

Sachverhalt

„Leistung macht Schule“ des BMfB und der KMK

Hier: Antrag der FDP-Stadtratsfraktion vom 31. Januar 2018

Mit einer bundesweiten Auftaktveranstaltung in Berlin startete am 30. Januar 2018 die gemeinsame Initiative von Bund und Ländern „Leistung macht Schule“ (LemaS), an welcher bundesweit 300 Schulen (davon 47 aus Bayern) aus dem Primar- und Sekundarbereich teilnehmen. Mit dieser Initiative sollen in den kommenden zehn Jahren die schulischen Entwicklungsmöglichkeiten talentierter Kinder und Jugendlicher - unabhängig von Herkunft, Geschlecht und sozialem Status - im Regelunterricht gefördert werden. Die Bundesländer, welche in einem sorgfältigen, mehrstufigen Auswahlprozess (Kriterien waren u.a. die regionale Verteilung, die Beteiligung aller länderspezifischen Schularten, die Ausgewogenheit von Schulen mit „Expertise“ („Vorerfahrung“) und Schulen mit wenig „Expertise“, des Weiteren die Einbeziehung von Schulen mit hohem Migrantenanteil sowie sozial benachteiligten Schülerinnen und Schülern sowie Verbundnetzstrukturen) die 300 Schulen bestimmten, koordinieren die Umsetzung der gemeinsamen Initiative in ihrem Zuständigkeitsbereich, übernehmen zusätzliche Beratungs- und Betreuungsaufgaben, unter anderem für Schulaufsicht und Landesinstitute, stellen personelle und finanzielle Ressourcen zur Verfügung. Das Bundesbildungsministerium und die Länder stellen zu gleichen Teilen insgesamt 125 Millionen Euro bereit und unterstützen die Schulen vor Ort.

Die Initiative „Leistung macht Schule“ umfasst zwei Phasen; die erste Phase von 2018-2022 dient der Erstellung von Konzepten, Maßnahmen und Materialien zur schulischen Förderung talentierter Kinder und Jugendlicher in den teilnehmenden Schulen, während in der zweiten Phase von 2023-2027 diese auf die Wirksamkeit hin evaluiert und weiteren Schulen bundesweit zur Verfügung gestellt werden.

Die Initiative „Leistung macht Schule“ richtet sich an leistungsstarke und talentierte Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 1 bis 10. Eine besondere Förderung soll diesen im Regelunterricht in den Fächern Mathematik, Biologie, Chemie, Physik, Deutsch und den Fremdsprachen (hier besonders das Fach Englisch) zukommen. Das Ziel besteht darin, im Rahmen der Arbeit an zwei Kernmodulen zum einen ein schulisches Leitbild zu konzipieren, zum anderen aber auch Möglichkeiten des Forderns und Förderns im Unterricht optimieren. Insgesamt werden 22 Teilprojekte - drei in Kernmodul 1, 19 in Kernmodul 2- (Darstellung siehe Seite 2) im Rahmen von „Leistung macht Schule“ angeboten, um welche sich die teilnehmenden Schulen bewerben können.

In 22 Teilprojekten arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedener Universitäten mit den ausgewählten Schulen zusammen. In den Teilprojekten des Kernmoduls 1 werden gemeinsam leistungsförderliche schulische Leitbilder entwickelt und Netzwerkstrukturen zwischen Schulen aufgebaut, während es in den Teilprojekten des Kernmoduls 2 um die Förderung der Schülerinnen und Schüler im Regelunterricht geht.

Kernmodul 1:

1. Wissenschaftliche Begleitung leistungsfördernder Schul- und Leitbildentwicklung
- 2: Auf- beziehungsweise Ausbau kooperativer Netzwerkstrukturen
- 3: Entwicklung von Diagnose- und Förderkonzepten für eine adaptive Gestaltung der Übergänge (Kita – Grundschule, Grundschule – weiterführende Schule) im MINT-Bereich

Kernmodul 2

- 4: Adaptive Formate potenzial- und prozessorientierter Diagnostik
- 5: Adaptive Formate selbstregulierten und forschenden Lernens
- 6: Adaptive Formate diversitäts- und differenzsensiblen Lernens
- 7: Enrichment (dt. Bereicherung) im MINT-Regelunterricht für (potenziell) leistungsstarke Grundschul Kinder
- 8 bis 13: Entwicklung adaptiver Konzepte für eine diagnosebasierte individuelle Förderung von leistungsstarken und potenziell besonders leistungsfähigen Schülerinnen und Schülern im Regelunterricht der MINT-Fächer
14. Diagnosebasierte differenzierte Leseförderung in der Grundschule (diFF Di2Lesen)
- 15: Adaptive Formate sprachlich-literarischer Förderung: Literarisches Schreiben
- 16: Förderung des sprachlich-ästhetischen Gesprächs im Regelunterricht im Fach Deutsch in der Primarstufe
- 17: Adaptive Formate sprachlich-literarischer Förderung: Sprachlich-rhetorische Kommunikation/Argumentation
- 18: Diversitätssensibles Lernen mit komplexen Aufgaben im Fremdsprachenunterricht des Faches Englisch
- 19: Personalisierte Entwicklungspläne (PEP) als Instrument einer individuellen Begabungsförderung: Nachhaltige Gestaltung von leistungsfördernden Lehr-Lern-Settings im Regelunterricht
- 20: Leistungspotenziale suchen und finden: Entwicklung eines Werkzeugkoffers für Grundschullehrkräfte (LUPE) – Materialgestützte Förderung diagnostischer Fähigkeiten von Grundschullehrkräften im Fach Mathematik und im Sachunterricht
- 21: Individualisierung durch Mentoring
- 22: Leistungsstarke Kinder im Grundschulunterricht fördern – Kooperative Unterrichtsentwicklung durch die Lesson-Study-Methode (Lesson Study)

Umsetzung der teilnehmenden Nürnberger Schulen

Schulen	
Michael-Ende-Schule	Teilprojekt 2 und 21
Helene-von-Forster-Grundschule	Teilprojekt 3 und 20
Grundschule Eibach	Teilprojekt 1 und 21
Willstätter Gymnasium	Teilprojekt 2 und 21
Dürer-Gymnasium	Teilprojekt 1 und 21
Melanchthon-Gymnasium	Teilprojekt 1 und 21

Die teilnehmenden Schulen erhielten Anfang April 2018 eine Einladung zur Teilnahme am „Münsterschen Bildungskongress“, welcher zum einen wesentliche Startimpulse für die Umsetzung des Projektes durch verschiedene Workshops, Symposien und Vorträge vermitteln sollte und zum anderen Schulen die Möglichkeit eröffnete, sich mit anderen Schulen zu vernetzen. Diese Fachtagung fand vom 19.-22. 9. 2018 in Münster unter dem Motto „Begabungsförderung, Leistungsentwicklung, Bildungsgerechtigkeit – für alle!“ statt. Dieser Bildungskongress wurde vom Internationalen Centrum für Begabtenforschung (ICBF) an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster in Kooperation mit dem Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW und dem Landeskompetenzzentrum für Individuelle Förderung ausgerichtet. Er richtete sich an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, pädagogische Fachkräfte, Verantwortliche der Lehrer- und Weiterbildung sowie aus Bildungspolitik und der zugehörigen Administrationen. Der Kongress wurde darüber hinaus vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützt.

Im Rahmen dieser Initiative wurden die Kosten für jeweils einen Vertreter pro teilnehmender Schule übernommen.

Darüber hinaus fanden in der zweiten Jahreshälfte 2018 regionale Netzwerktreffen statt, bei denen in einzelnen Teilprojekten erste Schritte hin zu einer auf die individuellen Schulbedarfe abgestimmten leistungsfördernden Schulkultur unternommen wurden. Dabei erfuhren die teilnehmenden Schulen in Kleingruppen und Workshops wissenschaftliche Unterstützung durch die mit ihnen verbundenen Universitäten und erarbeiteten bzw. schärften Ziele in ihrer leistungsfördernden Schul- und Unterrichtsentwicklung. Die Lehrerinnen und Lehrer wurden zu Koordinatorinnen und Koordinatoren in den Teilprojekten bzw. Multiplikatoren für ihre Kollegien ausgebildet.

a) Umsetzung am Willstätter-Gymnasium (Vortrag im Schulausschuss)

Ein besonderer Schwerpunkt in der Schulentwicklung im Willstätter-Gymnasium liegt im Ausbau kooperativer Netzwerkstrukturen; bereits in den vergangenen Jahren – vor allem auch mit der Gründung des VDI-Schülerforschungszentrums- wurde ein breites Netz an Kooperationspartnern (Universitäten, Unternehmen und Verbänden sowie Mitgliedschaften in verschiedenen Schulnetzwerken) aufgebaut. Die Humboldt-Universität Berlin unterstützt die Schule dabei, das aktuelle Netzwerk auf seine Effektivität und Nachhaltigkeit hin zu untersuchen und gegebenenfalls auszubauen bzw. umzugestalten. Vorgesehen sind im Verlauf der weiteren Schuljahre außerdem Interviews, Gespräche und Diskussionen mit verschiedenen Mitgliedern der Schulfamilie sowie regelmäßige Treffen der Wissenschaftler/innen mit der Steuergruppe an der Schule. Außerdem gibt es themenspezifische Treffen, bei denen sich die Vertreter/innen der am Teilprojekt beteiligten Schule austauschen können.

Das Teilprojekt 21 ist am Willstätter-Gymnasium in zwei Teile untergliedert: Beim „CyberMentor Plus – Projekt“ werden Mädchen im Bereich MINT Möglichkeiten geboten, sich regelmäßig online mit jeweils einer Wissenschaftlerin der Universität Regensburg auf ihrem Interessensgebiet auszutauschen. Begleitet wird dieses Online-Mentoring Programm durch Lehrkräfte, die an der Schule Mentee-Gruppen (deutsch: Schützling) von jeweils sechs bis acht Mitgliedern betreuen und Projekte durchführen. Im Willstätter-Gymnasium wurde im Schuljahr 2018/2019 mit zwei solcher Gruppen gestartet, im kommenden Schuljahr kommen weitere hinzu.

An der Schule sind konkret zwei Lehrkräfte beteiligt, die 13 Schülerinnen in 2 Arbeitsgemeinschaften jeden Mittwoch in der 7. und 8. Unterrichtsstunde betreuen. Inhalte sind u.a. die Berufsorientierung, Alltagsfragen aus den Naturwissenschaften sowie die Durchführung eines Projekts. Darüber hinaus finden individuelle Gesprächstermine mit jenen Schülerinnen statt, die an einem AG-Nachmittag aufgrund anderer schulischer Verpflichtungen nicht teilnehmen können.

In einem zweiten Projekt werden bestehende Mentoring-Konzepte optimiert, in der Schule geht es hier konkret um die Optimierung des jährlich stattfindenden Willstätter-Schülerkongresses. Alle Schüler/Innen der zehnten Jahrgangsstufe bearbeiten im Team über einen Zeitraum von drei bis vier Monaten kleine selbstgewählte Forschungsthemen und stellen die Ergebnisse beim Kongress vor. Als Mentoren für diese Forschungsarbeiten steht das Team, bestehend aus den Lehrkräften der MINT-Fächer, in der jeweiligen Klasse zur Verfügung. Studentische Hilfskräfte unterstützen dieses Team zusätzlich.

Insgesamt werden dem Willstätter-Gymnasium für die Teilnahme an dem Projekt vom Bayerischen Staatsministerium für Kultus und Unterricht zwei Anrechnungsstunden zugewiesen; sofern in den kommenden Schuljahren weitere Mentee-Gruppen betreut werden müssen, können bis zu drei weiteren Anrechnungsstunden angefordert werden.

Darüber hinaus nehmen die betreuenden Lehrkräfte das Willstätter-Gymnasiums an der Universität Regensburg an jährlichen Fortbildungsveranstaltungen für beide Teilprojekte teil.

b) Umsetzung am Dürer-Gymnasium

16 Schülerinnen aus den Jahrgangsstufen 8 bis 11 wurden für das Teilprojekt 21 angemeldet (siehe CyberMentor Plus-Projekt wie beim Willstätter-Gymnasium) und werden in zwei doppelstündigen Arbeitsgemeinschaften (eine Arbeitsgemeinschaft besteht aus acht Mädchen) von zwei Lehrkräften der Fächer Mathematik sowie Biologie bzw. Chemie von Januar 2019 bis Juli 2019 betreut. Eine Mentorin der Universität Regensburg und die MINT-Fachlehrkräfte tauschen sich dreimal im Jahr 2019 telefonisch aus. Damit soll der Mentorin ein besserer Einblick in die Lebenswelt der beteiligten Schülerinnen ermöglicht werden, des Weiteren werden die MINT-Ressourcen des Dürer-Gymnasiums (z.B. Ausstattung der Bereiche Biologie und Chemie) sowie der Umgebung der Mentee (z.B. Bibliotheken, Möglichkeiten für Praktika) besprochen. Fortbildungen für die betreuenden Lehrkräfte wurden und werden in und mit der Universität Regensburg durchgeführt.

c) Umsetzung am Melanchthon –Gymnasium

Im Rahmen des Teilprojekts 1 werden bereits an der Schule implementierte Maßnahmen zur Begabtenförderung z.B. die EVA-Woche (eigenverantwortliches Arbeiten von Arbeitsaufträgen eine Woche lang über alle Fächer hinweg mit differenzierenden Aufgaben) oder der Kurs „Pluslernen“ (Förderung besonders begabter Schüler/innen im Enrichmentkurs) verfeinert bzw. weiterentwickelt.

Daneben steht das Teilprojekt 21, in welchem sich 6 Teilnehmerinnen in der Arbeitsgemeinschaft (AG) seit Januar 2019 einmal in der Woche treffen. Dabei handelt es sich um zwei Mädchen der 5. Klasse, drei Schülerinnen aus der 10. Jahrgangsstufe sowie einer Oberstufenschülerin. Derzeit arbeitet die AG an der Themenfindung für ein gemeinsames Projekt, bei dem sowohl das Wissen der Unterstufenschülerinnen als auch das Physikinteresse der Oberstufenschülerin berücksichtigt werden. In der ersten Phase der AG beschäftigten sich die Teilnehmerinnen mit dem Bunsenbrenner (am Humanistischen Gymnasium gibt es keine Chemieübungen) und bauten einen Elektromotor. In der zweiten Phase werden naturwissenschaftliche Arbeitsmethoden aus der Chemie und der Biologie wie etwa das Titrieren, die Chromatographie von Blattfarbstoffen, die DANN-Extraktion und der Stoffnachweis in Lebensmitteln vorgestellt, woraus sich ein größerer Themenkomplex für die Weiterarbeit in der AG ergeben kann.

d) Umsetzung an der Grundschule Eibach

Die Grundschule Eibach will sich im Zuge der Förderinitiative „Leistung macht Schule“ verstärkt mit MINT-Inhalten im Rahmen des Heimat- und Sachkundeunterrichts auseinandersetzen; daher wurden bereits im Schuljahr 2017/18 Lego-Education-Kästen sowie 12 iPads angeschafft. Das Jahr 2018 wurde dafür genutzt, sich mit der Universität Berlin zu vernetzen und schließlich ein Konzept zu entwickeln, was im November 2018 erfolgte. Daneben fand an der Grundschule Eibach im Oktober eine schulinterne Lehrerfortbildung statt, bei welcher die beiden hauptverantwortlichen Lehrerinnen das Kollegium für den Start mit Lego vorbereiteten. Beim Lego-Education-Kasten handelt es sich um einen Bausatz, der zahlreiche Elemente zum Bau von Modellen zur Veranschaulichung, Modellierung oder Lösung von Aufgabenstellungen des Sachunterrichts enthält.

Zwei Wissenschaftler der Universität Berlin, die als wissenschaftliche Mitarbeiter am Lehrstuhl für Grundschuldidaktik mit dem Schwerpunkt Sachkundeunterricht/Informatik beschäftigt sind, besuchten am 24. Januar 2019 die Grundschule Eibach, um vor Ort einen Eindruck über die Gegebenheiten der Schule zu erhalten. Dabei wurde in Anwesenheit der beiden Wissenschaftler in einer dritten Klasse eine Erdbebensimulationsmaschine gebaut. Die Schülerinnen und Schüler programmierten diese im Anschluss mit dem Tablet und konstruierten Gebäude, die besonders standfest sein sollten. Schließlich wurden die Gebäude auf ihre Standfestigkeit hin überprüft.

Zwei Roboter, die in der Forschungsstudie zum Einsatz kommen sollen, wurden dabei den beteiligten Lehrkräften in Planung einer Projektwoche mit Drittklässlern im Monat März 2019 vorgeführt.

Als Grundlage für diese Arbeit ist in der Grundschule Eibach bereits in der ersten und zweiten Jahrgangsstufe die Einheit „Bauen und Konstruieren“, eine Lehrplaneinheit im Heimat- und Sachkundeunterricht, vorausgegangen, in der die Schülerinnen und Schüler mit einem Offlinebaukasten (ohne Tablet) arbeiteten. Darin befindet sich u.a. das Projekt „Einfache Maschinen“, bei dem die Schülerinnen und Schüler z.B. ein Karussell oder eine Wurfanlage bauten, die Hebelwirkung testeten oder auch die Funktion der Zahnräder erfahren konnten. Dieses Verständnis ist Grundlage für die Weiterarbeit mit dem weDo2.0-Kasten. Des Weiteren sind ein Motor, ein Steuerungselement (Smarthub), ein Bewegungssensor und ein Neigungssensor dem Set beigelegt. Der komplette Bausatz wird in einer stabilen Aufbewahrungsbox inklusive Sortierschale und Aufklebern den Schulen zur Verfügung gestellt. Für die Wissenschaftler ist von Interesse, die Tauglichkeit unterschiedlicher Robotiksysteme, zu denen u.a. der WEdo2.0- Kasten gehört, zu prüfen. Darüber hinaus sollen u.a. in den nächsten 2 Jahren Erkenntnisse gewonnen werden, ob es Gender-Effekte gibt, welche Programmiersprache von Kindern tatsächlich selbständig erlernt werden können und inwieweit das verwendete Material motivierend ist.

e) Umsetzung an der Helene von Forster Grundschule

Im laufenden wie folgenden Schuljahr wird das Teilprojekt „LUPE“ (Bestandteil des Moduls Diagnostik) angegangen; der Fokus liegt dabei darauf, die Grundschullehrkräfte darin zu unterstützen, den Leistungsstand ihrer Schüler/innen im Rahmen des Regelunterrichts in Mathematik und Heimat- und Sachkunde (HSU) richtig einschätzen zu können. Dafür sind Materialien notwendig, die von den Schülern und Schülerinnen auf unterschiedlichen Niveaustufen bearbeitet werden können und damit den Lehrkräften eine Diagnostik ermöglichen. So werden infolge der laufenden Fort- und Weiterbildungen in den Schuljahren 2019/20 und 2020/21 in der Schule Materialien entwickelt, die von 2020 an bis 2022 in die Unterrichtspraxis eingebettet und ggf. noch weiterentwickelt werden. Die hier entstehenden Materialien integrieren die Fachbereiche Psychologie, Pädagogik und Fachdidaktik. Ab 2022 sollen die daraus entstandenen Erkenntnisse an anderen Schulen multipliziert werden.

Aktuell befindet sich das Projekt in der Anfangsphase. Eine erste Weiterbildung mit dem LUPE-Team in Kooperation mit der Uni Trier fand im Januar statt. Im März

folgte eine Lehrerbefragung. Für den Monat Juli ist ein zweites Fortbildungstreffen mit dem Team der Uni Trier in der Helene von Forster Grundschule geplant.

f) Umsetzung an der Michael-Ende-Grundschule (Vortrag im Schulausschuss)

Die Michael-Ende-Schule nimmt am Teilprojekt 21 teil, welches unter dem Namen „Ressourcenorientiertes Coaching“ läuft. Dabei werden die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler in Phase 1 (3 Stunden pro Schüler/In) mithilfe eines Bilderbuches in die Thematik „Meine starken Seiten entdecken und dazulernen“ eingeführt, wobei individuelle Stärken und Schwächen offensichtlich werden sollen und bestehende Schwächen eine Wertung (nach Relevanz in der Gegenwart) erhalten. Infolgedessen werden individuelle Ziele festgelegt, deren Umsetzung geplant und mögliche Hilfestellungen dabei gesucht (Dauer: etwa 3-5 Schulwochen). Daneben finden bei Bedarf Gespräche in der Kleingruppe statt (z.B. 1-4 Mitschüler/innen, Freunde und die Lehrkraft oder auch nur die Lehrkraft und der bzw. die Schüler/in. Eine Überprüfung bzw. eine Rückschau auf die angestrebten Ziele schließt sich nach einigen Wochen an. Dabei wird immer wieder ein Fokus darauf gelegt, auf die Stärken und Talente des/der Schülers/Schülerin Bezug zu nehmen und sein/ihr Bewusstsein dafür zu stärken, was er/sie schon alles kann.

In einer zweiten Phase, die erst in der dritten Klasse stattfindet, wird das ZRM (Zürcher Ressourcen Modell) angewandt, bei dem die Schülerinnen und Schüler dabei unterstützt werden, ihre unbewussten Bedürfnisse aufzudecken und angemessen zu beachten, um mit Motivation und Ausdauer ein neues Verhalten einzuüben.

Begleitung der Nürnberger Schulen

Der interdisziplinäre Forschungsverbund, der die Schulen begleitet, besteht aus 15 Universitäten. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden gemeinsam mit den teilnehmenden Schulen eine leistungsfördernde Schulkultur entwickeln. Sie soll sich positiv auf die Unterrichtsqualität, die Motivation der Lehrkräfte und der Schülerinnen und Schüler auswirken. Darüber hinaus werden Lehrkräfte in ihren Diagnose- und Didaktikkompetenzen geschult und ihre Zusammenarbeit in Schulnetzwerken gefördert. Die Nürnberger Schulen, welche mit insgesamt zwei bzw. drei Universitäten kooperieren (siehe folgende Seite), werden dabei alle von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen Nürnberg unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. Albert Ziegler, Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie und Exzellenzforschung, unterstützt.

Die Konzepte werden an jeder teilnehmenden Schule formativ evaluiert, um so individuell zugeschnitten auf die Bedürfnisse und Möglichkeiten der Schulen im Hinblick auf ihr eigenes Mentoringkonzept vertieft eingehen zu können. Weitere Angaben sind erst nach dem Matching, welches voraussichtlich im Mai 2019 stattfinden wird, möglich.

Wissenschaftliche Begleitung der teilnehmenden Nürnberger Schulen

Schulen	
Michael-Ende-Schule	- Friedrich –Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg - Universität Regensburg
Helene-von-Forster-Grundschule	- Universität Trier - Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Grundschule Eibach	- FU Berlin - Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Willstätter Gymnasium	- Humboldt-Universität zu Berlin -Universität Regensburg - Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Dürer-Gymnasium	- Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg - Universität Regensburg
Melanchthon-Gymnasium	- Universität Regensburg - Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Zwischenstand

Der vorliegende Bericht dient als ein erster Zwischenstand der Initiative „Leistung macht Schule“. Alle 6 Nürnberger Schulen befinden sich gerade im zweiten Jahr der ersten Phase der Initiative „Leistung macht Schule“, welche noch etwa dreieinhalb Jahre andauert und daher lässt sich über die finale Ausgestaltung der Schulen noch nichts Endgültiges sagen bzw. ist die Initiative an der ein oder anderen Schule aufgrund zeitlicher Absprachen mit den teilnehmenden Universitäten schon weiter fortgeschritten. Der Frage nach Evaluationen, konkreten Ergebnissen, Maßnahmen und Erkenntnissen wird erst in den Jahren 2023-27 nachgegangen. Das Amt für Allgemeinbildende Schulen steht mit den teilnehmenden Schulen im Kontakt und wird die Initiative folglich weiter beobachten und zu einem fortgeschrittenen Zeitpunkt wieder davon im Rahmen des Schulausschusses berichten.