FABINEK
Fachstelle Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Kommunen

Transferinitiative Kommunales Bildungsmanagement
Fachstelle Bildung für Nachhaltige Entwicklung



Maria Albrecht

BNE und MINT-Bildung

Schnittmengen erkennen und für die Gestaltung kommunaler Bildungslandschaften nutzen

Gefördert vom:

Bundesministerium für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend

Transferinitiative Kommunales Bildungsmanagement

DJI Deutsches Jugendinstitut

Warum BNE und MINT-Bildung verbinden?

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) leistet in Ihrer Bildungslandschaft einen wertvollen Beitrag! Sie befähigt Bürger:innen dazu, ihr eigenes Leben nachhaltig und die Kommune damit zukunftsfähig zu gestalten. Als **freiwillige Aufgabe** steht BNE häufig in Konkurrenz zu anderen Themen, insbesondere bei der aktuell (vielerorts) angespannten Haushaltslage vieler Kommunen.

Vor diesem Hintergrund bietet die **Verbindung von BNE mit anderen Themen** die Chance, BNE weiter in der Bildungslandschaft zu verankern. So können Sie Synergieeffekte nutzen, um mehrere Bereiche gleichzeitig voranzubringen und Handlungsspielräume zu erweitern.

Wie dies konkret vor Ort gelingen kann, soll anhand dieser **Handreichung zur Verbindung von BNE und Bildung zu Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT)** aufgezeigt werden. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, welche Handlungsmöglichkeiten kommunale Akteur:innen insbesondere aus der Verwaltung und aus dem Bildungsbereich haben, um kommunale Bildungslandschaften in Bezug auf diese beiden pädagogischen Konzepte weiterzuentwickeln. Hierzu werden sowohl die **Gemeinsamkeiten** beider Konzepte dargestellt, als auch deren jeweilige **Besonderheiten** beleuchtet. Davon ausgehend werden **Möglichkeiten** aufgezeigt, wie durch die **Verbindung von MINT-Bildung und BNE** kommunale Bildungslandschaften weiterentwickelt werden können. Neben zahlreichen **Informationsangeboten und Praxisbeispielen** wird auch die Arbeit des Bildungsbüros der **StädteRegion Aachen** vorgestellt, das schon seit einigen Jahren MINT-Bildung und BNE synergetisch bearbeitet. Für diese Handreichung hat FABINEK Nadejda Pondeva interviewt, die das Bildungsbüro leitet.

Weitere Handreichungen zur Verbindung von BNE und Demokratiebildung sowie kultureller Bildung und BNE an der Schnittstelle zur Fachkräftesicherung finden Sie in der FABINEK-Infothek.

Egal, ob Sie als Leser:in aus dem BNE-Bereich kommen oder im MINT-Bereich tätig sind, wir zeigen Ihnen, wo Anknüpfungspunkte im jeweils anderen Bereich sind.

Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Im Folgenden werden zentrale Gemeinsamkeiten und Unterschiede beider Bildungskonzepte erläutert. Am Ende der Handreichung (Seite 12) findet sich noch einmal eine Übersicht, die die wesentlichen Aspekte des Vergleichs darstellt.

Ziele

BNE zielt darauf ab, "Menschen dazu zu befähigen, gemeinsame Handlungsstrategien für konkrete, reale Aufgaben und Herausforderungen im Kontext nachhaltiger Entwicklung gestalten zu können. Diese Handlungsstrategien sollen auf eine zukunftsfähige, partizipative Gestaltung von Gesellschaft hin fokussieren" (Artmaier et al. 2024). Konkret soll BNE einen Beitrag leisten, um die 17 Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, wie z.B. Geschlechtergleichheit oder nachhaltige Städte und Gemeinden.

Anhand dieser umfassenden Zielsetzung wird schnell klar, dass BNE auch Berührungspunkte zur MINT-Bildung aufweist. Diese zielt darauf ab, insbesondere "Kinder und Jugendliche mit ihrer wissenschaftlich-technisch geprägten Umwelt vertraut zu machen und sie zu befähigen, gesellschaftliche Zusammenhänge und Folgen sowie Chancen, Risiken und mögliche gesellschaftliche Veränderungen kompetent beurteilen zu können" (Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften 2012, S. 9).

Mit dem Begriff "**MINTplus**" wird in der Bildungspraxis bereits eine Brücke zu BNE geschlagen, indem eine Öffnung der MINT-Fächer "zu anderen Disziplinen und die Anschlussfähigkeit an gesellschaftliche Diskurse wie z.B. die Corona-Pandemie oder den Klimawandel"[1] hergestellt wird.

Bereits in den Definitionen klingen zentrale Gemeinsamkeiten beider Bildungskonzepte an: **Zukunftsorientierung** und die **Lösung komplexer Probleme** in einer zunehmend vernetzten Welt. Unterschiede gibt es dagegen bei den **konkreten Problemen, für die BNE und MINT-Bildung eine Lösung finden wollen**. So stellt die Forderung nach mehr und anderer MINT-Bildung eine Reaktion auf eine **nachlassende Wissenschafts- und Technikkompetenzen**, den **Fachkräftemangel** in den MINT-Branchen und **Bildungsbarrieren** insbesondere für Mädchen und Frauen sowie Migrant:innen in den MINT-Fächern dar. Bildungs- und Geschlechtergerechtigkeit sind daher zentrale Werte, die mittels MINT-Bildung gefördert werden sollen.

BNE soll einen Beitrag leisten, um **nicht-nachhaltige Lebensweisen** zu reduzieren. Dabei orientiert sich BNE noch stärker als MINT-Bildung an gesellschaftlichen Werten wie sozialer und ökonomischer Gerechtigkeit sowie dem Schutz der Umwelt für heutige und zukünftige Generationen vor Ort und global (Eulenberger u.a. 2023, S. 14). Durch die Verbindung mit den Nachhaltigkeitszielen weist BNE auch eine politische Dimension auf, die sich in MINT-Konzepten oftmals nicht findet.

Damit MINT-Bildung und BNE zu festen Bestandteilen der verschiedenen Bildungsbereiche werden, wurden für deren Implementierung von Seiten der Politik Maßnahmen formuliert, z.B. in nationalen Aktionsplänen[2], und Fördergelder bereitgestellt, um diese Maßnahmen umzusetzen. Eine wichtige Forderung für beide Themenbereiche ist die **stärkere regionale Vernetzung zwischen formaler und non-formaler Bildung**, um die Zielgruppen mit ausreichend und qualitativ hochwertigen Bildungsangeboten aus dem jeweiligen Bereich zu versorgen.

[1] https://www.mint-vernetzt.de/mint-plus/ (letzter Zugriff: 25.08.2026)

[2] Nationaler Aktionsplan der Nationalen Plattform BNE, MINT-Aktionsplan des BMBF

Adressat:innen

Aus den verschiedenen Problemlagen ergeben sich auch Unterschiede bei den **Gruppen, die durch die jeweiligen Bildungsangebote adressiert** werden: Während das erklärte Ziel von BNE ist, Menschen allen Alters zur Gestaltung einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Welt zu befähigen (DUK 2014), sollen mit MINT-Bildung unterschiedliche Zielgruppen erreicht werden: Mittels **Breitenförderung** sollen die MINT-Fähigkeiten insbesondere von jungen Menschen verbessert und bisher noch eher MINT-ferne Gruppen wie Mädchen sowie Kinder und Jugendliche in Risikolagen erreicht werden. Noch relativ neu ist der Fokus auf lebenslanges Lernen, das auch die MINT-Fähigkeiten z.B. von Berufstätigen in den Blick nimmt. Neben der Breitenförderung will MINT-Bildung auch einen Beitrag zur **Talentförderung** leisten, indem besonders talentierte junge Menschen in ihren MINT-Kompetenzen gefördert werden.

Themen und pädagogische Prinzipien

Bei MINT- und BNE-Angeboten gibt es viele **thematische Gemeinsamkeiten**: Insbesondere zwischen der ökologischen Dimension von BNE sowie MINT-Themen wie Energie, Ressourcen, Umwelt oder Digitalisierung finden sich viele Schnittmengen. In der **StädteRegion Aachen** hat man diesen Umstand genutzt, um BNE querschnittlich zu bearbeiten und mit den schon seit längeren bestehenden Arbeitsbereichen wie MINT-Bildung zu verbinden, wie Nadejda Pondeva erläutert:

"Es ist uns schnell klar geworden, dass in nahezu jedem unserer Handlungsfelder ein Stück BNE steckt. Mit unseren Maßnahmen und Projekte fokussierten wir bereits auch die Themen Kompetenzentwicklung, Stärkung von Selbstwirksamkeit, Chancengerechtigkeit, praxisorientiertes Lernen, zukunftsorientierte Fragen und Partizipation. Konkrete Beispiele hierfür sind u.a. die sogenannte Bildungszugabe sowie die städteregionalen Ferienakademien."

Darüber hinaus zeigen sich bei den **pädagogischen Prinzipien** Überschneidungen:

- Sowohl BNE als auch MINT-Bildung sind **kompetenzorientierte Konzepte**, die neben Wissen auch spezifische Fähigkeiten vermitteln wollen, z.B. Problemlösefähigkeit oder kritisches Denken, um aktiv handeln und Verantwortung übernehmen zu können.
- **Handlungsorientierung** zeichnet beide Konzepte aus: Sie nutzen praxisnahe Lernformen, z.B. Ausprobieren, Experimente, Forschungsaufgaben und realitätsnahe Problemstellungen, wodurch Lernende zum Mitmachen und Mitgestalten angeregt werden und die Eigenständigkeit gefördert wird.
- Beide Konzepte wollen durch **Praxis- und Alltagsnähe** der Bildungsformate an die Lebenswelt der Lernenden anknüpfen und somit die Relevanz nachhaltiger Lebensweisen (BNE) bzw. Wissenschafts- und Technikkompetenzen (MINT) deutlich machen.
- Auch **Partizipationsorientierung** ist Bestandteil beider Konzepte - wenngleich mit unterschiedlicher Zielsetzung. Bei BNE geht es u.a. darum, über partizipative Lernformate die Partizipationsfähigkeit der Lernenden zu fördern, damit diese "Gegenwart und Zukunft im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung" (Artmaier et al. 2023, S. 108) aktiv und selbstbestimmt gestalten können. Dagegen zielt MINT-Bildung darauf ab, über partizipativ gestaltete Lernformate ein tieferes Verständnis und die intrinsische Motivation für die Fächer zu fördern.

BNE und MINT verbinden: Beispiele für Bildungsangebote

Die zahlreichen Gemeinsamkeiten bieten eine gute Grundlage, um Bildungsangebote durchzuführen, mit denen sowohl die Ziele von BNE als auch von MINT-Bildung erreicht werden können. Die folgenden Beispiele verdeutlichen, wie beide Themenbereiche sinnvoll miteinander kombiniert werden können.

Beispiel 1: Didaktisches Material

Mit Unterstützung regionaler Unternehmen ermöglicht das Bildungsbüro der **StädteRegion Aachen** den kostenlosen Verleih der "EmergenSEA Kits". Dabei handelt es sich um einen Umweltbildungskoffer für weiterführende Schulen, der von einem Aachener Verein entwickelt wurde und mit dem die "Themen Meere, Plastik und Ressourcenschutz mit Schulklassen fächerübergreifend" bearbeitet werden können (StädteRegion Aachen: EmergenSEA Kit).



Abbildung 1 Umweltbildungskoffer "EmergenSEA Kit" *(Quelle: everwave)*

Beispiel 2: Nachhaltigkeit in der beruflichen Ausbildung

Wie BNE auch im Rahmen der technischen Ausbildung für verschiedene Handwerksberufe thematisiert werden kann, zeigt der **Landkreis Bamberg**. Dort haben Azubis Holzwürfel gefertigt, die die 17 Nachhaltigkeitsziele darstellen und die mittlerweile im Landratsamt ausgestellt werden, um auf Nachhaltigkeitsthemen aufmerksam zu machen (Bildungsregion Bamberg).

MakerSpaces sind "offene Lernräume, die einen einfachen Zugang zu Werkzeugen, Technologien, Materialien und Know-how bieten und so einen Raum für die unterschiedlichsten Making-Aktivitäten bilden. Unter Making versteht man dabei das selbstgesteuerte und spielerische Arbeiten (...), bei dem die Lernenden und deren Lernprozesse im Vordergrund stehen" (Quelle: bildung.digital).

Beispiel 3: Nachhaltige MakerSpaces

Die Initiative **TüftelLab** unterstützt u.a. Schulen und außerschulische Lernorte dabei, MINT-Bildung und Nachhaltigkeit zu initiieren. In ihrem Handbuch zeigt sie Beispiele, wie man nachhaltige MakerSpaces gestalten kann: "In Handyreparatur-Workshops erfahren die Teilnehmenden, wie viele Rohstoffe im Mobiltelefon stecken und was sie davon selbst reparieren können. Teilnehmende bauen eine virtuelle, zirkuläre Textilfabrik innerhalb einer 3D-Umgebung. Und schon die Jüngsten programmieren ein interaktives Poster, das auf spielerische Weise das Thema Plastikrecycling behandelt" (TüftelLab: Handbuch Maker Education in der Schule).

Weitere Beispiele für die Verbindung von BNE und MINT-Bildung finden sich hier:

- **Science on Stage Deutschland e.V.** ist eine Initiative von und für MINT-Lehrkräfte aller Schulformen. Auf ihrer Homepage finden sich Beispiele, wie man Nachhaltigkeit in den MINT-Unterricht integrieren kann.
- Auf der Seite des **MINT-Campus** gibt es eine Suchmaschine für Online-MINT-Bildungsangebote für unterschiedliche Zielgruppen. Mithilfe der Filterfunktion lässt sich bei den Themen gezielt nach BNE suchen, so dass man passende Angebote an der Schnittstelle BNE und MINT findet.
- Der **Bundesverband der Schülerlabore e.V.** zeigt, wie sich BNE in die Arbeit von Schülerlaboren integrieren lässt.

Integrationspotentiale in Kommunen

Obwohl es hinsichtlich Zielsetzungen oder Adressatengruppen einige Unterschiede zwischen MINT-Bildung und BNE gibt, wurde anhand der vorangegangenen Ausführungen deutlich, dass beide Konzepte zahlreiche Gemeinsamkeiten aufweisen und sich auch in der praktischen Bildungsarbeit gut verbinden lassen. Für Kommunen eröffnen sich daher beim Zusammendenken von BNE und MINT vielfältige Integrationspotentiale. Das folgende Kapitel soll zeigen, welche Möglichkeiten Kommunalverwaltungen haben, um beide Themen synergetisch in ihren Bildungslandschaften (weiter) zu verankern. Sie können bei der Verknüpfung von BNE und MINT eine Schlüsselrolle spielen: als **Koordinatorinnen** von Bildungslandschaften, als **Vernetzerinnen** zwischen Schulen, Hochschulen, Wirtschaft und Zivilgesellschaft und durch die Bereitstellung von **Räumen**, in denen Nachhaltigkeit und MINT gemeinsam gedacht werden können.

Netzwerke erweitern

Ein erster wichtiger Schritt ist, bestehende Netzwerke um Akteur:innen aus dem jeweils anderen Themenbereich zu erweitern. Als koordinierende Stelle kann das kommunale Bildungsmanagement **bestehende Netzwerke aus den Bereichen BNE und MINT zusammenbringen** oder auch **neue potentielle Kooperationspartner:innen suchen und ansprechen**. Die folgenden Informationsangebote helfen dabei, neue Akteur:innen zu finden.

Regionale MINT-Netzwerke

- Auf der Plattform der MINT-Cluster finden sich regionale Zusammenschlüsse von Akteur:innen aus Bildung, Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Kommune, um die MINT-Bildungslandschaft vor Ort zu stärken.
- Auch die MINT-Regionen sind regionale Netzwerke zur Stärkung der MINT-Bildung, in denen u.a. Kitas, Schulen, Hochschulen, Unternehmen und Verwaltungen zusammenarbeiten. In einigen Bundesländern gibt es auch Landeskoordinierungsstellen, die die Arbeit der regionalen Zusammenschlüsse unterstützen.

MINT-affine Schulen und MINT-Akteur:innen in der eigenen Region

- Über die Initiative MINT Zukunft schaffen! lassen sich Schulen finden, die sich in besonderem Maße für MINT-Bildung engagieren.
- Mithilfe der Community-Plattform des Verbundes MINTvernetzt können Anbieter:innen von außerschulischer MINT-Bildung recherchiert werden, die in der eigenen Region aktiv sind.
- Das Netzwerk der Schülerlabore im Bereich der MINT-Nachhaltigkeitsbildung ermöglicht über seine Landkarte die Suche nach Einrichtungen in der eigenen Region.

BNE-Akteur:innen

- Die Deutsche UNESCO-Kommission verfügt über eine BNE-Akteurskarte, über die BNE-Akteur:innen in der eigenen Region gesucht werden können. Über die Akteurssuche besteht im Rahmen der Filterfunktion die Möglichkeit, BNE-Akteur:innen zu suchen, die gleichzeitig MINT-Angebote machen.
- Das BNE-Portal zeigt u.a., welche BNE-Anlaufstellen und BNE-Zertifizierungen es in den einzelnen Bundesländern gibt. Diese können wiederum helfen, zertifizierte BNE-Anbieter:innen in der eigenen Region zu finden. Das Bundesumweltministerium stellt auch eine Liste mit allen von den Bundesländern BNE-zertifizierten Akteur:innen bereit.
- Das BNE-Portal veröffentlicht außerdem Informationen und eine Liste zu verschiedenen BNE-Schullabels. Mit Hilfe dieser Liste lässt sich in der eigenen Region nach Schulen suchen, die sich besonders für BNE engagieren.

Gemeinsame Projekte verwirklichen

Tipp: Knüpfen Sie an regionale Besonderheiten an!

Sind neue Partnerschaften initiiert, kann es auch schon mit der gemeinsamen Arbeit losgehen. Hierbei bieten regionale Besonderheiten - wie der Strukturwandel, landschaftliche Besonderheiten oder das Vorhandensein bestimmter Unternehmen oder Hochschulen - **einfache Anknüpfungspunkte für gemeinsame Projekte.** Dadurch wird auch der Bezug zur Lebenswelt der Lernenden hergestellt und die Relevanz von MINT und Nachhaltigkeit verdeutlicht.

Am Beispiel des Umweltbildungskoffers "EmergenSEA Kit" (siehe Seite 5) erläutert Nadejda Pondeva, Leiterin des Bildungsbüros der **Städteregion Aachen** den Entstehungsprozess und die Arbeitsweise des Bildungsbüros:

"Ein hochschulnaher Verein hat seine Forschungsarbeit didaktisiert und Bildungsmaterial erstellt, das von Schulen erworben werden konnte. Zwei Unternehmen sind auf das gute Material aufmerksam geworden und haben finanzielle Unterstützung für 25 Bildungskoffer angeboten. Es gab also das Material und die Finanzierung und da brauchte es noch eine Matching-Stelle. Das waren wir als Bildungsbüro, das die Schulen berät und die Ausleihe der Koffer organisiert. Das ist ein Stück weit unser Job: zu vernetzen und zu managen, die Schnittstellen zueinander zu bringen und was Neues entstehen zu lassen."

Tipp: Nutzen Sie etablierte Veranstaltungsformate und Bildungsorte, um diese thematisch zu erweitern!

Eine weitere Strategie kann sein, bestehende Strukturen um eine neue Perspektive zu erweitern. So wurde in der **StädteRegion Aachen** im Rahmen der bereits etablierten, regelmäßig stattfindenden MINT-Konferenz auch das Thema BNE aufgegriffen:

"Die MINT-Konferenz ist etabliert und erfreut sich einer großen Resonanz. Wir haben dieses Vernetzungsformat genutzt, das Thema Bildung für nachhaltige Entwicklung gesetzt und mit dem Thema MINT verknüpft. So konnten neue Kontakte zwischen Schulen und außerschulischen Partnern entstehen, die thematisch breiter angelegt waren."

Auch bestehende Bildungsangebote lassen sich aufgrund der thematischen Gemeinsamkeiten leicht um die jeweils andere Perspektive erweitern. Häufig gibt es in der eigenen Kommune schon Orte, die außerschulische BNE- bzw. MINT-Angebote durchführen, z.B. Schülerlabore, Technikmuseen, Naturparks oder MakerSpaces. Auch mobile Angebote, wie Umweltmobile oder MakerMobile, können genutzt werden.

Für die Realisierung gemeinsamer Projekte lassen sich eventuell auch neue **Fördermittel** aus den beiden Themenbereichen akquirieren. Hinweise zu Fördermöglichkeiten für BNE finden sich z.B. auf dem BNE-Portal. Stiftungen und Projekte zur MINT-Förderung sind z.B. über eine Themenseite des Bildungsservers verlinkt.

Tipp: Nutzen Sie ganztägige Bildung als gemeinsamen Handlungsraum für BNE und MINT!

Eine weitere Möglichkeit, um BNE und MINT-Bildung zu verbinden, bieten **Kitas und schulische Ganztagsbetreuung**, weil diese Einrichtungen sehr viele Kinder und Jugendliche erreichen. Als Schulträgerin sowie als Trägerin von Betreuungseinrichtungen wie Kitas und Horten ergeben sich hier für Kommunalverwaltungen weitere Integrationsmöglichkeiten, da hier Zeit und Raum für Kooperationen und Projekte mit außerschulischen Bildungsakteur:innen besteht:

- Das Bildungsmanagement kann als **Koordinatorin** über ihre Netzwerke Schulen und Kitas dabei unterstützen, geeignete außerschulische Akteur:innen zu finden, die BNE und MINT-Bildung verbinden.
- Eigene Fachkräfte können unterstützt werden, an **Qualifizierungen** teilzunehmen, die zeigen, wie BNE und MINT-Bildung sinnvoll miteinander kombiniert werden können. So bietet z.B. die Stiftung Kinder forschen Fortbildungen und Praxisanregungen für Kita-Erzieher:innen und -Leitungen, Erzieher:innen in Hort und Ganztag, Grundschullehrkräfte und Träger an, die MINT und Nachhaltigkeit vereinen. In der **StädteRegion Aachen** arbeitet das Bildungsbüro mit der Stiftung zusammen und akquiriert die Trainer:innen, stellt die Finanzierung sicher und informiert die Einrichtungen über die stattfindenden Fortbildungen.

Zusätzliche Informationen zur **Integration von BNE bzw. MINT in den schulischen Ganztag** finden sich im Themendossier von FABINEK sowie im Impulspapier des Nationalen MINT Forums.

Weitere Inspiration für eine **ganzheitliche Schultransformation, die sowohl MINT als auch BNE berücksichtigt**, bietet die Plattform Schultransform. Sie unterstützt nicht nur Schulen, sondern auch Schulträger bei der Entwicklung von Maßnahmen, mit denen BNE und MINT in den Schulalltag integriert werden können.

Zusammenarbeit sichtbar machen

Sind erstmal gemeinsame Projekte initiiert, empfiehlt es sich, diese Angebote auch sichtbar zu machen, um z.B. potentielle Adressat:innen zu erreichen oder Bildungsakteur:innen auf die (neuen) BNE-MINT-Angebote aufmerksam zu machen. Folgende Beispiele zeigen, wie sich dieses Ziel in der kommunalen Praxis umsetzen lässt:

- **Gemeinsames Angebotsportal:** In der **StädteRegion Aachen** gibt es seit 2026 eine neue Plattform mit außerschulischen Bildungsangeboten, die von Kitas und Schulen kostenfrei genutzt werden können. Die Angebote sind verschiedenen thematischen Kategorien zugeordnet, u.a. MINT und Natur/Umwelt. Das Bildungsbüro übernimmt dabei die Vernetzung, Koordination und Beratung und die Teilnahme der Kinder wird durch kommunale Mittel finanziert.
- **Wechselseitige Verlinkung**: In der **Landeshauptstadt Magdeburg** gibt es ein MINT-Netzwerk mit Akteur:innen aus Schule, Wissenschaft und Wirtschaft, das durch die Kommunalverwaltung koordiniert wird. Seit 2026 hat dieses Netzwerk eine eigene Angebotsplattform, auf der sich auch Verlinkungen zum städtischen BNE-Angebotskatalog der Stadt sowie zu verschiedenen Akteur:innen der Umweltbildung finden, z.B. dem Städtischen Abfallwirtschaftsbetrieb. Gleichzeitig enthält der Magdeburger BNE-Angebotskatalog einen Hinweis auf das MINT-Netzwerk.
- **Filterfunktion**: Auf der Plattform von RuhrFutur ist über die Filter bei den Bildungsbereichen eine gezielte Suche nach außerschulischen Bildungsakteur:innen im **Ruhrgebiet** möglich, die sowohl BNE als auch MINT-Bildung machen.
- **Eigener Teilbereich**: Das regionale Netzwerk für zukunftsorientierte MINT-Bildung in **Südniedersachsen** betreibt die MINT:ZE-Lernplattform mit außerschulischen MINT-Angeboten, Veranstaltungen und Weiterbildungsangeboten. Dort findet sich ein eigener BNE-Bereich, in dem sich u.a. Hinweise zu Veranstaltungen und Bildungsangeboten an der Schnittstelle BNE und MINT finden.

Schnittstellen strategisch verankern

Im Prozess der Kooperation kann es schließlich sinnvoll sein, sich mit der Frage auseinanderzusetzen, ob die Zusammenarbeit über die Durchführung einzelner Projekte hinausgehen soll. Sofern dies von den beteiligten Akteur:innen gewünscht wird, sollten gemeinsame **Ziele**, **Strategien** und **Maßnahmen** der Zusammenarbeit **verschriftlicht** werden. Dies verleiht der Kooperation Verbindlichkeit, gibt den Beteiligten Orientierung und macht die Kooperation ein Stück weit unabhängiger vom Willen einzelnen Personen. Denkbar ist es außerdem, bestehende **Leitbilder** oder **Strategiepapiere** um MINT bzw. BNE zu ergänzen sowie bestehende **Monitoringsysteme** und kommunale **Berichte** um die beiden Themen zu erweitern. Darüber hinaus kann solch ein Prozess auch hilfreich sein, um das gemeinsame BNE-MINT-Verständnis zu schärfen und über Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu reflektieren.

Fazit

BNE und MINT-Bildung sind keine Gegensätze – im Gegenteil: Ihre Verbindung eröffnet spannende Potentiale für die Gestaltung kommunaler Bildungslandschaften, wie die Broschüre gezeigt hat und wie es auch Nadejda Pondeva aus dem Bildungsbüro der **StädteRegion Aachen** betont:

"Besonders produktiv ist es, wenn Bildungspartner zusammenkommen, verschiedene Perspektiven einbringen und gemeinsam etwas Neues erschaffen. So können etablierte Strukturen mit einem neuen Impuls, mit einem neuen Fokus ausgerichtet werden. Es ist wichtig, dass man gewachsene Strukturen und Projekte regelmäßig reflektiert und gemeinsam mit den Partnern im Bildungsnetzwerk Möglichkeiten zur Weiterentwicklung sucht."

Nutzen Sie die Gemeinsamkeiten von MINT-Bildung und BNE, um die Zukunftsfähigkeit Ihrer Kommune zu stärken!

Kommunalverwaltungen können mit neuen Partnerschaften und Projekten an der Schnittstelle BNE und MINT-Bildung einen wichtigen Beitrag leisten, um die Zukunftskompetenzen ihrer Bürger:innen aktiv zu fördern – sowohl in Bezug auf Technik, Wissenschaft und Digitalisierung als auch hinsichtlich einer nachhaltigen Entwicklung.

Übersicht: MINT-Bildung und BNE im Vergleich

	BNE	MINT-Bildung
Ziele	Zukunftsorientierung	
	Lösung komplexer Probleme:	
	nicht-nachhaltige Lebensweisen	nachlassende Wissenschafts- und Technikkompetenzen
		Fachkräftemangel
		Bildungsbarrieren
Werte	Bildungs- und Geschlechtergerechtigkeit	
	ökonomische Gerechtigkeit	
	Schutz der Umwelt	
Adressat:innen	Menschen allen Alters	insbesondere junge Menschen
		MINT-ferne Gruppen
		Breiten- und Begabtenförderung
Themen	Fragen ökologischer Nachhaltigkeit in Verbindung mit Energie, Ressourcen, Technik, Umwelt, Digitalisierung	
	soziale, ökonomische und kulturelle Nachhaltigkeitsfragen	
Pädagogische Prinzipien	Kompetenzorientierung	
	Handlungsorientierung	
	Praxis- und Alltagsnähe	
	Partizipationsorientierung:	
	mit dem Ziel der selbstbestimmten Gestaltung einer nachhaltigen Welt	mit dem Ziel, ein tieferes Verständnis und intrinsische Motivation für MINT zu fördern

Tabelle 1 BNE und MINT-Bildung im Vergleich *(Quelle: Eigene Darstellung)*

Literaturverzeichnis

Artmaier, Lisa/Farke, Til/Mögling, Tatjana (2023): Partizipation. Wie kann Beteiligung organisiert werden? In: BNE-Kompetenzzentrum (Hrsg.): Praxishand-buch Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Kommune gestalten. Hintergrund, Beispiele, Arbeitshilfen für den Start. München, S. 107–121

Artmaier, Lisa/Firmhofer, Angela/Schmidt, Marco (2024): Was ist Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)? Warum ist das wichtig? München. https://www.bne-fachstelle.de/de/einfuehrung/was-ist-bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung-bne (01.04.2026)

Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (BBAW) (2012): Stellungnahmen und Empfehlungen zur MINT-Bildung in Deutschland auf der Basis einer europäischen Vergleichsstudie. Berlin. https://www.bbaw.de/files-bbaw/publikationen/stellungnahmen-empfehlungen/Stellungnahme_BBAW_MINT.pdf (23.04.2026)

DUK (Deutsche UNESCO-Kommission e.V.) (2014): UNESCO Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung". Bonn

Eulenberger, Jörg/Rink, Dieter/Schmidt, Marco/Schütze, Lea (2023): Um was geht es? Grundbegriffe kurz erklärt. In: BNE-Kompetenzzentrum (Hrsg.): Praxishandbuch Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Kommune gestalten. Hintergrund, Beispiele, Arbeitshilfen für den Start. München, S. 10–19

Impressum

Zitiervorschlag:

Albrecht, Maria (2026): BNE und MINT-Bildung: Schnittmengen erkennen und für die Gestaltung kommunaler Bildungslandschaften nutzen. Halle (Saale).

© 2026 Deutsches Jugendinstitut e. V.
Nockherstraße 2
81541 München

Außenstelle Halle:
Franckeplatz 1, Haus 12/13
06110 Halle
www.dji.de

Redaktion:
Lea Schütze

Autorin:
Maria Albrecht

Bildnachweise:
Cover-Grafik: DITHO Design/ FABINEK

Dieses Vorhaben wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend gefördert.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin.

Die Publikation wurde im Rahmen der Fachstelle Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Kommunen (FABINEK) erstellt. Die Fachstelle besteht aus Mitarbeiterinnen des Deutschen Jugendinstituts e.V. (DJI).

Dieses Werk ist lizensiert unter Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland (CC BY SA 3.0 DE).

Kontakt

Fachstelle Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Kommunen (FABINEK)

http://www.bne-fachstelle.de/

bne-fachstelle@dji.de