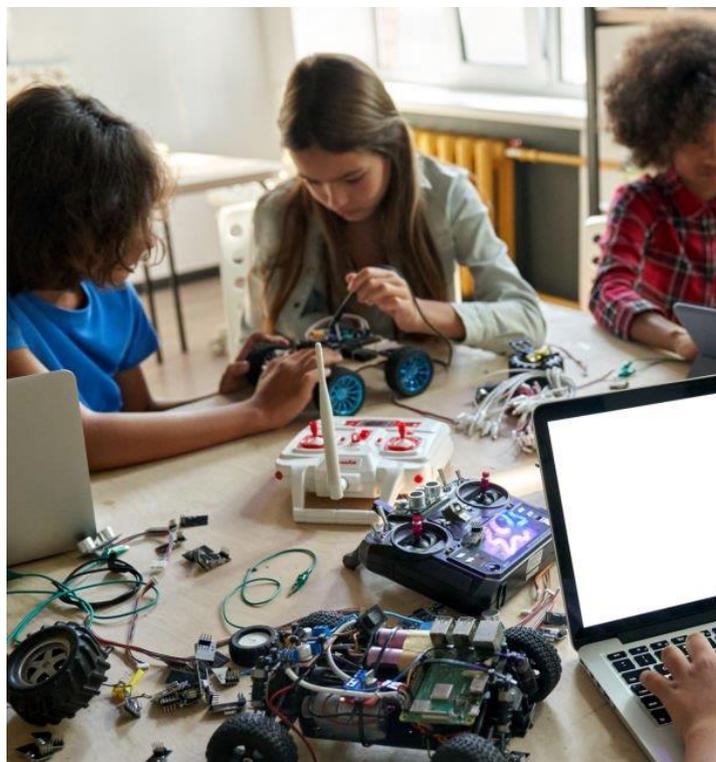


Kurzversion – Schlussbericht

Evaluation des Programms «Meitli-Technik-Tage» des Vereins IngCH MINT for our future zur Steigerung des Mädchenanteils in technischen Berufsausbildungen (2020–2024)



Ellenor Hunn
Projektleiterin

Olten, 28. August 2024

1 Einleitung

Der Verein IngCH MINT for our future (IngCH), ehemals IngCH Engineers Shape our Future, setzt sich für einen starken Nachwuchs in den MINT-Berufen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) in der Schweiz ein. Um insbesondere mehr Mädchen für technische Berufsausbildungen zu begeistern, lancierte IngCH zusammen mit seinen Mitgliedsfirmen und Partner:innen das Programm «Meitli-Technik-Tage» (MTT).

IngCH hat die FHNW beauftragt, das Programm zu evaluieren. Die wichtigsten Ergebnisse der formativen Evaluation zwischen Oktober 2021 und Juni 2024 sowie der ersten Nachevaluation vom Frühling 2024 wurden in einem Schlussbericht zusammengefasst. Das vorliegende Dokument ist eine Kurzversion dieses Schlussberichts.

Die an den MTT teilnehmenden Mädchen waren zwischen 11 und 16 Jahre alt. Von den 31 evaluierten MTT wurden 30 in der Deutschschweiz und ein MTT in der Westschweiz durchgeführt. Die MTT fanden in folgenden Schweizer Unternehmen statt: ABB, Accenture, Belimo, Feller by Schneider Electric, IBM, MAN Energy Solutions, Medtronic, Siemens, Stadler Rail und UBS.

2 Ergebnisse

Die wichtigsten Ergebnisse der Evaluation des Programms «Meitli-Technik-Tage» werden nachfolgend präsentiert. Im Kapitel 2.1 wird auf die Ergebnisse der formativen Evaluation eingegangen. Im Kapitel 2.2 werden die Ergebnisse der ersten Nachevaluation aufgezeigt.

2.1 Ergebnisse der formativen Evaluation

Datenbasis/Rücklaufquote

Von 587 Mädchen, die insgesamt an den MTT teilgenommen haben, haben 491 Mädchen den Fragebogen ausgefüllt. Dies entspricht einer Rücklaufquote von rund 84%. Die 13-jährigen Mädchen machen den grössten Anteil aus (40%). Die meisten Mädchen besuchen die erste (48%) oder zweite (39%) Oberstufe.

Vor dem MTT und Gestaltung MTT

Vor dem MTT konnten sich die wenigsten Mädchen etwas unter den technischen Berufen vorstellen. Auf die Frage «Ich hatte vor dem heutigen Tag ein klares Bild gegenüber technischen Berufen» gibt nur knapp ein Drittel (30%) an, dass das (eher) zutrifft.

Der MTT kommt bei den meisten Mädchen gut an (siehe Abbildung 1). Nur knapp 2% geben an, dass es (eher) zutrifft, dass der Tag langweilig war. Für 84% der Mädchen trifft es (eher) zu, dass sie die Erzählungen, Vorträge und Informationen verstanden haben. Fast alle Mädchen haben sich während des MTT gut behandelt gefühlt: 98% geben an, dass das (eher) zutrifft.

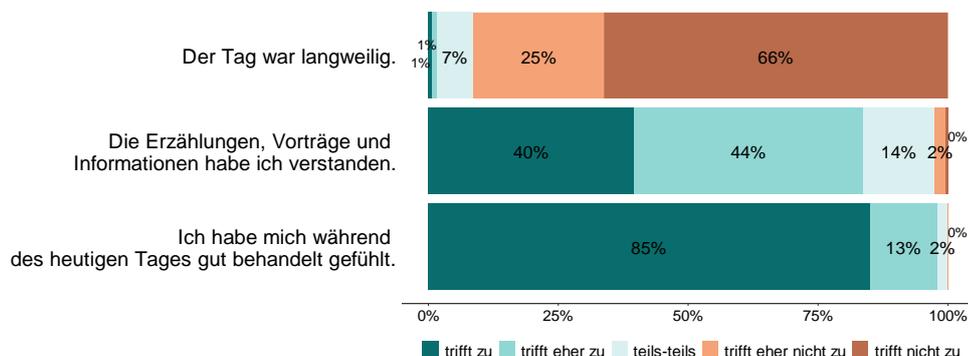


Abbildung 1: Gestaltung des MTT

Gelerntes zu technischen Berufen/Berufslehren und Role Models

Die Mehrheit der Mädchen hat durch den MTT mehr über Berufe und Berufslehren im technischen Bereich erfahren (siehe Abbildung 2). So trifft es auf 94% der Mädchen (eher) zu, dass sie technische Berufe (besser) kennengelernt haben. Auf 86% trifft es (eher) zu, dass sie gelernt haben, was für technische Berufslehren es gibt. Auf drei Viertel der Mädchen trifft es (eher) zu, dass sie mögliche Wege in der Zukunft kennen, die ihnen mit einem technischen Beruf offen stehen würden. Fast 80% stimmen (eher) zu, dass sie am MTT eine Frau (oder mehrere Frauen) kennengelernt haben, die von ihren Erfahrungen im technischen Bereich erzählt hat/haben.

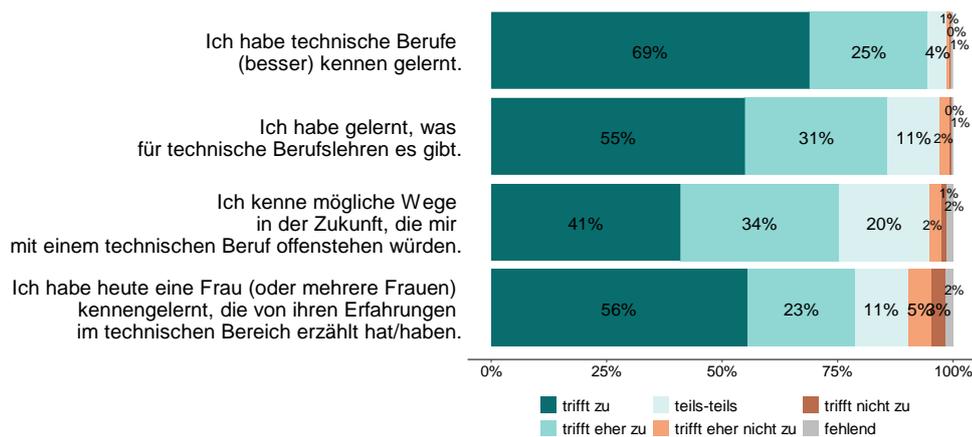


Abbildung 2: Gelerntes zu technischen Berufen/Berufslehren und Role Models

Zukunftsabsichten

Auf die Mehrheit trifft es (eher) zu (58%), dass sie sich zutrauen, in der Zukunft einen technischen Beruf zu erlernen (siehe Abbildung 3). Bei über einem Viertel (28%) der Mädchen ist dies teilweise der Fall. Über die Hälfte der Mädchen (54%) kann es sich (eher) vorstellen, eine Lehre im technischen Bereich zu absolvieren. Die Gründe, warum das für 43% nur teilweise oder (eher) nicht zutrifft, sind vielseitig: Während gewisse Mädchen diese Arbeiten nicht gerne machen («Weil ich es nicht mag zu programmieren und es mir kein spass macht»), haben sich andere Mädchen noch nicht klar festgelegt «Ich will zuerst noch [...] andere Berufe kennenlernen, aber vielleicht ist es etwas für mich».

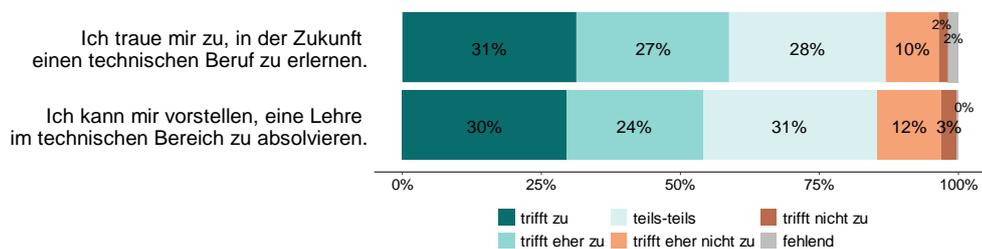


Abbildung 3: Zukunftsabsichten im technischen Bereich

Eindruck vom Unternehmen

Die meisten Mädchen scheinen einen positiven Eindruck von der Unternehmung bekommen zu haben (siehe Abbildung 4). So trifft es auf 64% der Mädchen (eher) zu, dass sie sich vorstellen können, in diesem Unternehmen zu arbeiten, in dem der MTT stattfand. Für über einen Viertel (26%) trifft dies noch teilweise zu.

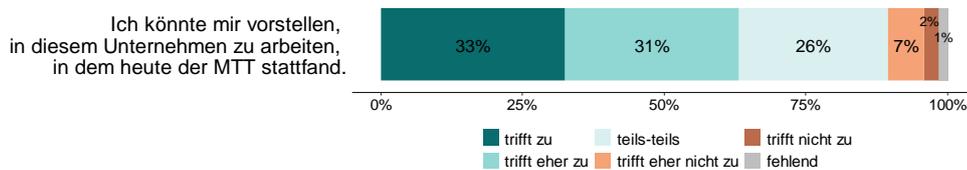


Abbildung 4: Eindruck vom Unternehmen, in dem der MTT stattfand

Gesamteindruck vom MTT

Was hat den Mädchen am MTT weniger gut gefallen? Von allen Rückmeldungen (total 366 Kommentare) werden immer wieder das viele Zuhören beziehungsweise die teilweise langen Vorträge genannt (12%). Ansonsten unterscheiden sich die Rückmeldungen stark nach MTT. Oft sind es spezifische Bereiche, die ihnen weniger gefallen haben (z. B. «Das Scratch-Programm», «La calibration», «Der Rundgang bei der Batterieherstellung»). Knapp ein Drittel (29%) gibt an, dass es nichts gibt, was ihnen weniger gut gefallen hat.

Was hätten sich die Mädchen noch für den Tag gewünscht? Von total 285 Rückmeldungen sagen 12% der Mädchen, dass sie sich mehr Zeit gewünscht hätten, um an etwas zu arbeiten (z. B. «mehr praktisches Arbeiten», «Längere Zeit an einem Posten»). Weitere 8% geben an, dass sie sich mehr berufsspezifische Informationen gewünscht hätten (z. B. «Mehr auch die Berufe Informatiker und Mediamatiker anschauen», «Genauere Erklärungen für Berufslehren»). Fast ein Drittel (30%) der Mädchen gibt an, dass sie sich nichts Weiteres gewünscht hätten.

Im Grossen und Ganzen wird der MTT von den Mädchen als lehrreicher und abwechslungsreicher Tag wahrgenommen. Dies bestätigt sich einerseits in den mehrheitlich positiven Kommentaren, wie beispielsweise: «Der Tag war super organisiert, spannend und lehrreich. Ich habe viel mitgenommen!!». Andererseits auch darin, dass fast alle Mädchen (94%) angeben, dass ihnen der MTT (eher) gefallen hat (siehe Abbildung 5).

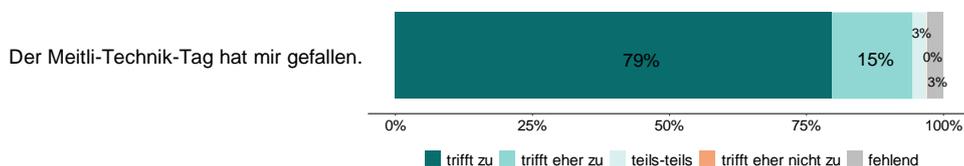


Abbildung 5: Gesamteindruck vom MTT

2.2 Ergebnisse der ersten Nachevaluation

Die Ergebnisse der ersten Nachevaluation ergänzen diejenigen der formativen Evaluation. Sie geben einen ersten Eindruck zur Wahrnehmung der Mädchen zum Nutzen, Lernerfolg sowie Berufswahlentscheid/zur Absichtserklärung über eine technische Studienfachwahl. Da bisher erst eine Nachevaluation durchgeführt wurde, erlauben diese Ergebnisse kein abschliessendes Urteil.

Datenbasis/Rücklaufquote

Von den 148 angeschriebenen Mädchen haben 35 Mädchen den Fragebogen ausgefüllt. Die Rücklaufquote liegt bei rund 24%.

Rückblick

Knapp ein Drittel (31%) der Mädchen gibt an, dass sie sich im Unternehmen, in dem sie den MTT besucht hatten, um einen Schnuppertag im technischen Bereich beworben haben. 14% haben sich in diesem Unternehmen um eine Lehrstelle im technischen Bereich beworben.

Wird die gleiche Frage in Bezug auf andere Unternehmen gestellt, sind die Werte höher: 43% der Mädchen haben sich um einen Schnuppertag im technischen Bereich in einem/mehreren anderen Unternehmen beworben. Fast ein Drittel (31%) hat sich um eine Lehrstelle im technischen Bereich beworben.

Die Mädchen haben grösstenteils einen (eher) guten Einblick in Berufe im technischen Bereich erhalten (88%) (siehe Abbildung 6). 43% sagen, dass ihnen der MTT bei der Berufswahl (eher) geholfen hat. 34% stimmen dem teilweise zu.

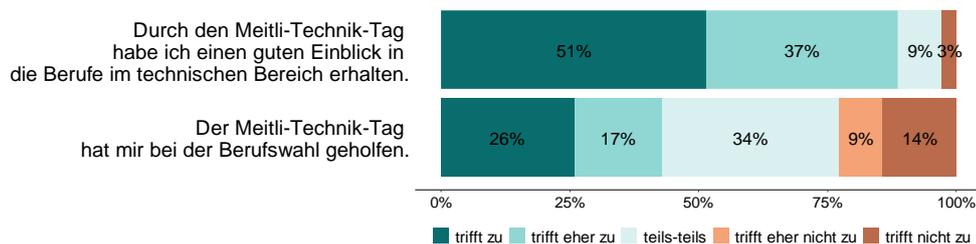


Abbildung 6: Einblick in Berufe im technischen Bereich und Berufswahl

Gegenwart und Ausblick

Ein Fünftel der befragten Mädchen gibt an, aktuell eine Lehre im technischen Bereich zu machen. Genauso viele Mädchen geben an, in einem anderen Bereich eine Lehre zu absolvieren. Letztere wurden gefragt, was die Gründe sind, dass sie eine Lehre in einem anderen Bereich absolvieren. Genannt werden vor allem persönliche Präferenzen oder wahrgenommene Stärken: «Weil es mir nicht gefallen hat. Ich bin auch nicht besonders gut darin. Ich mache jetzt die Lehre Kauffrau und diese hat mir mehr zugesagt, da mir die Buchhaltung besser gefällt», «Ich habe in sehr vielen Berufen geschnuppert. Mir hat dabei der Beruf Maler/in EFZ besser gefallen. Aber der Meitli Technik Tag war super, um die Berufe im technischen Bereich kennen zu lernen».

Über ein Drittel (34%) der Mädchen kann sich (eher) vorstellen, in Zukunft ein Studium im technischen Bereich zu absolvieren. Auf über ein Viertel (26%) trifft dies teilweise zu.

3 Schlussfolgerung

Die vorliegende Kurzversion des Schlussberichts präsentiert die wichtigsten Ergebnisse der formativen Evaluation sowie der ersten Nachevaluation. Die zusammenfassende Auswertung der formativen Evaluationsergebnisse erlaubt aufgrund einer Rücklaufquote von über 80% einen guten Überblick. Es zeigt sich, dass der MTT den Mädchen mehrheitlich sehr gut gefällt. Über die Hälfte traut sich (eher) zu, zukünftig einen Beruf im technischen Bereich zu erlernen oder kann sich vorstellen, in diesem Bereich eine Lehre zu absolvieren. Vor dem MTT hatten die wenigsten Mädchen ein klares Bild gegenüber technischen Berufen. Durch den MTT haben die meisten Mädchen technische Berufe, Berufslehren, zukünftige Wege mit einem technischen Beruf sowie Frauen im technischen Bereich (besser) kennengelernt. Das zeigt, dass die Unternehmen für ihre Lehrstellen werben und Entwicklungsmöglichkeiten aufzeigen konnten. Angesichts der Rückmeldungen, was den Mädchen weniger gut gefallen hat oder was sie sich gewünscht hätten, kann überlegt werden, ob die MTT durch kürzere Vorträge und mehr Zeit für praktisches, berufsspezifisches Arbeiten optimiert werden können.

Die Resultate der ersten Nachevaluation sind mit Bedacht zu interpretieren – insbesondere auch aufgrund der Rücklaufquote von knapp einem Viertel. Die summarischen Ergebnisse der ersten Nachevaluation zeigen, dass die Mädchen mehrheitlich einen guten Einblick in Berufe im technischen Bereich erhalten haben. Den meisten Mädchen hat der MTT zumindest teilweise bei der Berufswahl geholfen. Ein Fünftel der Mädchen macht eine Lehre im technischen Bereich und über ein Drittel der Mädchen kann sich (eher) vorstellen, in Zukunft ein Studium im technischen Bereich zu absolvieren.