



WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER

› Planung 2014 Gleichstellungsaktivitäten

› Fachbereich Physik

Planung der Aktivitäten 2014

zur Chancengleichheit

und Frauenförderung am Fachbereich Physik

In Übereinstimmung mit den im Frauenförderplan des Fachbereichs Physik zur Gleichstellung von Frauen und Männern für die Jahre 2013 - 2015 geplanten Maßnahmen werden in 2014 die Förderung des Interesses von Schülerinnen an der Physik und zur Aufnahme eines Physikstudiums, die Unterstützung von Studentinnen in den ersten Semestern durch Mentoring, sowie die Karriereentwicklung durch Vernetzung und Weiterbildung angegangen, um der Unterrepräsentanz von Frauen im Fach Physik entgegen zu wirken. Ein detaillierter Überblick zur Planung der Aktivitäten für das kommende Jahr wird im Folgenden gegeben.

1. Durchführung des Girls'Day 2014

Im Jahr 2014 wird der Girls'Day bereits am 27. März stattfinden. Wie in den vergangenen Jahren werden 30 Teilnehmerinnen, vorbehaltlich der Bewilligung, die Chance geboten, vielfältige Einblicke aus unterschiedlichen Blickwinkeln in die verschiedenen Tätigkeiten einer Physikerin zu erhalten. So wird einerseits das Interesse der Teilnehmerinnen an der Physik selbst, sowie andererseits an der Aufnahme eines Physikstudiums gefördert. Das im Fachbereich Physik bewährte Konzept mit einem Schwerpunkt auf dem eigenständigen Experimentieren und Tüfteln sowie dem Dialog mit „echten“ Physikerinnen erweist sich seit Jahren für diese Zielgruppe als äußerst erfolgreich: In der Evaluation werden diese Items jeweils mit Bestnoten bewertet. Wir sehen daher diese Programmpunkte als unverzichtbar für ein gutes Gelingen des Tages an. Auch der Besuch der Labore der Physikerinnen, die den Teilnehmerinnen einen Blick in den Arbeitsalltag ihrer Betreuerinnen ermöglicht, ist ein besonderes Highlight für die Teilnehmerinnen. Das Angebot des Fachbereichs Physik basiert auf einem hohen Betreuungsverhältnis zwischen Mädchen und Physikerinnen sowie auf der Unterstützung zahlreicher freiwilliger Helferinnen, die den enormen personellen und organisatorischen Aufwand gemeinsam mit den studentischen Hilfskräften erst möglich machen. Wir führen die unverzügliche Ausbuchung der 30 zur Verfügung gestellten Plätze auch auf dieses ausgewogene Programm zurück und rechnen daher auch in 2014 mit belegten Kapazitäten.

Auch ein bewährtes Programm unterliegt unsererseits einer ständigen Evaluierung zur Qualitätssicherung. In persönlichen Interviews hat sich ergeben, dass bei den Teilnehmerinnen der Wunsch besteht, auch während der Mittagspause mit ihrer Betreuerin über ihr Tätigkeitsfeld zu diskutieren und insbesondere noch Gesprächsbedarf über das zuvor getätigte Experimentieren besteht. Aus diesem Grunde legen wir nicht mehr das gemeinsame Mittagessen in den Fokus des Tages, sondern eine Arbeitsbesprechung mit Verpflegung für Teilnehmerinnen und Betreuerinnen in der Mensa. Dabei werden wir die Kompetenzen des Netzwerks, wie sie insbesondere in Firmen und Unternehmen absolut notwendig für weitere Karriereschritte sind, schwerpunktmäßig besprechen.

Um den gewohnt hohen Standard der Veranstaltung aufrecht zu erhalten, beantragen wir daher auch im Jahr 2014 finanzielle Mittel für die Anschaffung von Experimentiermaterial, sowie kostengünstiger Verpflegung während des gesamten Tages (6 Stunden Veranstaltungsdauer).

2. Aufbau und Konzeption neuer mädchengerechter Workshops in MExLab Physik

Künstlerische, berufsbildende und gesellschaftswissenschaftliche Aspekte mit Bezug zu spannenden Themen aus der aktuellen Forschung sind essentielle Säulen aller neu entwickelten Workshops.

Damit gelingt es MExLab Physik als eines der wenigen Experimentierlabore in Deutschland vor allem Mädchen in diesen Workshops für physikalische Inhalte und darüber hinausgehend für Berufe aus dem MINT-Bereich zu interessieren. Sie sind daher seit jeher ein wesentlicher Bestandteil dessen Angebots und bilden neben dem Girls' Day eine kontinuierliche Maßnahme zur Förderung des Interesses von Mädchen und jungen Frauen an der Physik.

Insbesondere durch die Unterstützung aus Mitteln der Gleichstellung konnte MExLab Physik in den vergangenen Jahren kontinuierlich das Angebot an mädchengerechten Workshops erweitern. So bietet beispielsweise der Workshop „Das Blinkende Kunstwerk“ eine besondere Kombination aus den technischen Elementen der Stromkreise und des Lötens mit den künstlerischen Aspekten der Einbringung des Lötbausatzes in ein selbstgestaltetes Kunstwerk. Wie erfolgreich diese Maßnahme ist, zeigt sich nicht nur an der stetig steigenden Zahl weiblicher Studienanfängerinnen im Fach Physik, sondern auch an der hohen Frauenquote der Besucherinnen von MExLab Physik: zum aktuellen Zeitpunkt (Stand: Dezember 2013) sind 32% der 1015 Gäste im Jahr 2013 Mädchen.

MExLab Physik konnte in den letzten Jahren auch von der Übernahme der Workshops des Projektes „Light up your life“ profitieren. Hierzu fanden leichte Modifizierungen zum Beispiel in der zeitlichen Reduzierung des Angebotes (im Rahmen von Light up your life fanden vorwiegend Ganztages-Workshops statt) und in der Anpassung der Elementarisierung für eine Ausweitung der Zielgruppen statt.

Unsere bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass Mädchen sich am besten über einen themenzentrierten, hochaktuellen und alltagsnahen Ansatz begeistern lassen. Im Jahr 2014 wird daher in Zusammenarbeit mit der Deutschen Bundesumweltstiftung ein neues Großprojekt zur Mädchenförderung umgesetzt, das in Anlehnung an das Best practice Beispiel „Light up your life“ Schülerinnen unter dem Motto „Energie und Umwelt“ für die Naturwissenschaften gewinnen wird. Unter dem Aspekt sozialkritischer Themen tüfteln die Teilnehmerinnen unter anderem zu den Themen Klimawandel, regenerative Energien, Windkraft und Photovoltaik. Auch im Rahmen dieses Projektes ist die Konzeption weiterer Workshops, wie bei Light up your life, in den Bereichen Energie und Umwelt mit einem Schwerpunkt auf Kommunikationskonzepten für das Jahr 2014 geplant.

Konnte MExLab Physik bislang ein deutschlandweites einmaliges Workshopangebot im Themenbereich Photonik bieten, so kann das Profil nun weiter ausgebaut und geschärft werden durch ein zusätzliches, hochaktuelles Themengebiet in den Bereichen „Energie und Umwelt“. Die Grundlagen hierzu werden durch das DBU-geförderte Projekt „GirlsGo4Green“ gelegt, eine Modifizierung wie oben beschrieben, ist aber notwendig, um die Workshops passend für die Zielgruppen von MExLab Physik umformen zu können. Daher beantragen wir für diese Arbeitsschritte eine finanzielle Unterstützung.

3. Weiterführung tasteMINT

tasteMINT, ein Potential-Assessment Verfahren für Oberstufenschülerinnen, bietet die Möglichkeit, die Stärken der Teilnehmerinnen zu entdecken, ihre Einschätzung der persönlichen Fähigkeiten für die Aufnahme eines naturwissenschaftlichen oder technischen Studiums zu verbessern und zusätzlich einen Einblick in den universitären Alltag zu erhalten. An der Schnittstelle zwischen Schule und Hochschule bildet es ein einzigartiges Instrument für die Ermutigung und Beratung von Schülerinnen in Hinblick auf die Ergreifung eines Studiums im naturwissenschaftlich-technischen Bereich und entspricht daher in besonderem Maße den Zielen des Frauenförderplans des Fachbereichs Physik. Die Grundlage für diese Beratung passiert aufgrund von praktischen Übungen im MINT- sowie im sozialen Bereich und theoretischen Aufgabenstellungen.

tasteMINT wurde in den Jahren 2010 bis 2012 von MExLab Physik durchgeführt. Leider konnte das Projekt im Jahr 2013 nicht umgesetzt werden, da die Abgeordnete Lehrkraft Mark Krasenbrink, welcher die Schulung der für dieses Projekt essentiellen Assessorinnen übernahm, sich seit Mitte des

Jahres in Elternzeit befindet. Da 2014 einerseits seine Rückkehr aus der Elternzeit geplant ist und andererseits Frau Inga Zeisberg als neubestellte Leiterin von MExLab ExperiMINTe wieder für eine Mitarbeit in tasteMINT zur Verfügung steht, ist auch aufgrund der gleichbleibend großen Nachfrage durch Schülerinnen für das Jahr 2014 eine erneute Durchführung geplant.

Aufgrund seines Potential-Assessment Charakters ist tasteMINT extrem personal intensiv: Die Teilnehmerinnen werden von speziell geschulten Personen beobachtet damit sie in etwa zwanzigminütigen Einzelgesprächen eine detaillierte, individuelle Rückmeldung zu ihren Fähigkeiten erhalten. Dieses geschulte Personal wird aus einem Seminar für Lehramtsstudierende aus dem Fachbereich Physik gewonnen, sodass sie die theoretischen Grundlagen und Handlungsanweisungen aus dem Bereich der pädagogischen Diagnostik erlernen. Trotz dieser Win-Win-Situation ist die arbeitsintensive Phase während der eigentlich Durchführung von tasteMINT so aufwendig, dass es sich bewährt hat eine Aufwandspauschale zu gewähren um ausreichend Freiwillige zu rekrutieren.

Um den Teilnehmerinnen neben den Rückmeldungen zu ihren naturwissenschaftlich-technischen Kompetenzen auch Rückmeldung zu den im Studium wichtigen sozialen Kompetenzen geben zu können, werden zusätzlich 8 Rollenspielerinnen und Rollenspieler benötigt. Auch für diese, sowie für die Fachexpertinnen und Fachexperten, welche ihre jeweiligen MINT-Studiengänge an der WWU vorstellen, ist eine Aufwandsentschädigung notwendig, um genügend Freiwillige zu finden, da sie nicht aus dem Mitarbeiter-Pool gewonnen werden können.

Zudem treffen sich die Organisatoren von tasteMINT zu Netzwerktagungen, um über aktuelle Entwicklungen zu sprechen und Erfahrungen auszutauschen, sodass das Programm kontinuierlich durchgeführt und verbessert werden kann. Daher fallen als Mitgliedsbeitrag von tasteMINT jährliche Gebühren an. Somit beantragen wir für die Durchführung von tasteMINT finanzielle Unterstützung.

4. Unterstützung durch studentische Hilfskraft

Biographienahe studentische Hilfskräfte haben sich in den Vorjahren als ausgezeichnete Strategie bewährt, um eine zielgruppennahe Betreuung und Organisation von Mädchen- und Frauenförderaktivitäten am Fachbereich Physik umzusetzen. Eine Identifikation mit den Physikstudentinnen ist in besonderem Maße gegeben und bietet aus diesem Grunde besondere Zugänge in die naturwissenschaftlich-technische Berufswelt und Berufsgruppen. Auch aktuelle Trends aus der Lebenswelt der zu gewinnenden Mädchen können durch biographienahe Vorbilder authentisch in die Aktivitäten am Fachbereich Physik eingebracht werden. Auch im Jahr 2013 hat diese Unterstützung wertvolle Beiträge zu unseren Gleichstellungsaktivitäten am Fachbereich Physik geleistet. Daher beantragen wir erneut studentische Hilfskraftstunden im geringen Umfang von 6 Semesterwochenstunden über ein Jahr hinweg ab August 2014. Tätigkeitsfelder werden unter anderem die Mitwirkung am Girls' Day, die Webseitenpflege und die Unterstützung bei der Entwicklung, Umsetzung und Durchführung von mädchengerechten Workshops sein (siehe auch 3.). Um eine optimale Einbringung der Hilfskraftstunden zu gewährleisten ist die Splittung der Stunden auf zwei Studentinnen geplant.

5. Webseite: Informationen für Studieninteressierte, Rubrik „Frauen und Physik“

Da auch Jugendliche seit einigen Jahren zunehmend über internetfähige Smartphones verfügen und sowohl in der Schule als auch zuhause Zugang zu Pcs mit Internetzugang haben, ist eine ständige Verfügbarkeit von Informationen von immer größerer Bedeutung. Daher wird das Webportal „Frauen und Physik“ verstärkt genutzt, um Angebote des Fachbereichs für Mädchen und junge Frauen bekannt zu machen. So erleichtert es den Kontakt der Schülerinnen mit dem Fachbereich Physik und bietet adressatengerechte Informationen zu Angeboten und Veranstaltungen am FB Physik.

Zur Betreuung der Webseite wird auf die beiden studentischen Hilfskräfte zurückgegriffen, die die Anpassung der Homepage an die aktuellen Standards der Universität sowie eine Aktualisierung der

Inhalte vornehmen.

6. MINT-Mentoring

Das Projekt „MINT-Mentoring“ am Fachbereich Physik läuft seit Beginn des Wintersemesters 12/13 mit zwei studentischen Hilfskräften aus dem Fachbereich Physik. Ziel ist es, die Vernetzung von Studentinnen bereits zu Beginn des ersten Studienabschnittes intensiv zu fördern. Maßgeblich wird diese Maßnahme durch das universitätseigene Frauenförderprogramm unterstützt. Unter der Leitung von Frau Prof. Christine Thomas wird zusammen mit weiblichen Physik Studentinnen aus höheren Studiensemestern für die Teilnehmerinnen ein Programm aus drei Bestandteilen angeboten, das der Vereinzelung und dem potentiellen Studienabbruch vorbeugt, eine stärkere Vernetzung im Fachbereich anstrebt und Softskills der Teilnehmerinnen, wie z.B. Präsentationsfähigkeiten, stärkt. Nach Abschluss der ersten erfolgreichen Mentoring Runde am Ende des Sommersemesters ist zum Start des Wintersemesters 2013/14 das „MINT-Mentoring“ für die neuen Erstsemester-Studentinnen erneut gestartet. Die regelmäßigen Treffen finden im Gegensatz zur ersten Runde in den Räumlichkeiten des Instituts für Angewandte Physik statt, um vermehrt auch Teilnehmerinnen mit Hauptfach Physik zu gewinnen, da beim ersten Durchlauf die Vermutung entstand, dass die von Frau Thomas in der Geophysik bereit gestellten Räumlichkeiten Teilnehmerinnen ohne Geophysik Ausrichtung von der Teilnahme abhielt.

Diese Maßnahme wird finanziert aus dem universitätseigenem Frauenförderprogramm.

7. Teilnahme von Physikerinnen an Fortbildungsveranstaltungen

In Übereinstimmung mit dem Frauenförderplan des Fachbereichs Physik, welcher die Karriereentwicklung durch Vernetzung und Weiterbildung als eines der maßgeblichen Ziele nennt, ist der Besuch von Fortbildungsveranstaltungen und Netzwerktagen für Naturwissenschaftlerinnen von besonderer Bedeutung, um schon frühzeitig ein Kontaktnetz mit Gleichgesinnten und potentiellen Arbeitgebern aufzubauen. In einem immer noch männerdominierten Arbeitsbereich ist dies für die Karriereplanung von besonderer Bedeutung, um gleichwertige Zukunftschancen wie männliche Kollegen zu erhalten. Im Verlaufe eines jeden Jahres wird eine Vielzahl dieser Veranstaltungen für Naturwissenschaftlerinnen angeboten. Speziell für Physikerinnen der WWU haben sich ausgewählte Maßnahmen bisher sehr gut bewährt. Für diese Veranstaltungen fallen oftmals Tagungsgebühren sowie Reise- und Übernachtungskosten an. Daher wird bei der Unterstützung eine aktive Teilnahme der Physikerinnen mit eigenen Beiträgen vorausgesetzt. Veranstaltungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft werden von dieser oder der Heraeus-Stiftung bezuschusst, so dass daher die Kosten gering gehalten werden können.

Folgende Veranstaltungen bieten sich für eine Teilnahme in 2014 an:

- DPG-Wochenend-Seminar - „PhysikerInnen im Beruf“, Bad Honnef, 02. -04. Mai 2014
- AKC/jDPG Workshop “Kind und Karriere” Bad Honnef, 27.-28. September 2014
- 18. Deutsche Physikerinnentagung in Dresden, voraussichtlich 16.10. bis 19.10.2014

8. Förderung der Bibliothek

Die Bibliothek des Instituts für Angewandte Physik ist durch Fachbereich interne Bemühungen für verbesserte Öffnungszeiten und die Bereitstellung aktueller Fachliteratur zu einem attraktiven Lernort für Studierende des gesamten Fachbereichs Physik geworden. Durch finanzielle Mittel aus der Gleichstellung wurde zudem die Anschaffung von Literatur ermöglicht, die sich speziell mit

Genderaspekten, Gleichstellung und Karriereplanung befasst. Neben Biographien berühmter Naturwissenschaftlerinnen wurden in den vergangenen Jahren spezielle Ratgeber zur Vorbereitung von Vorträgen sowie zur Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten angeschafft, die insbesondere Frauen während der Erstellung ihrer Präsentationen und Abschlussarbeiten unterstützen sollen.

Leider war es 2013 aufgrund der Absage der finanziellen Mittel nicht möglich, diesen wichtigen Literaturbestand zu pflegen. Wir halten es daher für 2014 für unbedingt notwendig, hier zu investieren und die neuste Literatur für die Frauen des Fachbereichs bereit zu stellen. Daher beantragen wir finanzielle Mittel zur Unterstützung.

9. Vernetzungsveranstaltungen für Physikerinnen des Fachbereichs

Wie im Frauenförderplan des Fachbereichs formuliert ist auch innerhalb des Fachbereichs die Vernetzung von Frauen von ebenso großer Bedeutung wie auf Fachtagungen oder Fortbildungsveranstaltungen. Aus diesem Grunde ist eine Frauenvollversammlung zur Verhinderung von Vereinzelung von Studentinnen gerade zur Weiterführung des erfolgreichen MINT-Mentorings von besonderer Bedeutung.

Auch das bis 2011 gepflegte „Physikerinnen-Café“ stellte für die Studentinnen ein außergewöhnliches Angebot dar: In diesem Rahmen konnten die Studentinnen die für das Fachbereichskolloquium eingeladenen hochkarätigen und international anerkannten Wissenschaftlerinnen hautnah im Gespräch kennenzulernen und mit Ihnen Karrierefragen besprechen.

Um die ursprünglich für 2013 geplanten Veranstaltungen weiter vorantreiben zu können, beantragen wir für das Jahr 2014 für die Weiterführung des „Physikerinnen Café“ und die Durchführung einer Frauenvollversammlung finanzielle Unterstützung. Konkret werden bereits im Januar 2014 Frau Prof. Dr. Petra Rudolf aus Groningen und Frau Prof. Dr. Ulrike Woggon aus Berlin erwartet. Das Physikerinnen-Café ist in diesem Falle best-Practice-Beispiel, die eingeladenen Physikerinnen aus aller Welt nehmen diese Idee begeistert mit in ihre Arbeitsgruppen. Aufgrund der Geringfügigkeit des Umfangs lässt sich diese Geste der Höflichkeit gegenüber Gästen zudem mit den Bewirtschaftungsrichtlinien der WWU vereinbaren.

Impressum Gleichstellungsbericht

Gleichstellungsbeauftragte des Fachbereichs Physik

Prof. Dr. Cornelia Denz

Institut für Angewandte Physik und Center for Nonlinear Science

Corrensstr. 2, 48149 Münster

Gleichstellungskommission

Cornelia Denz, Christine Thomas (Gruppe der Professorinnen)

Cornelia Petrovic (Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen)

Judith Beier, Raffaella Busse (Gruppe der Studierenden)

Anita Meyer (Gruppe der nicht-wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen)

