

# HERZLICH WILLKOMMEN BEI DER MINT- QUALITÄTSOFFENSIVE

---

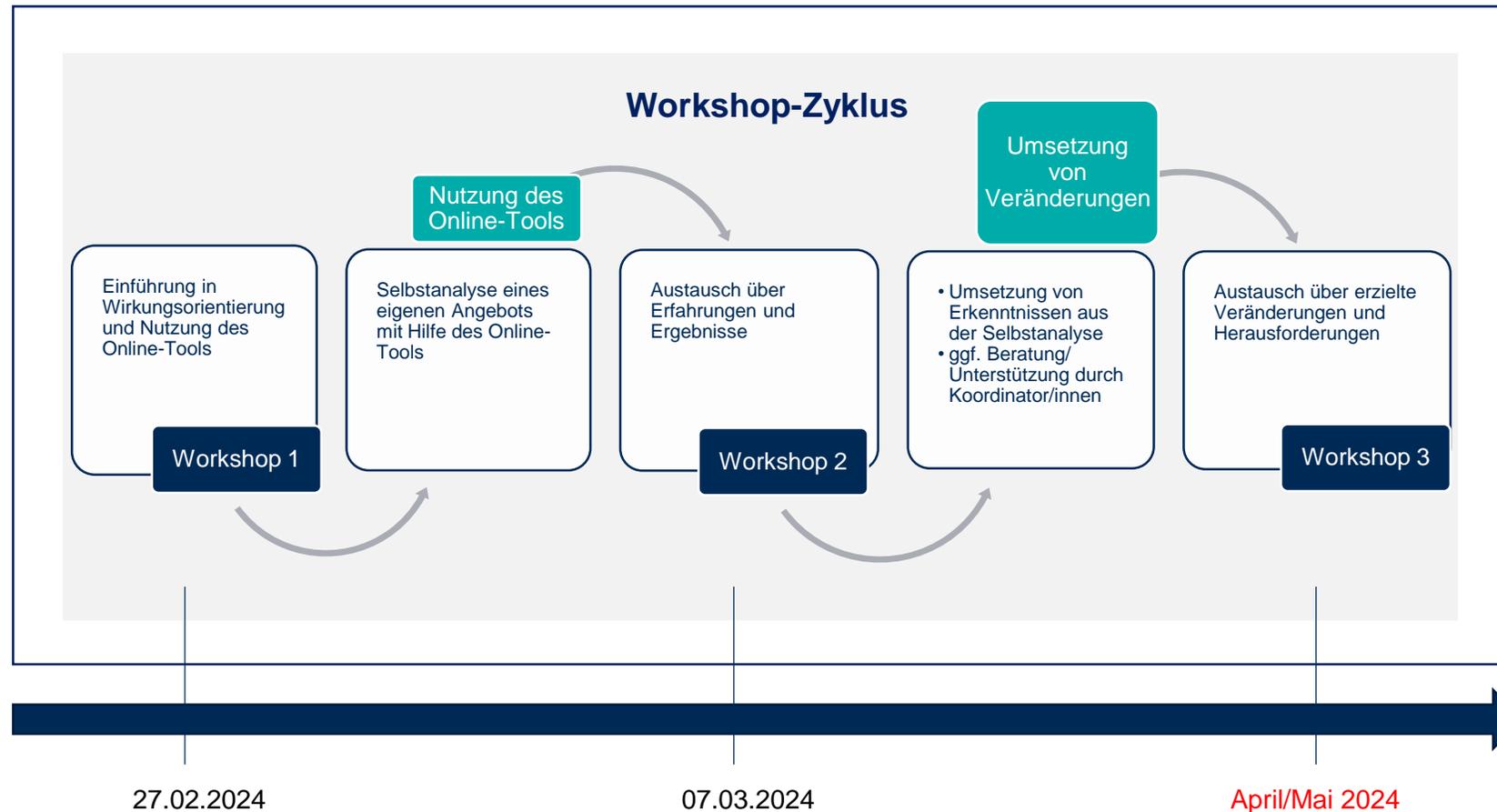
Eine Workshopreihe im MINT-Cluster MINT:ZE  
Süd-niedersachsen 2024



**27.02.**

**10:00 UHR**

# DER WORKSHOP-ZYKLUS



# AUF WEN GEHT DIE MINT-QUALITÄTSOFFENSIVE ZURÜCK?

<b>Körper-Stiftung</b> operativ, gemeinnützig	<b>Phineo</b> gemeinnützig	<b>BMBF</b>
Projektleiterin MINT-Qualitätsoffensive	Erarbeiterin der Inhalte	Auftraggeber
Beispielhafte Tätigkeitsfelder: <ul style="list-style-type: none"><li>• Bildung</li><li>• Wissenschaft</li><li>• Geschichte und Politik</li><li>• Gesellschaft</li></ul>	Analyse- und Beratungshaus für wirkungsvolles gesellschaftliches Engagement	Beispielhafte Fördersparten : <ul style="list-style-type: none"><li>• MINT und Digitalisierung</li><li>• BNE</li></ul>

# WORKSHOP 1

1. Begrüßung, Einführung
2. Thematischer Input „Qualität & Wirkung“
3. *Pause*
4. Thematischer Input „Selbstanalyse & Online-Tool“
5. Feedback und Ausblick
6. *Pause*
7. Begleiteter Einstieg ins Online-Tool



*Ende 14:00 Uhr*



**1 STERNSTUNDE**



**IN (M)EINEM MINT-  
PROJEKT**



# INPUT „QUALITÄT & WIRKUNG“





# WOZU QUALITÄTSENTWICKLUNG & WIRKUNGSMESSUNG?



# WIRKUNGSORIENTIERUNG BEDEUTET...

... das, was man erreichen will, im Blick zu behalten.

- Ein Projekt ist darauf ausgelegt, Wirkungen zu erzielen, d.h. Veränderungen bei seiner Zielgruppe zu erreichen.
- Erwünschte Wirkungen werden als Ziele formuliert, an denen sich das eigene Angebot ausrichtet.
- Das eigene Angebot wird entsprechend geplant und umgesetzt.
- Die Verantwortlichen überprüfen, ob die angestrebten Wirkungen/Veränderungen eintreten.

# ACHTUNG!



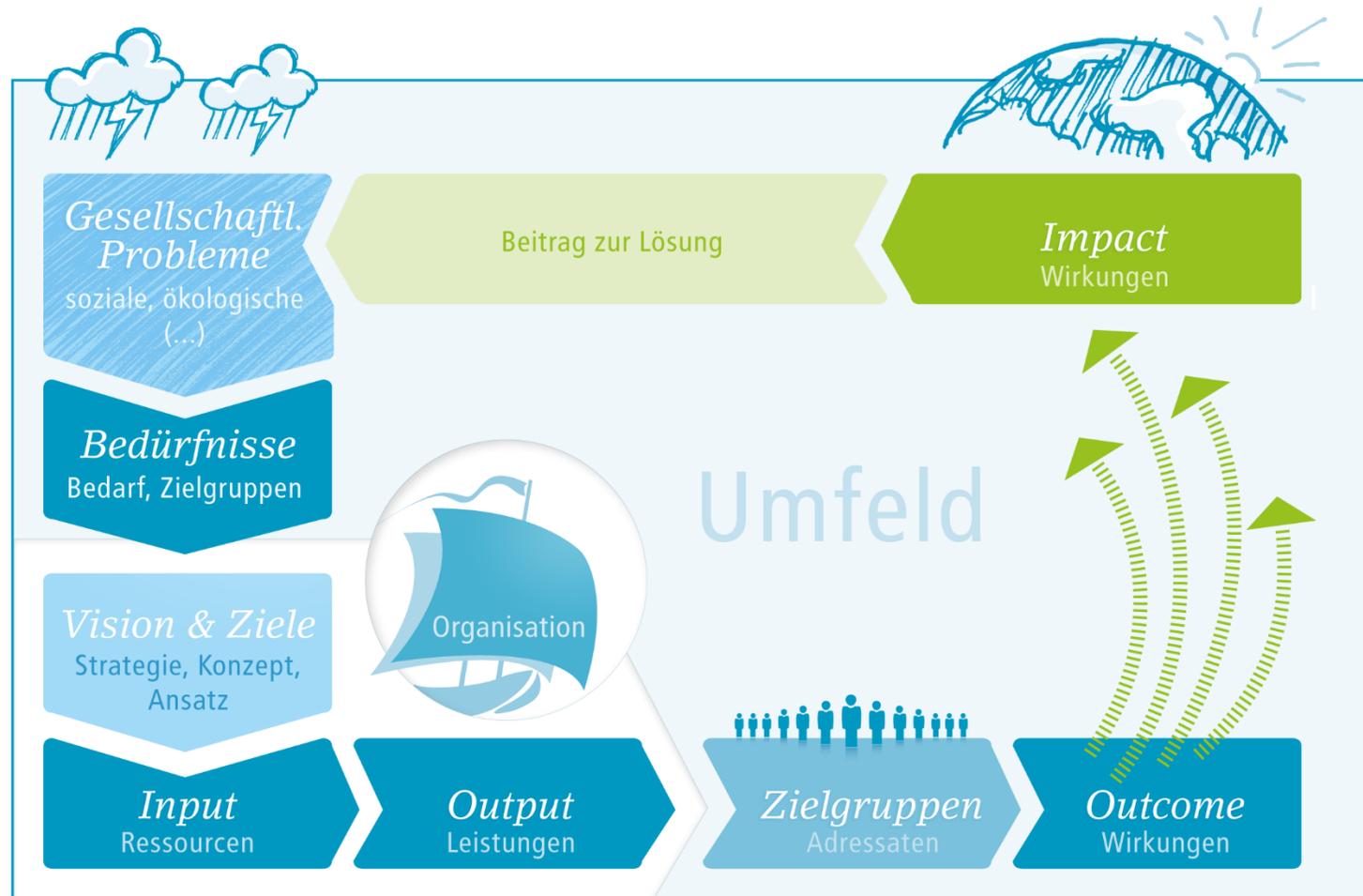
Wirkungsorientierung ist **keine Wissenschaft!**

Wirkungsorientierung kann und soll **Evaluation und Forschung nicht ersetzen**

Wirkungsorientierung als **eine Grundlage der Qualitätsentwicklung.**

Der **Vergleich mit anderen Projekten** ist **selten sinnvoll.** Vielmehr geht es um Selbstanalyse, Verortung und Lernen.

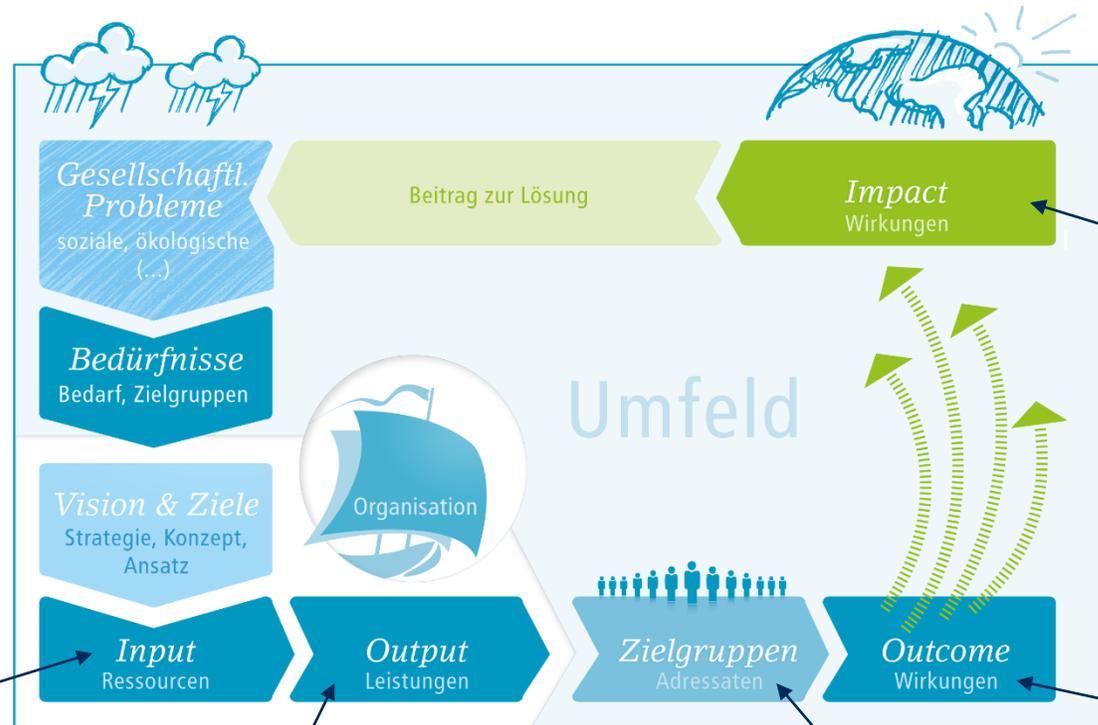
# DER WIRKUNGSKREISLAUF



Quelle: [PHINEO / Bertelsmann Stiftung: Kursbuch Wirkung](#). Kursbuch Wirkung, S. 33f., 45

# „VOM ERGEBNIS HER DENKEN“

- 6** Welche Schlussfolgerungen ziehen wir?  
 Was können wir streichen, was verbessern?  
 Was können wir skalieren?



Quelle: [PHINEO / Bertelsmann Stiftung: Kursbuch Wirkung](#) : Kursbuch Wirkung, S. 33f., 45

- 5** Welche Ressourcen benötige ich, um diese Angebote durchzuführen?

- 4** Durch welche Angebote kann ich diese Veränderungen bei meiner Zielgruppe herbeiführen?

- 3** Wer ist unsere Zielgruppe und wie erreichen wir sie?

- 1** Welchen gesellschaftlichen Idealzustand streben wir an?  
 Welches gesellschaftliche Problem wollen wir lösen?

- 2** Welche Veränderung soll unser Projekt bewirken?

# ENTLANG DER WIRKUNGSLOGIK EIN BEISPIEL

## Gesellschaftliches Problem

Unter Kindern und Jugendlichen herrscht große Skepsis und Desinteresse an den MINT-Themen.

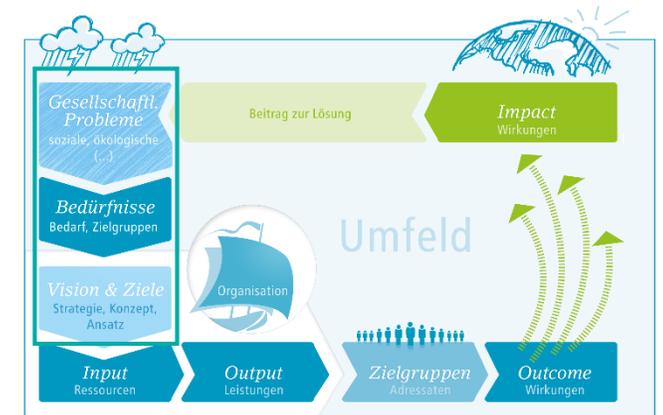
Zu wenige Schüler\*innen wählen MINT-Berufe aufgrund von negativen Vorstellungen und Unwissen.



## Vision

MINT-Bildung ist notwendige Voraussetzung, um die moderne Welt zu verstehen und zu gestalten.

Initiativen möchten Interesse an MINT wecken, Vorurteile abbauen, Talente fördern und somit dazu beitragen, dass junge Menschen aktiv unsere Zukunft mitgestalten können.





# WIRKUNGSZIELE (OUTCOME)



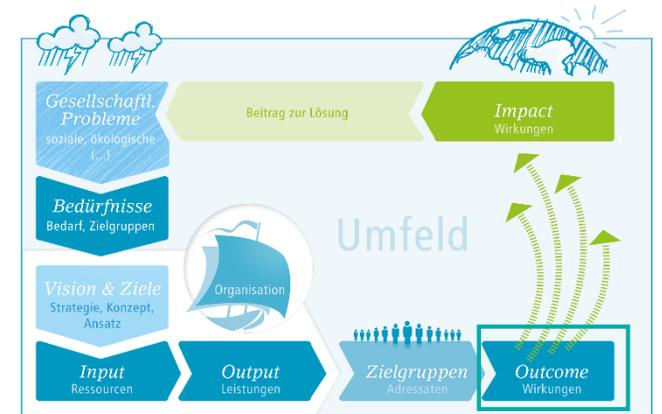
Veränderungen, die durch das Projekt bei der Zielgruppe erreicht werden sollen

In Bezug auf:

- Wissen, Fähigkeiten, Einstellungen
- Verhalten, Handeln
- Lebenslage, Status

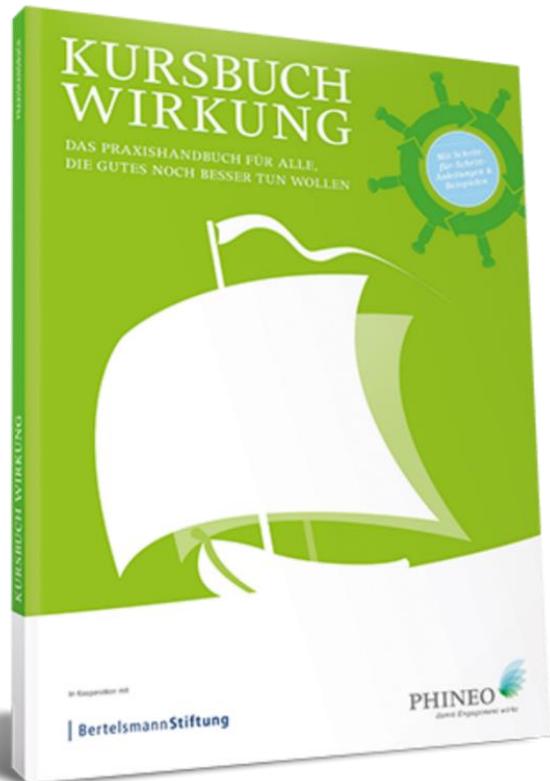
Was sind Anzeichen dieser Veränderungen, die sich beobachten oder messen lassen?

INDIKATOREN



# WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN ZU WIRKUNGSZIELEN UND INDIKATOREN

auf der Lernort-Plattform



# ANGEBOTE (OUTPUT)

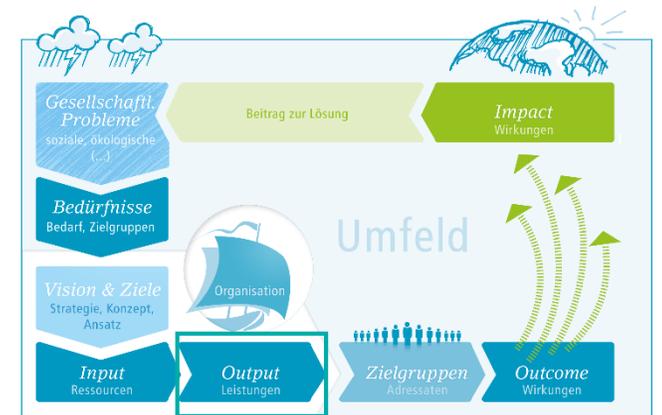


**Was genau soll angeboten werden um die Ziele zu erreichen?  
Für wen genau?  
Mit welcher Qualität?**

Beispiel:

Wöchentliche Hausaufgabenhilfe in Mathe und NaWi für Kinder der 5. & 6. Klassen aus Schnelsen.

Das Konzept wurde bereits in Bremen erprobt und 2019 von der Pädagogischen Hochschule Kiel evaluiert.



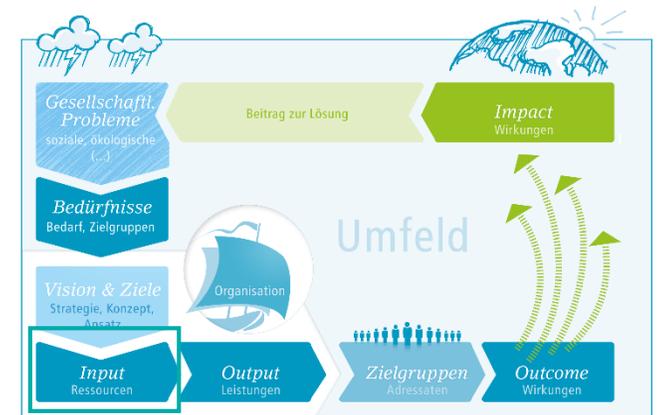
# RESSOURCEN (INPUT)



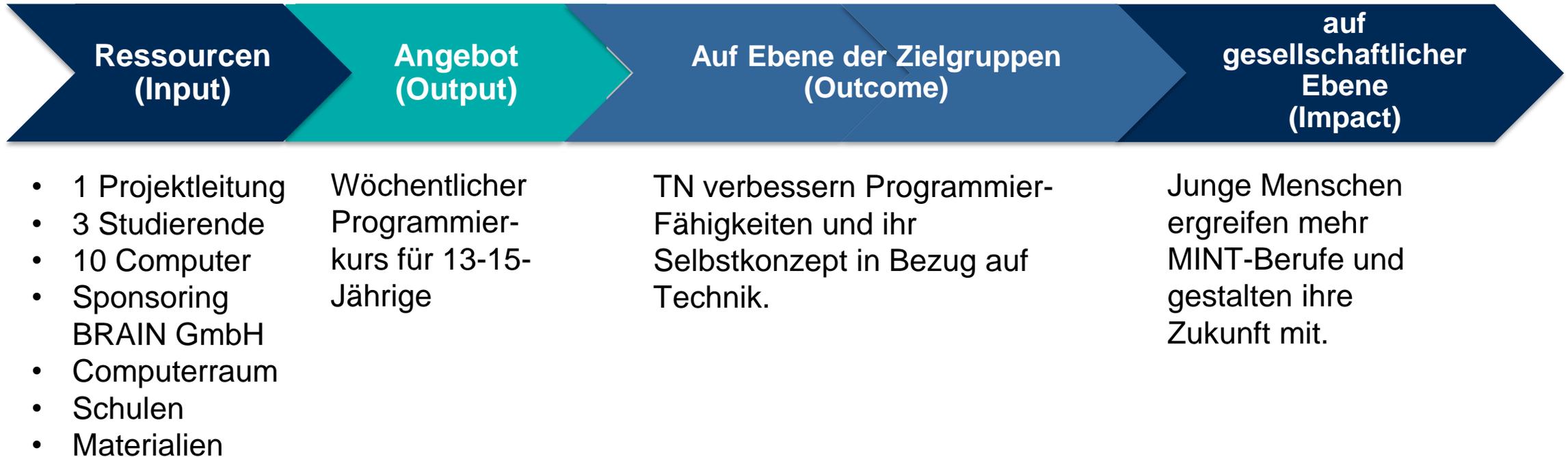
Alle Mittel, die notwendig sind,  
um das Projekt umzusetzen.

Beispiele:

- Mitarbeiter\*innen, Ehrenamtliche
- Zeit
- Finanzielle Mittel
- Materialien / Ausstattung
- Räumlichkeiten
- Projektpartner\*innen



# DIE VEREINFACHTE WIRKUNGSLOGIK EIN NUTZBARES BEISPIEL



# INPUT „SELBSTANALYSE & ONLINE-TOOL“



# BEGRIFFSMEMORY I

Förderung von strukturellen Bedingungen, Prozessen und Konzeptionen, die zur Entwicklung von Qualität notwendig sind. Es bedeutet eine gezielte, schrittweise Entwicklung zu mehr Qualität.

**Veränderungen**, die wir mit unserer Arbeit bei unseren Zielgruppen, deren Lebensumfeld oder der Gesellschaft erreichen.

Ein Projekt ist darauf ausgelegt, Wirkungen zu erzielen. Es wird entsprechend **geplant und umgesetzt**. Erwünschte Wirkungen werden als konkrete Ziele formuliert, an denen sich die gesamte Arbeit des Projekts ausrichtet.

**Beabsichtigte** Wirkungen eines Projekts, die für Personen, Gruppen, Organisationen oder die Gesellschaft zu physischen, finanziellen, institutionellen, sozialen oder ökologischen Verbesserungen beitragen.

Ein **Anhaltspunkt** für ein Ereignis oder einen Sachverhalt, der sich nicht unmittelbar beobachten lässt. Unverzichtbar für das Messen komplexer Sachverhalte im Zuge von Monitoring und Evaluation.

# BEGRIFFSMEMORY I

## QUALITÄTS- ENTWICKLUNG

Förderung von strukturellen Bedingungen, Prozessen und Konzeptionen, die zur Entwicklung von Qualität notwendig sind. Es bedeutet eine gezielte, schrittweise Entwicklung zu mehr Qualität.

## WIRKUNGEN

**Veränderungen**, die wir mit unserer Arbeit bei unseren Zielgruppen, deren Lebensumfeld oder der Gesellschaft erreichen.

## WIRKUNGS- ORIENTIERUNG

Ein Projekt ist darauf ausgelegt, Wirkungen zu erzielen. Es wird entsprechend **geplant und umgesetzt**. Erwünschte Wirkungen werden als konkrete Ziele formuliert, an denen sich die gesamte Arbeit des Projekts ausrichtet.

## WIRKUNGSZIEL

**Beabsichtigte** Wirkungen eines Projekts, die für Personen, Gruppen, Organisationen oder die Gesellschaft zu physischen, finanziellen, institutionellen, sozialen oder ökologischen Verbesserungen beitragen.

## INDIKATOR

Ein **Anhaltspunkt** für ein Ereignis oder einen Sachverhalt, der sich nicht unmittelbar beobachten lässt. Unverzichtbar für das Messen komplexer Sachverhalte im Zuge von Monitoring und Evaluation.

# BEGRIFFSMEMORY II

Die **systematische und objektive Analyse und Bewertung** eines laufenden oder abgeschlossenen Projekts.

Alle **Ressourcen**, die wir in das Projekt investieren (z.B. Mitarbeitende, Ehrenamtliche, Zeit, Geld, Materialien/Ausstattung, Räumlichkeiten, Projektpartner/innen).

Alle **Leistungen**, die wir in unserem Projekt anbieten und wen wir damit erreichen (z.B. Workshops, Dienstleistungen, Produkte, Beratung, Teilnehmende).

Das, was wir **bei unserer Zielgruppe** durch unser Projekt bewirken wollen (z.B. neues Wissen, neue Fähigkeiten, Verbesserung der Lebenslage der erreichten Personen).

Das, wozu wir **auf gesellschaftlicher Ebene** mit unserem Projekt beitragen wollen (z.B. Verringerung des Fachkräftemangels im MINT-Bereich in unserer Region).

Systematisches und kontinuierliches **Datensammeln** während des Projektverlaufs. Es eignet sich dafür, Inputs, Outputs und leicht zu erfassende Wirkungen zu dokumentieren.

# BEGRIFFSMEMORY II

## EVALUATION

Die **systematische und objektive Analyse und Bewertung** eines laufenden oder abgeschlossenen Projekts.

## INPUT

Alle **Ressourcen**, die wir in das Projekt investieren (z.B. Mitarbeitende, Ehrenamtliche, Zeit, Geld, Materialien/Ausstattung, Räumlichkeiten, Projektpartner/innen).

## OUTPUT

Alle **Leistungen**, die wir in unserem Projekt anbieten und wen wir damit erreichen (z.B. Workshops, Dienstleistungen, Produkte, Beratung, Teilnehmende).

## OUTCOME

Das, was wir **bei unserer Zielgruppe** durch unser Projekt bewirken wollen (z.B. neues Wissen, neue Fähigkeiten, Verbesserung der Lebenslage der erreichten Personen).

## IMPACT

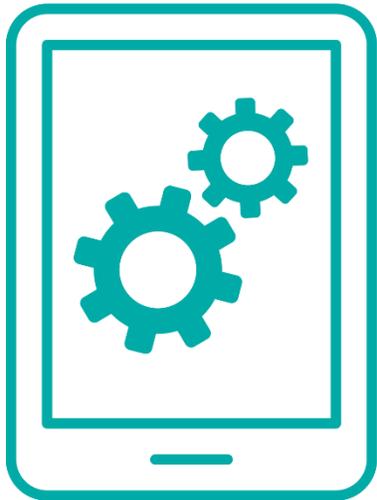
Das, wozu wir **auf gesellschaftlicher Ebene** mit unserem Projekt beitragen wollen (z.B. Verringerung des Fachkräftemangels im MINT-Bereich in unserer Region).

## MONITORING

Systematisches und kontinuierliches **Datensammeln** während des Projektverlaufs. Es eignet sich dafür, Inputs, Outputs und leicht zu erfassende Wirkungen zu dokumentieren.

# WIE WIRKUNGSVOLL IST MEINE ARBEIT?

## DIE SELBSTANALYSE



**FÜR WEN?**

Außerschulische MINT-Angebote

**WAS?**

Werkzeug zur Selbstanalyse des eigenen Projekts

Grundlage: Orientierungsrahmen „Wirkungsvolle Arbeit außerschulischer MINT-Initiativen“

**WO?**

<https://analysetool.mint-qualitaet.de/>

# ZIELE

## DIE SELBSTANALYSE

### Die Selbstanalyse...

#### ... dient NICHT dazu

- eine Vergleichbarkeit zwischen Projekten herzustellen,
- ein Projekt zu bewerten oder
- Wirkungen des Projekts direkt zu messen

## Reflexion des eigenen Projekts

- Wo sind wir bereits gut aufgestellt?
- Wo bestehen Schwachstellen?
- Wo können wir uns verbessern?
- Wie können wir unsere Qualität nachweisen?

#### ... sondern dazu

- sich bewusst zu machen, welche Wirkungen das Projekt bereits erzielt,
- welche Wirkung es wo erzielen möchte
- und welche Faktoren dabei helfen, die Ziele zu erreichen

# AUFBAU | 3 KATEGORIEN

## DIE SELBSTANALYSE



**Angebotsqualität**



**Ressourcenqualität**



**Ergebnisqualität**

# ANGEBOTSQUALITÄT

## DIE SELBSTANALYSE



### ANGEBOTSQUALITÄT



# RESSOURCENQUALITÄT

## DIE SELBSTANALYSE



### RESSOURCENQUALITÄT



# ERGEBNISQUALITÄT

## DIE SELBSTANALYSE

### ERGEBNISQUALITÄT



#### **Wirkung**

- Zielerreichung
- Indikatoren
- Belege



# GESAMTBILD DIE SELBSTANALYSE



## ANGEBOTSQUALITÄT



### Zielgenauigkeit

- Die Zielgenauigkeit des Angebots
- Zielgruppen
- Ziele je Zielgruppe
- Zielgruppenansprache



### Ansatz/Konzept

- Pädagogisches Konzept
- MINT-fachwissenschaftliches Konzept und fachwissenschaftliche Fundierung
- Praxisbewährung



### Nachhaltigkeit

- Vor- und Nachbereitung
- Anschlussfähigkeit
- Verstetigung



### Qualitätsentwicklung

- Monitoring und Feedback
- Erfahrungsaustausch und Teamkultur
- Kommunikation und Reporting zu Zielen und Wirkung



### Gender und Diversität

- Gender- und diversitätssensible Ansprache in Wort und Bild
- Gender- und Diversitätskompetenz des Teams

## RESSOURCENQUALITÄT



### Ausstattung

- Die pädagogische Kompetenz der Mitarbeitenden
- Fachliche (MINT-)Qualifikation
- Ausstattung und Infrastruktur



### Partnerlandschaft

- Unterstützung mit Ressourcen
- Vernetzung



### (Bildungs-)Umfeld

- Bildungseinrichtung
- Eltern und Erziehungsberechtigte
- Peergroups

## ERGEBNISQUALITÄT



### Wirkung

- Zielerreichung
- Indikatoren
- Belege

# SKALA DER SELBSTANALYSE

Die Werte 1 oder 2 drücken aus, dass der Aufwand **vergleichsweise gering** ausfällt.



Die Werte 9 und 10 stehen dafür, dass die Umsetzung mit einem **sehr hohen Aufwand** an **zeitlichen, materiellen** oder **finanziellen** Ressourcen erfolgt.

**Wichtig: Bei der Skala geht es nicht um Leistungsnoten**

**Wichtig: Die Werte sollen Komplexität erfassen**

# ANGEBOTSQUALITÄT

## ZIELGENAUIGKEIT DES ANGEBOTS

### 1. Die Zielgenauigkeit des Angebots

**BEDARFSLAGE BEI DEN ZIELGRUPPEN:** Orientiert sich das Angebot am tatsächlichen Bedarf der Zielgruppe?



- 1** Ob unserem Angebot ein grundlegender Bedarf der Zielgruppe entspricht, haben wir noch nicht thematisiert.
  - 2**
  - 3** Wir haben unser Angebot aufgrund einer Nachfrage aus dem Umfeld unserer Zielgruppe entwickelt. Ob ein grundlegender Bedarf herrscht, wissen wir allerdings nicht.
  - 4**
  - 5** Durch Gespräche mit unserer Zielgruppe und anderen Beteiligten oder durch Umfragen haben wir einen Bedarf festgestellt. Daraufhin haben wir das Angebot für unsere Zielgruppe konzipiert.
  - 6**
  - 7** Unsere Ziele und Zielgruppen beruhen auf einer systematischen Analyse des Bedarfs vor Ort. Wir haben eine Vorstellung davon, warum unsere Zielgruppen unsere Angebote wahrnehmen. Wir kennen die Interessen und Bedarfe unserer Zielgruppen und reagieren mit unseren Angeboten darauf.
  - 8**
  - 9** Wir haben unsere Ziele, unsere Zielgruppe und deren Bedarfe nicht nur wie beschrieben analysiert, wir setzen uns außerdem auch weiterhin damit auseinander. Durch eine Umfeldanalyse haben wir Angebote identifiziert, die unserem Angebot vergleichbar sind oder es ergänzen.
  - 10**
- /-** Trifft aktuell auf mein/unser Projekt nicht zu

# RESSOURCENQUALITÄT

## 6. PERSONELLE UND TECHNISCHE AUSSTATTUNG

**DIE PÄDAGOGISCHE KOMPETENZ DER MITARBEITENDEN:** Verfügt das Personal über eine angemessene pädagogisch- fachliche Kompetenz?



1

Das Personal verfügt über keine fachlichen Qualifikationen.

2

3

Bei der Personalauswahl achten wir auf fachliche Eignung, sie ist aber nicht ausschlaggebend.

4

5

Wir wählen Mitarbeitende danach aus, ob ihre Qualifikation zum Konzept passt. Sie werden aufgabenspezifisch vorbereitet. Ihre pädagogische Kompetenz und ihre Gender- und Diversitätsexpertise sind auf unsere Zielgruppen und auf die Methodik ausgerichtet. Auch ehrenamtliche bzw. studentische Mitarbeitende werden nach Ausbildungshintergrund (zum Beispiel Lehramtsstudium) ausgewählt, detailliert eingewiesen und in Bezug auf Gender- und Diversitätsaspekte sensibilisiert.

6

7

Wir gewährleisten die Auswahl nach Qualifikation und eine aufgabenspezifische Einweisung, wie im vorigen Punkt erläutert. Ferner nehmen die Mitarbeitenden regelmäßig an Fortbildungen teil, etwa zur Professionalisierung und Weiterentwicklung der Bildungsarbeit.

8

9

Wir wählen die Mitarbeitenden nach Qualifikation, sorgen für aufgabenspezifische Vorbereitung und ermöglichen regelmäßige Fortbildungen. Zusätzlich wählen wir Fortbildungen und Fördermaßnahmen so, dass sie individuell zur Entwicklung der Mitarbeitenden beitragen. Wir schulen sie besonders zu Gender- und Diversitätsthemen und den speziellen Anforderungen von Menschen mit Beeinträchtigungen.

10

-/-

Trifft aktuell auf mein/unser Projekt nicht zu

# ZWISCHENSCHRITT: WIRKUNGSZIELE AUSWÄHLEN

# ERGEBNISQUALITÄT



## 9. Wirkung & Qualitätsentwicklung

**ZIELERREICHUNG:** In welchem Maß erreicht Ihr Projekt seine Wirkungsziele?



1

Überlegungen, ob und wie gut wir unsere Ziele erreichen, haben wir noch nicht angestellt.

2

3

Die formulierten Ziele werden bei den Teilnehmenden kaum oder nur unzureichend erreicht.

4

5

Unsere formulierten Ziele werden bei einigen Teilnehmenden teilweise erreicht.

6

7

Unsere formulierten Ziele werden bei einigen Teilnehmenden zu einem hohen Grad erreicht.

8

9

Unsere formulierten Ziele werden bei einem Großteil der Teilnehmenden zu einem hohen Grad erreicht.

10

-/-

Trifft aktuell auf mein/unser Projekt nicht zu

# TIPPS UND TRICKS

## DIE SELBSTANALYSE

- Am besten Durchführung im Team
  - Möglichst vielfältige Perspektiven einbeziehen
- Nicht alle Kriterien treffen auf alle Initiativen zu
  - Ausschließen möglich
  - Festlegung von Maximalwerten auf Antwortskala
- Mit der Anwendung der Selbstanalyse ist es nicht getan
  - Diskussion der Ergebnisse
  - Mehrfaches Zusammenkommen des Teams
  - Umsetzung von Veränderungen klären

# BLICK INS ONLINE-TOOL



# DAS ONLINE-TOOL BEGRIFFSKLÄRUNG



Initiative

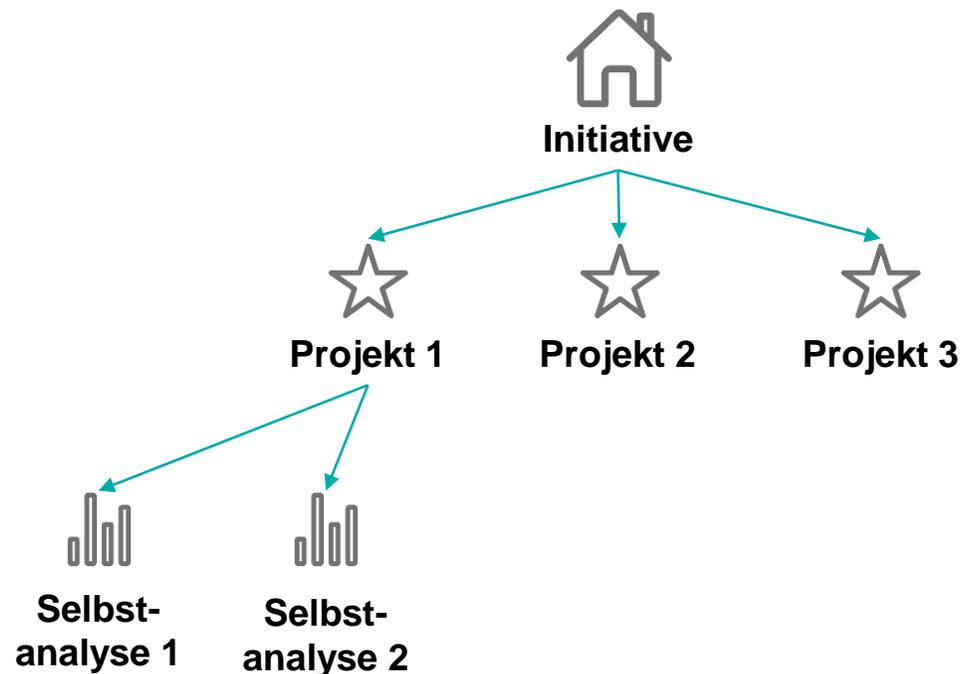
**Dach, unter dem konkrete MINT-Projekte angeboten werden**  
z.B. SFZ, Schülerlabor, Verein, Verband, ...



Projekt

**Konkrete MINT-Angebote der Initiative, die sich direkt an Zielgruppen richten**  
z.B. Online-Fortbildung für Lehrkräfte, App-Programmierung für Mädchen, ...

# DAS ONLINE-TOOL BEGRIFFSKLÄRUNG I BEISPIEL



Schlauberger e.V.

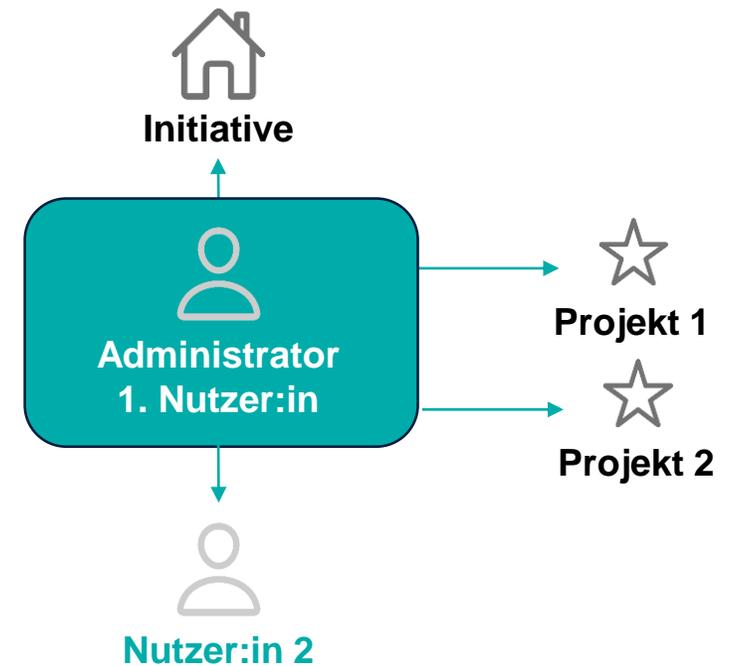
- 1) App-Entwicklung für Mädchen
- 2) Fortbildungskurs für MINT-Lehrkräfte
- 3) Jährlicher Programmierwettbewerb für Schüler/innen

App-Entwicklung für Mädchen  
1. Selbstanalyse: 23.06.2020  
2. Selbstanalyse: 27.11.2020

# DAS ONLINE-TOOL REGISTRIERUNG

## 1. Nutzer:in | RECHTE

- Zuständig für **Anlegen der Initiative**
- Kann **Angaben zur Initiative** verändern
- Kann **1. Projekt** anlegen
- Kann **weitere Projekte** anlegen
- Kann **weitere Nutzer** einladen



# DAS ONLINE-TOOL REGISTRIERUNG WEITERER NUTZER/INNEN

**Stellt Euch vor...**

Einrichtung des **Arbeitskreises Qualitätsentwicklung**  
im Schlauberger e.V.



Einladen weiterer Projektmitarbeiter:innen zur  
gemeinsamen Selbstanalyse oder zur Analyse  
weiterer Projekte

# DAS ONLINE-TOOL

## HINWEISE ZUM DATENSCHUTZ

- Nutzer:innen einer Initiative haben Zugriff und Einblick in alle Projekte, die unter dieser Initiative angelegt werden.  
*Mögliche Lösung, wenn dies nicht gewünscht ist: Anlegen mehrerer Initiativen (z.B. Schülerforschungszentrum Jena – Experimentierangebote, Schülerforschungszentrum Jena – Wettbewerbe)*
- Die Ergebnisse der Selbstanalyse werden anonym im System gespeichert und ggf. für wissenschaftliche Zwecke zu einem späteren Zeitpunkt von der Geschäftsstelle der MINT-Qualitätsoffensive bei der Körber-Stiftung oder einem Forschungsinstitut ausgewertet. Sollten die Daten für wissenschaftliche Zwecke an eine Hochschule oder ein Forschungsinstitut weitergegeben werden, erhalten die registrierten Nutzer:innen eine Information per E-Mail. Der Weitergabe kann im Anschluss widersprochen werden.
- Nutzer:innen-Accounts, Initiativen und Projekte können auf Wunsch gelöscht werden. Bitte kontaktieren Sie hierfür den Projektleiter Felix Kimpel (Kontakt s. unten).

Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie in unserer [Datenschutzerklärung](#).

Bei Fragen zum Datenschutz wenden Sie sich gerne an:

**Felix Kimpel**

Projektleitung MINT-Qualitätsoffensive

E-Mail: [kimpel@koerber-stiftung.de](mailto:kimpel@koerber-stiftung.de)

Tel: 040 808 192 125

# SUMMARY MATRIX

## RÜCKBLICK WORKSHOP 1



Das hat mir gefallen!

AHA! Das war neu für mich!



Das nehme ich mit!

Das war für die Tonne!



# LINK ZUR EVALUATION EMPFÄNGER: KÖRBER-STIFTUNG

[https://survey.lamapoll.de/MINT-QO\\_23-24\\_WS\\_1](https://survey.lamapoll.de/MINT-QO_23-24_WS_1)

# WIE GEHT ES WEITER?

**Heute bis 14:00 Uhr**

**Begleiteter Einstieg ins Online-Tool**

- **Registrierung**
- **Selbstanalyse eines beispielhaften MINT-Projektes**
- **Online-Evaluation**

**07.03.2024, 10:00-14:00 Uhr**

**Austausch von Erfahrungen und Ergebnissen im Workshop 2**

