und dies durch die Regional- Akademie OWL nicht negativ beeinflusst wurde. So konnten durch die Untersuchung die Auswirkungen von mehrmaligen Schülerlaborbesuchen auf das Interesse von begabten SchülerInnen erfasst werden, was für die

Begabten- und Interessensförderung im Schülerlabor neue Erkenntnisse brachte und die Nutzung von Schülerlaboren und Enrichmentprogrammen, um MINT- Nachwuchs zu fördern, bestärkt.