



MINT STEPS

**Leitfaden für handlungsorientierte
und gendersensible Evaluationen
in außerschulischen MINT-Angeboten**

Leitfaden

Evaluationen sind ein wichtiger Bestandteil der Qualitätsentwicklung in Bildungsprojekten. Sie ermöglichen es, Rückmeldungen systematisch zu erfassen, Erfahrungen sichtbar zu machen und Angebote auf Grundlage dieser Erkenntnisse weiterzuentwickeln.

Im Verbundprojekt MINTsteps werden Mädchen entlang ihrer Bildungsbiografie durch außerschulische MINT-Angebote begleitet. Ziel ist es, Interessen zu stärken, Orientierung zu ermöglichen und Zugänge zu MINT zu eröffnen. Damit diese Angebote möglichst bedarfsgerecht gestaltet werden können, ist es notwendig, regelmäßig Rückmeldungen einzuholen und die gewonnenen Erkenntnisse für die Weiterentwicklung der Angebote zu nutzen.

Dieser Leitfaden entstand auf Grundlage der Erfahrungen und Evaluationspraxis der Partner und Partnerinnen im Verbundprojekt MINTsteps. Er versteht Evaluation als praxisnahes Instrument der Qualitätsentwicklung und möchte Orientierung geben, wie Evaluationen sinnvoll, niedrigschwellig und gendersensibel gestaltet werden können.

Der Leitfaden richtet sich an Projektmitarbeitende, Lehrkräfte, Multiplikatoren und Multiplikatorinnen sowie alle Akteure und Akteurinnen, die außerschulische gendersensible MINT-Angebote planen, durchführen und weiterentwickeln.

1

Warum evaluieren?

Evaluation bedeutet, Erfahrungen, Einschätzungen und Beobachtungen systematisch zu erfassen und auszuwerten. Ziel ist nicht die Kontrolle einzelner Personen oder Angebote. Ziel ist vielmehr, Informationen zu gewinnen, die für Entscheidungen und Verbesserungen genutzt werden können.

Evaluation unterstützt dabei,

- die Perspektiven der Teilnehmerinnen sichtbar zu machen,
- Stärken und Herausforderungen von Angeboten zu erkennen,
- Bedarfe frühzeitig wahrzunehmen,
- Angebote weiterzuentwickeln,
- und die Qualität langfristig zu sichern.

Evaluation ist damit kein zusätzlicher Arbeitsschritt am Ende eines Angebots. Sie ist Bestandteil eines kontinuierlichen Lernprozesses.

Die Evaluationsforschung beschreibt Evaluation als einen Prozess, der Informationen für Entscheidungen bereitstellt und zur Weiterentwicklung von Maßnahmen beiträgt (Giel, Klockgether & Mäder 2015; Widmer, Beywl & Fabian 2009).

Im Projekt MINTsteps wird Evaluation deshalb als Unterstützung für die praktische Arbeit verstanden.

2

Was bedeutet handlungsorientierte Evaluation?

Handlungsorientierte Evaluation bedeutet, dass Evaluation unmittelbar mit dem pädagogischen Handeln verbunden ist.

Im Mittelpunkt steht nicht die Datensammlung um ihrer selbst willen. Entscheidend ist vielmehr die Frage:

Was können wir aus den Rückmeldungen lernen und wie können wir unsere Angebote verbessern?

Handlungsorientierte Evaluation umfasst deshalb vier Schritte:

1. Rückmeldungen einholen
2. Ergebnisse reflektieren
3. Schlussfolgerungen ziehen
4. Angebote weiterentwickeln

Dabei können sowohl formelle als auch informelle Formen der Evaluation genutzt werden. Kurze Feedbackrunden, Abfragen, Gespräche, Fragebögen oder Beobachtungen können gleichermaßen wertvolle Erkenntnisse liefern.

Wichtig ist nicht die Komplexität eines Instruments, sondern die bewusste Nutzung der Ergebnisse.

Im Projekt MINTsteps wird der Begriff „handlungsorientierte Evaluation“ für Evaluationen verwendet, die eng mit der Praxis verbunden sind und der Weiterentwicklung von Angeboten dienen. Im Mittelpunkt steht die Frage, wie Rückmeldungen genutzt werden können, um Angebote bedarfsgerecht und zielgruppenorientiert weiterzuentwickeln. Eine handlungsorientierte Evaluation stellt daher immer die Frage:

Welche Konsequenzen ergeben sich aus den Rückmeldungen für die weitere Gestaltung des Angebots?

Viele Evaluationen konzentrieren sich auf die Frage, ob ein Angebot gefallen hat. Diese Information ist wichtig, reicht jedoch allein nicht aus. Für die Weiterentwicklung von Angeboten ist es hilfreich, unterschiedliche Dimensionen in den Blick zu nehmen.

Interesse und Motivation

Fragen können sein:

- War das Thema interessant?
- Wurde Neugier geweckt?
- Besteht Interesse an weiteren MINT-Angeboten?

Verständlichkeit

Fragen können sein:

- Waren die Inhalte verständlich?
- Konnte dem Angebot gut gefolgt werden?
- Waren die Aufgaben altersgerecht?

Beteiligung

Fragen können sein:

- Konnten sich die Teilnehmerinnen aktiv einbringen?
- Gab es ausreichend Möglichkeiten zum Ausprobieren?
- Wurden eigene Ideen berücksichtigt?

Lernatmosphäre

Fragen können sein:

- Wurde die Atmosphäre als angenehm wahrgenommen?
- Konnten Fragen gestellt werden?
- Wurde Unterstützung angeboten?

Selbstwirksamkeit

Fragen können sein:

- Haben sich die Teilnehmerinnen etwas zugetraut?
- Konnten sie eigene Lösungen entwickeln?
- Haben sie neue Erfahrungen gesammelt?

Gerade im MINT-Bereich zeigen Forschungsergebnisse, dass Interesse, Selbstbilder und Erfahrungen von Anerkennung wichtige Faktoren für Bildungsentscheidungen sind (Jeanrenaud 2020). Evaluationen können dazu beitragen, diese Aspekte sichtbar zu machen.

Was bedeutet gendersensible Evaluation?

Gendersensible Evaluation bedeutet nicht, zusätzliche oder kompliziertere Evaluationen durchzuführen. Vielmehr erweitert sie den Blick auf Aspekte, die für die Teilhabe und die Erfahrungen von Mädchen in MINT-Angeboten relevant sein können. Neben Zufriedenheit und Interesse werden beispielsweise auch Zugehörigkeit, Beteiligung, Selbstwirksamkeit und Wahrnehmungen von MINT berücksichtigt.

Gendersensible Evaluation fragt daher nicht nur:

- Hat das Angebot Spaß gemacht?

Sondern auch:

- Habe ich mich angesprochen gefühlt?
- Konnte ich mich aktiv beteiligen?
- Habe ich mich getraut, etwas auszuprobieren?
- Habe ich mich wohlfühlt?
- Kann ich mir weitere MINT-Angebote vorstellen?

Zugehörigkeit sichtbar machen

Ein wichtiger Aspekt gendersensibler Evaluation ist das Gefühl von Zugehörigkeit. Teilnehmerinnen sollten die Möglichkeit haben, Rückmeldung dazu zu geben,

- ob sie sich willkommen gefühlt haben,
- ob sie sich ernst genommen fühlten,
- und ob sie das Gefühl hatten, Teil der Gruppe zu sein.

Diese Erfahrungen beeinflussen häufig stärker die langfristige Motivation als einzelne Inhalte oder Methoden.

Beteiligung sichtbar machen

Gendersensible Evaluation kann dazu beitragen sichtbar zu machen,

- wer sich aktiv beteiligt,
- welche Beteiligungsmöglichkeiten bestehen,
- und welche Rahmenbedingungen Beteiligung fördern.

Dabei können sowohl Rückmeldungen der Teilnehmerinnen als auch Beobachtungen der Durchführenden genutzt werden.

Selbstwirksamkeit sichtbar machen

Viele Mädchen erleben MINT-Angebote außerhalb des Schulkontexts zum ersten Mal.

Evaluation kann helfen zu verstehen,

- ob neue Erfahrungen gemacht wurden,
- ob Herausforderungen bewältigt werden konnten,
- und ob das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten gestärkt wurde.

Gerade diese Erfahrungen können langfristig Einfluss auf Bildungsentscheidungen haben.

Wahrnehmungen von MINT sichtbar machen

Gendersensible Evaluation kann außerdem Hinweise darauf geben,

- wie MINT wahrgenommen wird,
- welche Vorstellungen von MINT-Berufen bestehen,
- und ob sich diese Vorstellungen durch das Angebot verändert haben.

Bereits einfache Fragen können hierzu wertvolle Hinweise liefern.

5

Evaluation als Instrument der Weiterentwicklung

Eine Evaluation entfaltet ihren Wert erst dann vollständig, wenn die Ergebnisse genutzt werden.

Die Erfahrungen aus dem Projekt MINTsteps zeigen, dass Evaluationsergebnisse besonders hilfreich sind, wenn sie konkrete Veränderungen anstoßen.

Dazu gehören beispielsweise:

- die Anpassung von Methoden,
- die Veränderung von Abläufen,
- die Auswahl neuer Themen,
- die Anpassung von Materialien,
- die Verbesserung organisatorischer Rahmenbedingungen,
- oder die stärkere Berücksichtigung von Interessen der Zielgruppe.

Evaluation ist deshalb nicht der Abschluss eines Angebots, sondern häufig der Ausgangspunkt für dessen Weiterentwicklung.

„Ich weiß wie man ein Sturmkreis macht, dass hat mir sogar heute geholfen, weil wir heute davon in der Schule gelernt haben. Und ich schon ganz viel davon wusste. Dass war voll cool.“

– Schülerin 6D

Viele Projekte stehen vor ähnlichen Herausforderungen.

Zeitaufwand

Evaluation wird häufig als zusätzliche Aufgabe wahrgenommen.

Hilfreich kann sein:

- kurze und regelmäßige Formate einzusetzen,
- bestehende Routinen zu nutzen,
- und Evaluation in den Angebotsablauf zu integrieren.

Altersgerechte Instrumente

Nicht jede Methode eignet sich für jede Altersgruppe.

Hilfreich kann sein:

- Sprache an die Zielgruppe anzupassen,
- visuelle Elemente einzusetzen,
- und Instrumente möglichst einfach zu gestalten.

Nutzung der Ergebnisse

Eine Herausforderung besteht häufig darin, Ergebnisse tatsächlich in Veränderungen zu überführen.

Hilfreich kann sein:

- Ergebnisse zeitnah zu reflektieren,
- konkrete Maßnahmen festzuhalten,
- und Veränderungen zu dokumentieren.

Gendersensible Perspektiven berücksichtigen

Viele Projekte beschäftigen sich bereits mit Fragen von Beteiligung und Selbstwirksamkeit. Gleichzeitig besteht häufig Unsicherheit darüber, wie gendersensible Aspekte konkret erhoben werden können.

Hilfreich kann sein:

- bestehende Fragen um Aspekte von Zugehörigkeit und Beteiligung zu erweitern,
- Beobachtungen systematisch festzuhalten,
- und die Perspektiven der Teilnehmerinnen aktiv einzubeziehen.

Handlungsorientierte Evaluationen sind besonders wirksam, wenn sie:

- regelmäßig durchgeführt werden,
- zur Zielgruppe passen,
- niedrigschwellig gestaltet sind,
- Rückmeldungen ernst nehmen,
- dokumentiert werden,
- zu konkreten Veränderungen führen,
- und gendersensible Perspektiven berücksichtigen.

Dabei gilt: Eine gute Evaluation muss nicht umfangreich sein.

Oft liefern bereits wenige, gut gewählte Fragen wichtige Hinweise für die Weiterentwicklung eines Angebots.

Handlungsorientierte Evaluation unterstützt die Weiterentwicklung von Angeboten. Sie macht Erfahrungen sichtbar, schafft Orientierung und liefert wichtige Hinweise für zukünftige Entscheidungen.

Gendersensible Evaluation erweitert diesen Blick. Sie hilft dabei zu verstehen, wie Teilhabe, Zugehörigkeit, Selbstwirksamkeit und Wahrnehmungen von MINT erlebt werden. Dadurch können Angebote nicht nur verbessert, sondern auch adressatinnengerechter gestaltet werden.

Evaluation ist damit kein Selbstzweck. Sie ist ein Instrument, um von Erfahrungen zu lernen und außerschulische MINT-Angebote gemeinsam weiterzuentwickeln.

Literatur

Giel, Susanne; Klockgether, Katharina; Mäder, Susanne (Hrsg.) (2015): *Evaluationspraxis. Professionalisierung, Ansätze, Methoden*. Münster: Waxmann.

Jeanrenaud, Yves (2020): MINT. *Warum nicht? Zur Unterrepräsentation von Frauen in MINT*. Expertise für den Dritten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung.

Widmer, Thomas; Beywl, Wolfgang; Fabian, Carlo (Hrsg.) (2009): *Evaluation. Ein systematisches Handbuch*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.