II. Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit dem Thema der Effektivität von MINT-Projekten¹ und Förderungen bei Schülerinnen und Schülern² in der Grundschule und Sekundarstufe I sowie ihre Chancen und Möglichkeiten, wobei der Schwerpunkt auf der Betrachtung der vierten Klassen liegt. Schon seit einigen Jahren werden Stiftungen und Initiativen gegründet, Fachkräftemangel bezüglich der Fächer um dem Mathematik. Informatik. Naturwissenschaften und Technik entgegenzuwirken, um so die sogenannte MINT-Lücke zu schließen (vgl. Anger et al., 2013, S. 7ff). Neben vielen Wettbewerben, die das Interesse der Schüler an den MINT-Fächern wecken sollen, werden auch zunehmend kleine und große Projekte an Schulen angeboten, um ganze Klassen oder sogar Stufen darin einzubinden. So wurde auch im März 2012 von der Stiftung Bildung eine Großinitiative zur Förderung der MINT-Fächer an Schulen in Ostwestfalen-Lippe mit einem Gesamtvolumen von 77.000 Euro ins Leben gerufen, welche zum Ziel hatte, eine Lücke im Übergang von der Grundschule zur weiterführenden Schule zu schließen, um so das natürliche frühe Interesse von Kindern an den MINT-Phänomenen zu fördern und sie für die wichtigen Zukunftsbereiche zu begeistern (vgl. Bezirksregierung Detmold – Pressearchiv). Da auch in der Theorie die MINT-Reporte von Anger et al. (2011 und 2013) eine bisher positive Entwicklung in der Schließung des Fachkräftemangels in den MINT-Bereichen zeigten, wurde in der Arbeit die folgende Fragestellung untersucht:

"Lassen sich bei "Schülerinnen" und "Schülern" der vierten Klassen durch den einstündigen Besuch an einem Gymnasium im Rahmen eines MINT-Projekts hinsichtlich des Wissens und der Interessen starke Effekte finden, die auch langfristig erhalten bleiben?"

Diese hat deutlich gezeigt, dass schon kurze Projekte und Exkursionen (hier: ein einstündiger Besuch am Gymnasium) bei Grundschülern starke und auch langfristige Effekte hinsichtlich des Wissenszuwachses sowohl in Bereichen der Reproduktion als auch der Anwendung erreichen. So konnte abgeleitet werden, dass derartige Projekte, die darauf abzielen, das Interesse an MINT-Fächern zu wecken, auch in Zukunft eine sehr wichtige Rolle spielen, um die bisherige Forschungs- und Innovationskraft vom Standort Deutschland, die laut Anger et al. (2013) nur durch die Erhaltung von genügend MINT-Kräften erreicht werden kann, zu

¹ MINT steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik und wird im Verlauf der Arbeit noch genauer beschrieben.

² Sämtliche Personenbezeichnungen werden zugunsten einer besseren Lesbarkeit in rein maskuliner Form (Lehrer, Schüler, usw.) verwendet, schließen jedoch selbstverständlich auch die feminine Form mit ein.

erhalten. Folglich ist es durchaus sinnvoll, weiterhin solche Projekte zu entwickeln und zu unterstützen.