

## Evaluierung der AMS Technik-Rallye für Mädchen in Oberösterreich

Zentrale Aussagen einer Studie  
im Auftrag des AMS Oberösterreich

In dieser Untersuchung im Auftrag des AMS Oberösterreich, die vom Institut für statistische Analysen Jaksch & Partner GmbH zwischen November 2010 und April 2011 realisiert wurde,<sup>1</sup> zeigt sich, dass die technische Affinität der befragten Mädchen mit dem Alter zusammenhängt. Je älter die Mädchen werden, desto mehr können sie sich mit der Technik an sich anfreunden. Die Annahme, dass sich nur ein kleiner Teil der Mädchen für Technik interessiert, kann aufgrund der vorliegenden Zahlen eindeutig widerlegt werden. Denn beinahe zwei Drittel der an der Befragung teilnehmenden Mädchen<sup>2</sup> finden in technischen Dingen Spaß, ähnlich viele interessieren sich auch für technische Angelegenheiten, und ein Drittel schließt es nicht kategorisch aus, später in einem technischen Beruf tätig zu sein. Interessant ist auch das Studiendetailergebnis, dass das soziale Umfeld der Mädchen, insbesondere die Väter, eine maßgebliche Rolle für den Grad der technischen Affinität der Mädchen hat. Mädchen, deren Väter selbst in technischen Berufen tätig sind, weisen eine signifikant größere Technikaffinität auf als Mädchen, bei denen dies nicht der Fall ist.

Auf die Frage, wie den Mädchen die AMS Technik-Rallye alles in allem gefallen hat, antworteten vier von zehn Mädchen mit »sehr gut« und weitere 48 Prozent mit »eher gut«. Die Annahme, dass »Power-Girls« die AMS Technik Rallye signifikant besser zensurieren, kann nicht verifiziert werden. Es zeigt sich lediglich der Zusammenhang zwischen der Bewertung der AMS Technik-Rallye und der grundlegenden Technikaffinität der Mädchen. Das bedeutet, dass Mädchen, denen Technik allgemein mehr Spaß macht und die sich dafür interessieren, der AMS Technik Rallye insgesamt ein besseres »Zeugnis« ausstellen.

Das zentrale Ziel der AMS Technik-Rallye, nämlich dazu beizutragen, dass Mädchen technische Berufe spannend und interessant finden und somit bei ihrer Berufswahl nicht nur auf die »klassischen« Frauenberufe zurückgreifen, wurde erreicht. Denn bei mehr als der Hälfte der an der Befragung teilnehmenden Mädchen konnte das Interesse an technischen Berufen gesteigert werden. Jedoch schafft sie es bei Mädchen, die eine geringere Technikaffinität aufweisen, nicht in dem Ausmaß wie bei Mädchen, die sich generell mehr für Technik interessieren.

53 Prozent der Mädchen wurde bei der AMS Technik-Rallye die Möglichkeit geboten, Tätigkeiten und Berufe kennenzulernen, die sie grundsätzlich interessieren. Ein knappes Drittel der Mädchen hat im Zuge der AMS Technik-Rallye sogar einen Bereich entdeckt, in dem sie sich vorstellen könnten, später beruflich tätig

zu sein. Wobei der Grad der Technikaffinität einen maßgeblichen Einfluss hat. So gab mehr als die Hälfte der technikaffinen Mädchen an, in einem der bei der AMS Technik-Rallye thematisierten Berufsbereiche arbeiten zu wollen, aber nur eines von zehn Mädchen, das als technikfern klassifiziert werden kann. Einen neuen Wunschberuf hat ein Viertel der befragten Mädchen im Rahmen der AMS Technik-Rallye gefunden.

42 Prozent der Mädchen geben an, dass sie im Vorfeld der AMS Technik-Rallye von ihren LehrerInnen gut darauf vorbereitet wurden. Das Detailergebnis, dass ältere Mädchen dies signifikant häufiger angeben, zeigt, dass die LehrerInnen früher die AMS Technik-Rallye öfter didaktisch aufbereitet haben und dies in letzter Zeit deutlich abgenommen hat. Dies zeigt klar, dass die LehrerInnen wieder stärker in ihre Verantwortung genommen werden sollten, um den Erfolg der AMS Technik-Rallye weiterhin gewährleisten zu können.

Die Hypothese, dass die AMS Technik-Rallye in Hauptschulen und den Unterstufen von AHS signifikant divergent pädagogisch aufbereitet wird, kann aufgrund der vorliegenden Befragungsergebnisse nicht bestätigt werden.

Dass Eltern die Wahl der Ausbildung und des Berufes ihrer Kinder maßgeblich beeinflussen, ist aus zahlreichen Untersuchungen bekannt. Im konkreten Fall zeigt sich, dass nur fünf Prozent der Eltern nicht mit ihren Töchtern über deren Schul- und Ausbildungsweg gesprochen haben. Und 85 Prozent der Mädchen haben auch einen Rat von ihren Eltern erhalten, wie sie sich entscheiden sollten. Aber nur einem Fünftel der Mädchen wurde von ihren Eltern nahegelegt, sich für eine Schule beziehungsweise eine Ausbildung im technischen Bereich zu entscheiden. Insbesondere Töchter von Vätern, die selbst in der Technik beschäftigt sind, erhielten diesen Ratschlag signifikant öfter. Demnach liegt die Erkenntnis nahe, dass Maßnahmen, Mädchen für technische Berufe zu begeistern, von bewusstseinsbildenden Maßnahmen für deren Eltern flankiert werden müssen. Eltern sollten es zukünftig öfter in Erwägung

<sup>1</sup> Christian Hartl/Christian Fritz (2011): Evaluierung der AMS Technik-Rallye für Mädchen, Studie im Auftrag des AMS Oberösterreich, Linz; Download der Langfassung unter [www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at) im Menüpunkt »AMS-Publikationen – Forschung« – Jahr 2011.

<sup>2</sup> Sampling: 1.875 Mädchen in Oberösterreich, die an einer AMS Technik-Rallye teilgenommen haben; Rücklaufquote: 20,1 Prozent, Befragungsform: Schriftliche Vollerhebung.

ziehen, ihren Töchtern die Technik ans Herz zu legen. Diese Erkenntnis wird durch das Studienergebnis unterstrichen, dass sechs von zehn Mädchen grundsätzlich alleine über ihre berufliche Orientierung entscheiden, dabei aber aktiv den Rat der Eltern einholen. Aufschlussreich ist des Weiteren, dass Mädchen, die sich weniger für die Technik interessieren, sich signifikant öfter von ihren Eltern bei der Wahl des Ausbildungs-/Berufsweges beraten lassen.

Nach der achten Schulstufe wechselten 22 Prozent in Polytechnische Schulen, acht Prozent in die AHS-Oberstufe, 50 Prozent in eine nicht-technische Berufsbildende Mittlere/Höhere Schule (HASCH, HAK, HBLA etc.) und nur elf Prozent in eine Höhere Technische Lehranstalt (HTL). Wobei sich »Power Girls« signifikant öfter für eine weitere Ausbildung in einer HTL entschieden als Mädchen, die nicht an diesem Projekt teilgenommen haben (19 Prozent zu acht Prozent). Interessant ist auch, dass das Bildungsniveau der Mütter einen Einfluss auf die Wahl des Schultyps hat. So zeigen die Daten, dass Mädchen, deren Mütter ein höheres Bildungsniveau haben (Matura und Hochschule), sich signifikant häufiger für die AHS-Oberstufe oder berufsbildende Schulen entscheiden. Hingegen entscheiden sich Mädchen, deren Väter beruflich technisch beschäftigt sind, signifikant öfter für eine HTL.

30 Prozent der Mädchen, die nicht in eine HTL wechselten, zogen es zumindest in Erwägung, dies zu tun. Auffallend groß ist dieser Mädchenanteil bei jenen, deren Mütter einen Migrationshintergrund aufweisen (42 Prozent). Bleibt die Frage, warum sich die Mädchen schlussendlich gegen eine Ausbildung in einer HTL entschieden haben. Am häufigsten begründen dies die Mädchen damit, dass ihnen eine andere Ausbildung (eine andere Schule) besser zugesagt hat (86 Prozent), gefolgt vom Argument, dass sie die Befürchtung hatten, mit dem Lehrstoff in der HTL überfordert zu sein (33 Prozent), und dem Wunsch, endlich selbst Geld zu verdienen, sprich eine Lehre zu beginnen (28 Prozent).

Die Wahl für einen bestimmten Schultyp nach der achten Schulstufe wird zum größten Teil vom Ausbildungsschwerpunkt (65 Prozent), gefolgt von der Reputation der Schule (27 Prozent), der Nähe zum Wohnort (21 Prozent) und den Freunden, die eine bestimmte Schule besuchen (18 Prozent), beeinflusst. Einen geringen Einfluss hingegen haben beispielsweise Punkte wie die Zusammenarbeit der Eltern mit den LehrerInnen oder die Nähe zum Arbeitsplatz der Eltern.

58 Prozent der Mädchen, die an der Befragung teilgenommen und eine Lehre begonnen haben, entschieden sich für einen handwerklich-technischen Lehrberuf, 35 Prozent für einen kaufmännischen und je drei Prozent für einen gastronomischen bzw. medizinischen Lehrberuf. Von jenen 22 Prozent der Mädchen, die sich auch um eine Lehrstelle in einem technischen Beruf beworben haben, hat ein Drittel diesen nicht bekommen; die Hälfte von diesen sieht die Ursache darin, dass das eigene Geschlecht dafür verantwortlich war. Einen klaren Handlungsbedarf gibt es bei Mädchen, deren Eltern einen Migrationshintergrund aufweisen. Diese bewerben sich signifikant seltener in technischen Berufen.

Befragt man jene Mädchen, die eine Lehre machen bzw. eine Lehre gemacht haben, nach den Faktoren, die bei der Wahl des Lehrberufes eine Rolle gespielt haben, so zeigt sich, dass das Interesse an der Tätigkeit selbst (83 Prozent) den wohl größten Einfluss hat. Ebenso positiv wirken sich Schnuppertage aus. Acht von

zehn weiblichen Lehrlingen sagen, dass die Schnuppertage, die sie in einer bestimmten Branche absolviert haben, dafür verantwortlich waren, sich für einen Lehrberuf in diesem Sektor zu entscheiden. Gute Verdienstmöglichkeiten (37 Prozent) und die Nähe der Lehrstelle zum Wohnort (24 Prozent) runden das Top-Ranking der lehrtstellenwahlbeeinflussenden Größen ab. Ein knappes Fünftel der Mädchen entschied sich für einen Lehrberuf nur deswegen, weil im ursprünglich angestrebten Berufsfeld keine Lehrstelle verfügbar war. Von allen Mädchen, die keine Lehre in einem handwerklichen/technischen Beruf begannen, haben 35 Prozent eine handwerkliche/technische Lehre jedoch in Erwägung gezogen. Schlussendlich dagegen entschieden haben sie sich aufgrund eines zu gering ausgeprägten Technikinteresses (45 Prozent), aufgrund des Wunsches, die Matura zu machen (30 Prozent), und aufgrund einer subjektiv fehlenden technischen Begabung (zwölf Prozent). Acht Prozent sagen sogar, dass sie keine technische Lehrstelle gefunden hätten, und für vier Prozent wäre eine technische Lehre zu schmutzig und zu anstrengend gewesen.

Von jenen Mädchen, die nach der Matura studieren möchten, sprechen sich derzeit bereits 67 Prozent gegen ein technisches Studium aus, 14 Prozent planen ein technisch orientiertes Studium, und die restlichen 19 Prozent sind diesbezüglich noch unentschieden.

Frauenberufe und Männerberufe sind Begrifflichkeiten, die seit Jahrzehnten in Diskussion stehen. Frauen entscheiden sich immer noch mehrheitlich für bestimmte »weibliche« Berufsfelder. Daher galt es, in dieser Studie abzuklären, welche Tätigkeitspräferenzen die an der AMS Technik-Rallye teilnehmenden Mädchen haben. Dabei zeigt sich, dass Berufe in den Bereichen »Kunst/Design« (65 Prozent), »Soziales/Erziehung/Bildungswesen« (58 Prozent), »Organisation/Verwaltung« (51 Prozent), »Multimediatechnik« (50 Prozent) und »Gastronomie« (47 Prozent) von den Mädchen bevorzugt werden. Nur 17 Prozent können sich für »Umwelttechnik«, 23 Prozent für »Ingenieurwesen« und 36 Prozent für »Technik allgemein« begeistern. Erwähnenswert ist überdies der statistische Befund, dass Mädchen, deren Mütter einen Migrationshintergrund aufweisen, signifikant öfter Tätigkeiten im Verwaltungs- und Organisationsbereich sowie im Rechnungswesen/Bank- und Versicherungswesen anstreben. Die Hypothese, dass »Power-Girls« eine signifikant stärker ausgeprägte Neigung für technische Branchen haben, kann aufgrund der vorliegenden Daten nicht bestätigt werden.

Bei der Wahl von Berufen spielt das Image der Berufsfelder eine nicht unwesentliche Rolle. Daher interessierte in dieser Studie, wie die Mädchen, die an der AMS Technik-Rallye teilgenommen haben, über technische Berufe denken. Sieben von zehn Mädchen sind davon überzeugt, dass technische Berufe abwechslungsreich und spannend sind, wobei diese Kognition mit zunehmendem Alter der Mädchen signifikant häufiger feststellbar ist. Auch glauben Mädchen, deren Väter in handwerklichen Berufen tätig sind, dies signifikant öfter. Dass in technischen Berufen wenige Frauen beschäftigt sind, das wird von 90 Prozent der Mädchen angenommen, und 85 Prozent der Mädchen vertreten den Standpunkt, dass sich mehr Frauen für technische Berufe entscheiden sollten. Auch besteht bei den an der Befragung teilnehmenden Mädchen die einhellige Meinung, dass technische Berufe sehr gute Arbeitsmarktchancen bieten, wobei interessanterweise Mäd-

chen, deren Mütter einen Hochschulabschluss haben, davon signifikant weniger überzeugt sind. Ähnliche viele schreiben technischen Berufen auch ein überdurchschnittlich hohes Einkommensniveau zu. Insbesondere technikaffine Mädchen sind davon signifikant öfter überzeugt. Dass für das Ergreifen eines technischen Berufes gute Schulnoten notwendig sind, das glauben aber 64 Prozent. Interessanterweise nehmen dies Mädchen, deren Mütter ein niedrigeres Bildungsniveau aufweisen, signifikant häufiger an. Problematisch ist, dass drei Viertel der befragten Mädchen meinen, dass es für Frauen erheblich schwieriger ist als für Männer, in technischen Berufen einen Lehrplatz zu bekommen. Vielleicht liegt es an dieser Kognition, dass sich daher viele Mädchen gleich für einen nicht-technischen Berufsweg entscheiden. Es wäre daher

die Aufgabe der Unternehmen, die technische Lehrplätze anbieten, aufzuzeigen, dass es bei der Vergabe von Lehrstellen eine tatsächliche Chancengleichheit zwischen Frauen und Männern gibt. Die Aufstiegschancen in technischen Berufen werden von den Mädchen als sehr gut bewertet, wobei wiederum ein Zusammenhang zwischen diesem Imageparameter und dem Bildungsniveau der Mutter feststellbar war. Je höher das Bildungsniveau der Mutter ist, desto weniger glauben die Mädchen an die guten Aufstiegschancen für Frauen in technischen Berufen. Vier von zehn Mädchen assoziieren mit technischen Berufen eine schwierige Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Besonders die weniger technikaffinen Mädchen hegen diese Befürchtung in einem signifikant höheren Ausmaß.

## Aktuelle Publikationen der Reihe »AMS report« ...



AMS report 72/73

*Karin da Rocha*

**Lernbedingungen in beruflichen Grundausbildungen und Höherqualifizierungen für ältere Fachkräfte am Beispiel der Metallindustrie**

ISBN 978-3-85495-253-8



AMS report 74

*Nadja Bergmann, Claudia Sorger, Petra Wetzel*

**Aktive Arbeitsmarktpolitik im Brennpunkt XII: »Ich wollte die Chance zur Ausbildung nutzen, um nicht ein Leben lang Hilfsarbeit zu machen«**

Befragung von FEM-Implacement-Teilnehmerinnen in Oberösterreich

ISBN 978-3-85495-254-6



AMS report 75

*Volker Eickhoff, Reinhold Gaubitsch, Gunter Nowak*  
**Bildungs- und Berufsberatung in Österreich**

ISBN 978-3-85495-255-4



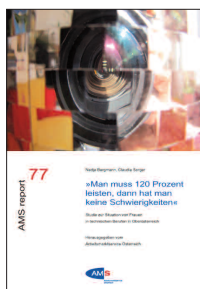
AMS report 76

*Günter Nowak*

**Monitoring Matura**

Empirische Erhebungen zur Bildungs- und Berufswahl von österreichischen MaturantInnen

ISBN 978-3-85495-256-2



AMS report 77

*Nadja Bergmann, Claudia Sorger*

**»Man muss 120 Prozent leisten, dann hat man keine Schwierigkeiten«**

Studie zur Situation von Frauen in technischen Berufen in Oberösterreich

ISBN 978-3-85495-257-0



AMS report 78

*Karin Steiner, Andrea Poschalko*

**Kompetent in Bildungs- und Berufsberatung**

Eine exemplarische Synopse nationaler und internationaler Aktivitäten zur Kompetenzentwicklung von Bildungs- und BerufsberaterInnen

ISBN 978-3-85495-258-9

## Aktuelle Publikationen der Reihe »AMS report« ...



### AMS report 79

*Eva Heckl, Andrea Dorr, Céline Dörflinger,  
Christina Enichlmair*

### Arbeitsmarktintegration jugendlicher Problemgruppen

Internationale Good-Practice-Beispiele

ISBN 978-3-85495-259-7



### AMS report 80

*Wolfgang Bliem, Silvia Weiß, Gabriele Grün*

### AMS Standing Committee on New Skills

Bericht über die Ergebnisse der  
SpezialistInnengruppen

ISBN 978-3-85495-447-6

## [www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at)

... ist die Internet-Adresse des AMS Österreich für die Arbeitsmarkt-, Berufs- und Qualifikationsforschung

### **Anschrift des Auftragnehmers**

Institut für statistische Analysen Jaksch & Partner GmbH  
Schillerstraße 8, 4020 Linz  
Tel.: 070 604260, Fax: 070 604260-42  
E-Mail: [office@jaksch-partner.at](mailto:office@jaksch-partner.at), Internet: [www.jaksch-partner.at](http://www.jaksch-partner.at)

Die Publikationen der Reihe AMS info können als pdf über das AMS-Forschungsnetzwerk abgerufen werden. Ebenso stehen dort viele weitere interessante Infos und Ressourcen (Literaturdatenbank, verschiedene AMS-Publikationsreihen, wie z. B. AMS report oder AMS-Qualifikationsstrukturbericht, u. v. m.) zur Verfügung.

[www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at)  
oder  
[www.ams.at](http://www.ams.at) – im Link »Forschung«

Ausgewählte Themen des AMS info werden als Langfassung in der Reihe AMS report veröffentlicht. Der AMS report kann direkt via Web-Shop im AMS-Forschungsnetzwerk oder schriftlich bei der Communicatio bestellt werden.

### **AMS report Einzelbestellungen**

€ 6,- inkl. MwSt., zuzügl. Versandkosten

### **AMS report Abonnement**

12 Ausgaben AMS report zum Vorzugspreis von € 48,- (jeweils inkl. MwSt. und Versandkosten; dazu kostenlos: AMS info)

**Bestellungen und Bekanntgabe von Adressänderungen bitte schriftlich an: Communicatio – Kommunikations- und PublikationsgmbH, Steinfeldgasse 5, 1190 Wien, E-Mail: [verlag@communicatio.cc](mailto:verlag@communicatio.cc), Tel.: 01 3703302, Fax: 01 3705934**

P. b. b.

Verlagspostamt 1200, 02Z030691M