

Magdalena Zomerfeld

## Wir haben MI(N)T gemacht!

### Befragung ehemaliger Teilnehmerinnen der MINT-Schülerinnenprojekte an der Ruhr-Universität Bochum

#### Gendersensible Schulprojekte an der RUB

Mit dem Ziel, das Potenzial der Studienbewerber/innen zu entfalten, bietet die Ruhr-Universität Bochum (RUB) gendersensible Beratungsangebote, Informationsbroschüren und Workshops an. Noch bevor MINT hochschulpolitisch in aller Munde war, haben sich die technischen und naturwissenschaftlichen Fakultäten der RUB in Schulprojekten für Mädchen engagiert. Seit den 90er Jahren laden wir gezielt Schülerinnen auf den Campus ein. Das große Engagement der Ruhr-Universität Bochum für Schülerinnen manifestiert sich zudem darin, dass sie als erste Hochschule Nordrhein-Westfalens Partnerin im bundesweiten Pakt „Komm, mach MINT“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung ist.

Parallel dazu motiviert die RUB (männliche) Schüler im Rahmen des Boys' Day, gesellschaftswissenschaftliche und sprachwissenschaftliche Fakultäten kennenzulernen.

Innerhalb dieser geschlechtersensiblen Projektlinien stehen zwei Aspekte im Fokus:

- Die Projekte bieten Rollenvorbilder und Identifikationsschablonen, die Jugendlichen eine Orientierung ermöglichen. Sowohl Informationsbroschüren, die erfolgreiche Akademikerinnen und Akademiker in „geschlechteruntypischen“ Berufsfeldern vorstellen, als auch der persönliche Kontakt zwischen Schülerinnen und Schülern sowie studentischen Mentorinnen und Mentoren stehen im Zentrum der Projekte. Aus der Beratungsperspektive wird Hilfe bei der Studienorientierung geboten.

- Die Projekte eröffnen Jugendlichen Handlungsspielräume und Erfahrungsräume, um sie in der Herausbildung einer Geschlechtsidentität zu unterstützen. Die Heranwachsenden bekommen die Chance, die Erfahrung zu machen, dass ihre Fähigkeiten und ihr Wissen nicht geschlechtergebunden sind, wodurch sie sich als aktiv und kompetent erleben.

Charakteristisch für die MINT-Schülerinnenprojekte waren und sind verschiedene Maßnahmen und Broschüren zur Unterstützung der Schülerinnen bei ihrer Studienwahl. Mit Workshops, Schnuppervorlesungen, Laborführungen, Werkstattbesichtigungen sowie weiteren Mitmachaktionen bieten die natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten einen Einblick in Wissenschaft und Forschung. Die unterschiedlichen Workshops werden durch Studienberatungsangebote flankiert. Zudem werden in den Projekten insbesondere weibliche Wissenschaftlerinnen und Studentinnen vorgestellt, um eine höhere Identifikation der Schülerinnen mit der Forschung zu ermöglichen. 1993 initiierten Studentinnen der Fakultät für Elektro- und Informationstechnik die erste Schülerinnenprojektwoche<sup>1</sup>. Im Laufe der Jahre ergänzten die weiteren ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten dieses Angebot. Nach und nach verwirklichten auch die Naturwissenschaften weitere Projekte, wie die Projektwoche der Fakultät Physik und Astronomie<sup>2</sup>. 2002 startete das Gleichstellungsbüro der RUB<sup>3</sup> die Koordination der fakultätsübergreifenden MINT-Projekte: Girls' Day, MINT-Sommerprojektwoche sowie das Mailmentoring Plus. Seit dem Jahr 2009 ist die Koordination dieser drei Projekte im Dezernat 2 „Studierendenservice und Interna-

<sup>1</sup> Vgl. [www.ruhr-uni-bochum.de/pressemitteilungen-1996/msg00158.html](http://www.ruhr-uni-bochum.de/pressemitteilungen-1996/msg00158.html).

<sup>2</sup> Vgl. [www.ruhr-uni-bochum.de/pressemitteilungen-2002/msg00197.html](http://www.ruhr-uni-bochum.de/pressemitteilungen-2002/msg00197.html).

<sup>3</sup> Vgl. [www.ruhr-uni-bochum.de/pressemitteilungen-2002/msg00092.html](http://www.ruhr-uni-bochum.de/pressemitteilungen-2002/msg00092.html).

tional Office“ angesiedelt, was dem Selbstverständnis Rechnung trägt, Gleichstellungsarbeit als Querschnittsaufgabe der Hochschule wahrzunehmen.

Neben den geschlechtersensiblen Projektklinien sind alle zentralen und dezentralen Schulprojekte ein Teil der „Jungen Uni“, die unter einem Dach Schulprojekte bündelt, welche an der RUB angeboten werden<sup>4</sup>. Zielsetzung aller Junge Uni-Projekte ist es, eine Orientierung bei der Studienwahl durch eigenes Erleben zu ermöglichen sowie eine fundierte Studienberatung zu gewährleisten.

### Rückmeldungen der Teilnehmerinnen aus MINT-Schülerinnenprojekten

Im Rückblick auf die vielen Schülerinnenprojekte in den Ingenieur- und Naturwissenschaften hat die Ruhr-Universität Bochum 2013 insgesamt 1.117 ehemalige Teilnehmerinnen befragt, welchen Einfluss die Teilnahme an den Projekten rückblickend auf ihre Studien- und Berufswahl hatte. Angesprochen waren die Teilnehmerinnen aus den verschiedenen Projekten für Mädchen. Mit offenen Fragen in einem schriftlichen Interview wurden die ehemaligen Teilnehmerinnen der MINT-Projekte um ihre persönliche Einschätzung gebeten. Die Teilnahme an der Umfrage war sowohl elektronisch als auch postalisch anonym möglich. Insgesamt 83 junge Frauen haben die Interviewfragen beantwortet und an die RUB zurückgemeldet. Zum Zeitpunkt der Befragung besuchten 48 % noch die Schule, 12 % der Frauen haben bereits ein Studium im MINT-Bereich begonnen, 4 % haben ein Studium absolviert und sind in der MINT-Branche tätig.

Zwanzig Interviews sind auf einer Webseite<sup>5</sup> erschienen, um Schülerinnen von heute zu zeigen, wie gewinnbringend die Teilnahme an einem MINT-Projekt ist. Im Folgenden werden Interviewpassagen exemplarisch vorgestellt.

Die Interviewten loben insbesondere die praktischen Einblicke in die Fächer. Sie zeigen sich begeistert über die Experimente und Übungen, die sie im Rahmen des jeweiligen Projekts erlebt haben:

*„Mir ist besonders der Versuch der Werkstoffwissenschaften mit dem Formgedächtnis-Draht in Erinnerung geblieben.“<sup>6</sup>*

*„Ich durfte selbst mitarbeiten. Wir hatten Steine, Kiesel, Sand und Wasser zur Verfügung und einen Behälter. Wir sollten den Behälter so füllen, dass kaum Freiräume entstehen und am Ende das Gewicht minimal ist.“<sup>7</sup>*

*„Mein Highlight in der Sommerprojektwoche war ein Experiment im Bereich der Elektrotechnik. Erst wurden die Schallverteilungen in Räumen am Computer simuliert, danach schauten wir uns*

*einen richtig schallisolierten Raum an und experimentierten in einem Tonstudio mit verschiedenen Soundsystemen und Frequenzen. Das hat mir damals sehr viel Spaß gemacht und ist bis heute hängen geblieben.“<sup>8</sup>*

Auch erinnern sich die Befragten an die fachlichen Inhalte und geben an, dass ihr Interesse am Thema gestiegen ist:

*„Durch die Teilnahme an einem Workshop beim Girls' Day an der RUB habe ich vor allem gelernt, wie facettenreich die Physik ist und auf wie viele Lebensbereiche sie Einfluss nimmt und welche Rolle sie vor allem in der Medizin spielt, insbesondere bei der Diagnose bestimmter Krankheiten.“<sup>9</sup>*

*„Ich habe durch die Teilnahme nicht nur gelernt, dass Physik viel Spaß machen kann, sondern auch den Mut bekommen, mich mehr in dieses Thema hinein zu tasten. Außerdem kann ich nun mit Sicherheit sagen, dass auch Frauen gut in Physik sind.“<sup>10</sup>*

Viele der Befragten sehen einen Gewinn darin, Kontakte zu Studierenden und gleichgesinnten Schülerinnen geknüpft zu haben. Einige haben in den Projekten Freundschaften geschlossen:

*„Andere interessierte Schülerinnen zu treffen und festzustellen, dass man als Mädchen ganz und gar nicht alleine im naturwissenschaftlichen Bereich ist, das waren meine Highlights im Projekt.“<sup>11</sup>*

*„Heute studiere ich zusammen mit einer Teilnehmerin von damals.“<sup>12</sup>*

*„Außerdem habe ich durch das Projekt einen lieben Freund gewonnen, der mir auch nach drei Jahren Mailmentoring noch mit Rat und Tat zur Seite steht.“<sup>13</sup>*

Einige Schülerinnen haben durch die Teilnahme an einem MINT-Projekt ihre Kurswahl zugunsten eines naturwissenschaftlichen Fachs getroffen:

*„Durch das Projekt habe ich Biologie als Leistungskurs im Abitur gewählt.“<sup>14</sup>*

*„Das Projekt hat mein Interesse für Geographie geweckt und mich dazu bewogen, dies nun als Abiturfach zu wählen.“<sup>15</sup>*

Die Befragten haben dank der Projektteilnahme die Universität und das Studienfach kennengelernt und sind im Entscheidungsprozess zur Studienwahl weitergekommen. Teilweise geben sie an, dass sie ihre Vorbehalte gegenüber einem MINT-Fach abbauen konnten und durch die Teilnahme ermutigt wurden, einen Studiengang im MINT-Bereich für sich in Betracht zu ziehen. Sie geben auch an, dass sie ihren Studienwunsch durch die Teilnahme revidiert haben oder ihr MINT Interesse bestätigt sahen:

*„Ich habe nach dem Abitur mit dem Studium der Mathematik (mit Nebenfach Physik) begonnen. Ich schreibe gerade meine Masterarbeit und*

<sup>4</sup> Vgl. [www.rub.de/jungeuni](http://www.rub.de/jungeuni).

<sup>5</sup> Vgl. [www.rub.de/jungeuni/mint-erleben](http://www.rub.de/jungeuni/mint-erleben).

<sup>6</sup> Teilnehmerin der Girls' Week im Jahr 2006.

<sup>7</sup> Teilnehmerin des Schülerinnen-Projektworkshops in den Ingenieurwissenschaften in den Jahren 2004 und 2007.

<sup>8</sup> Teilnehmerin der MINT-Sommerprojektwoche im Jahr 2007.

<sup>9</sup> Teilnehmerin des Girls'Days im Jahr 2011.

<sup>10</sup> Teilnehmerin des Girls'Days im Jahr 2010.

<sup>11</sup> Teilnehmerin der Girls'Days in den Jahren 2006 und 2007.

<sup>12</sup> Teilnehmerin der MINT-Sommerprojektwoche im Jahr 2010.

<sup>13</sup> Teilnehmerin des Mailmentoring Plus seit dem Jahr 2010.

<sup>14</sup> Teilnehmerin der MINT-Sommerprojektwoche in den Jahren 2002 und 2003.

<sup>15</sup> Teilnehmerin des Girls'Days im Jahr 2010.

werde zum Sommersemester 2013 ins Berufsleben einsteigen.“<sup>16</sup>

„Durch die Teilnahme wurden mir die Ängste vor MINT-Fächern genommen. Es hat mich auch ermutigt, solche Fächer bei der Studienwahl in Betracht zu ziehen.“<sup>17</sup>

„Die Projekte haben mir verdeutlicht, dass ich unbedingt Physik studieren möchte, obwohl in der Schule oft ein negatives Bild der Physik vermittelt wird. Des Weiteren hat es mir in gewisser Weise die Angst vor dem Studium genommen.“<sup>18</sup>

„Ich habe mich dazu entschieden, an der Ruhr-Universität Bochum zu studieren. Mein ursprünglicher Studienwunsch war Psychologie. Ich habe dann aber gemerkt, dass mir ein technisches Studium mehr Spaß machen würde. Nachdem ich 2005 an der Sommerprojektwoche teilgenommen hatte, stellte ich fest, dass mich Chemie sowie der Studiengang Angewandte Informatik sehr interessierten. Ich habe dann 2006 noch einmal an der Sommerprojektwoche teilgenommen und mich danach für den Studiengang Angewandte Informatik entschieden, weil ich mir gut vorstellen konnte, in der IT-Branche zu arbeiten oder zu forschen.“<sup>19</sup>

„Die Veranstaltung hat mich in meinem damaligen Vorhaben, etwas aus dem MINT-Bereich zu studieren, bestärkt. Und nun habe ich mein Physikstudium an der RUB abgeschlossen.“<sup>20</sup>

## Ausblick

Die Webseite mit den Umfrageergebnissen zeigt Schülerinnen von heute, dass sie durch die Teilnahme an MINT-Projekten in vielfältiger Weise profitieren können, und ermutigt sie, frühzeitig die Angebote zur Studienwahl zu nutzen. Heute und künftig finden interessante MINT-Schülerinnenprojekte auf dem Campus der RUB statt. Seit der Initiierung der MINT-Schülerinnenprojekte wächst das Angebot für Schulen kontinuierlich in allen Fakultäten. Somit haben die positiven Erfahrungen aus den MINT-Projekten auch den Weg für die Entwicklung einer Vielfalt und Vielzahl an Schulprojekten geebnet. Seit 2010 präsentiert die RUB geschlossen alle Schulprojekte unter dem Namen „Junge Uni“<sup>21</sup> und intensiviert ihr Engagement in der Begleitung der Studienwahl. Das Konzept von aufeinander aufbauenden Projekten ist einzigartig: Von der Grundschule bis zum Abitur werden Kinder und Jugendliche, die ihrer Neugier und ihrem Forschungsdrang folgen und sich frühzeitig für ihre Zukunft orientieren, auf den Campus der RUB eingeladen.

<sup>16</sup> Teilnehmerin des Schülerinnenprojektworkshops der Ingenieurwissenschaften und des Mailmentoring Plus im Jahr 2007.

<sup>17</sup> Teilnehmerin der MINT-Sommerprojektwoche im Jahr 2011.

<sup>18</sup> Teilnehmerin des Girls'Days im Jahr 2008 und des Mailmentoring Plus im Jahr 2009.

<sup>19</sup> Teilnehmerin der MINT-Sommerprojektwoche in den Jahren 2005 und 2006.

<sup>20</sup> Teilnehmerin der Girls'Days in den Jahren 2002 und 2003.

<sup>21</sup> Vgl. [www.rub.de/jungeuni](http://www.rub.de/jungeuni).

## Kontakt und Information

Magdalena Zomerfeld,  
Kordinatorin der Umfrage  
Ruhr-Universität Bochum  
Dezernat 2,  
Abteilung Junge Uni  
Arbeitsschwerpunkt: Koordination von Schulprojekten  
Universitätsstraße 150  
44801 Bochum  
Tel.: (0234) 32-23360  
magdalena.zomerfeld@uv.rub.de  
[www.ruhr-uni-bochum.de/jungeuni](http://www.ruhr-uni-bochum.de/jungeuni)

# DuEPublico

Duisburg-Essen Publications online

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

ub | universitäts  
bibliothek

Dieser Text wird über DuEPublico, dem Dokumenten- und Publikationsserver der Universität Duisburg-Essen, zur Verfügung gestellt. Die hier veröffentlichte Version der E-Publikation kann von einer eventuell ebenfalls veröffentlichten Verlagsversion abweichen.

**DOI:** 10.17185/duepublico/72533

**URN:** urn:nbn:de:hbz:464-20200805-160432-4



Dieses Werk kann unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 Lizenz (CC BY 4.0) genutzt werden.