MINT-Profilreihe der IGS Wardenburg

Entdecken. Gestalten. Verantwortung übernehmen.

1. Leitidee und Zielsetzung

Mit den Wahlpflichtkursen (WPKs) MINTstarter, MINTgrün und MINTeinander gestaltet die IGS eine MINT-Profilreihe für die Jahrgänge 6 bis 10. Die drei Kurse verbinden naturwissenschaftliches Arbeiten mit Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), Umweltbildung und praktischem Engagement. Die Schülerinnen und Schüler lernen an authentischen Lernorten, erforschen Natur und Umwelt und gestalten ihre Lebens- und Schulumwelt aktiv mit.

Im Zentrum steht nicht das Experimentieren um seiner selbst willen, sondern das handlungsorientierte Lernen: beobachten, untersuchen, pflegen, planen, gestalten, umsetzen, dokumentieren und Verantwortung übernehmen. Die Lernenden erleben, dass naturwissenschaftliche Erkenntnisse helfen, ökologische Zusammenhänge zu verstehen und konkrete Veränderungen anzustoßen.

Die drei WPKs haben jeweils ein eigenes, klar erkennbares Profil. Gemeinsam bilden sie eine Entwicklungslinie: vom Entdecken und Kennenlernen über das eigenständige Gestalten bis hin zum Organisieren von Projekten und Weitergeben von Wissen.

2. Die drei WPKs im Überblick

MINTstarter **Jahrgang 6** **Natur entdecken**	**MINTgrün** **Jahrgänge 7–8** **Natur gestalten**	**MINTeinander** **Jahrgänge 9–10** **Verantwortung übernehmen**
Schultiere versorgen, regionale Lebensräume kennenlernen und eine Patenschaft für den Schulwald Gloysteinsfuhren übernehmen.	Den Schulgarten nachhaltig entwickeln, Gemüse und Kräuter anbauen, Ernteprodukte verarbeiten, ökologische Zusammenhänge untersuchen und mit der BSH zusammenarbeiten.	Experimentelle Projekte für Kindertagesstätten und Grundschulklassen entwickeln und durchführen, jüngere Lernende unterstützen, ein Waldprojekt im Schulwald Gloysteinsfuhren für Jahrgang 5 in Zusammenarbeit mit der BSH anbieten und MINT-Projekte organisieren.

© 2026 IGS Wardenburg - Christine Bruns
Koordination für Projekte & Kooperationen
Schulleben · MINT · Nachhaltigkeit

3. Die WPKs im Einzelnen

3.1 MINTstarter – Natur entdecken (Jahrgang 6)

Im WPK MINTstarter stehen die Schultiere, das Kennenlernen regionaler Lebensräume und die Übernahme einer Patenschaft für den „Schulwald“ Gloysteinsfuhren im Mittelpunkt. Die Schülerinnen und Schüler lernen die Bedürfnisse verschiedener Tiere kennen, übernehmen zuverlässig deren Versorgung und beobachten Tiere und Pflanzen in ihrer natürlichen Umgebung. Dabei sammeln sie erste Erfahrungen mit naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen.

- Schultiere kennenlernen und versorgen: Achatschnecken, Stabheuschrecken und Aquarienbewohner beobachten, ihre Bedürfnisse kennenlernen und zuverlässig Verantwortung für ihre Pflege übernehmen.
- Regionale Lebensräume erkunden: die Tier- und Pflanzenwelt an den Hallwiesenteichen und auf Streuobstwiesen kennenlernen sowie Einblicke in heimische Lebensräume gewinnen.
- Eine Patenschaft für den „Schulwald“ Gloysteinsfuhren übernehmen und sich mit diesem regionalen Naturraum sowie seiner Bedeutung auseinandersetzen.
- Erste naturwissenschaftliche Arbeitsweisen anwenden: beobachten, Fragen stellen, vergleichen, dokumentieren und einfache Untersuchungen durchführen.

Inhaltliche Schwerpunkte und Aktivitäten

Der Schwerpunkt liegt auf der verlässlichen Versorgung der Schultiere, dem Entdecken regionaler Lebensräume und der Patenschaft für den Schulwald. Die Schülerinnen und Schüler erfahren, dass Natur- und Tierschutz Aufmerksamkeit, Kontinuität und gemeinschaftliches Handeln erfordern.

3.2 MINTgrün – Natur gestalten. Zukunft entwickeln. (Jahrgänge 7–8)

Im zweijährigen WPK MINTgrün steht die nachhaltige Gestaltung und Weiterentwicklung des Schulgartens im Mittelpunkt. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit ökologischen Zusammenhängen auseinander und verbinden naturwissenschaftliche Untersuchungen mit konkreter Garten- und Naturschutzarbeit. Sie arbeiten mit der Biologischen Schutzgemeinschaft Hunte-Weser-Ems (BSH) zusammen und erhalten Einblicke in deren Natur- und Umweltschutzarbeit. Im Team planen sie Vorhaben und setzen diese praktisch um.

Inhaltliche Schwerpunkte und Aktivitäten

- Gestaltung und Pflege des Schulgartens sowie eigenständige Entwicklung einzelner Gartenbereiche.
- Ernteprodukte verarbeiten, beispielsweise Äpfel zu Apfelmus, Marmelade oder Saft.

© 2026 IGS Wardenburg - Christine Bruns
Koordination für Projekte & Kooperationen
Schulleben · MINT · Nachhaltigkeit

- Anbau von Gemüse, Kräutern und Blühpflanzen, Beobachtung ihrer Entwicklung sowie jahreszeitliche Arbeiten im Schulgarten.
- Boden- und Wasseruntersuchungen, Mikroskopieren und weitere naturwissenschaftliche Arbeitsweisen.
- Artenvielfalt und ökologische Zusammenhänge erforschen und Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität entwickeln.
- Lebensräume für Tiere und Insekten bauen, pflegen und weiterentwickeln.
- Zusammenarbeit mit der BSH: Einblicke in Natur- und Umweltschutz erhalten und sich an Pflegeeinsätzen auf Obstwiesen und regionalen Naturschutzflächen beteiligen.
- Eigene Umweltprojekte planen, umsetzen und ihre Ergebnisse festhalten.

Der zweijährige Aufbau ermöglicht längerfristige Vorhaben, deren Entwicklung und Ergebnisse über einen längeren Zeitraum sichtbar werden. Im zweiten WPK-Jahr übernehmen die Schülerinnen und Schüler zunehmend selbstständig Verantwortung für bestimmte Gartenbereiche und Projekte. Sie entwickeln eigene Ideen, stimmen Aufgaben im Team ab und setzen Vorhaben verlässlich um.

MINTgrün ist ausdrücklich ein praktisch ausgerichteter Kurs. Regelmäßige Arbeit im Freien, wetterfeste Kleidung, körperlicher Einsatz und Teamarbeit gehören dazu. Auch Pflege- und Routinearbeiten sind Bestandteil eines nachhaltigen Projekts.

3.3 MINTeinander – Gemeinsam Verantwortung übernehmen (Jahrgänge 9–10)

Im WPK MINTeinander übernehmen die Schülerinnen und Schüler eine gestaltende und vermittelnde Rolle innerhalb des MINT-Profils der Schule. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Kooperation mit Kindertagesstätten und Grundschulklassen: Für jüngere Kinder und Schülerinnen und Schüler entwickeln sie altersgerechte experimentelle Projekte, bereiten diese vor und führen sie gemeinsam durch. Darüber hinaus unterstützen sie praktische Unterrichtsphasen im Naturwissenschaftsunterricht der Jahrgänge 5 und 6 und gestalten weitere MINT- und Umweltprojekte.

- Kooperation mit Kindertagesstätten und Grundschulklassen: altersgerechte experimentelle Projekte und naturwissenschaftliche Mitmachangebote entwickeln, vorbereiten und gemeinsam mit den Kindern durchführen.
- Ausgewählte praktische Unterrichtsphasen im Naturwissenschaftsunterricht der Jahrgänge 5 und 6 begleiten und jüngere Lernende beim Forschen und Arbeiten unterstützen.
- Den WPK MINTstarter bei geeigneten Aktivitäten unterstützen und Erfahrungen aus der eigenen MINT-Arbeit weitergeben.
- In Zusammenarbeit mit der BSH ein Waldprojekt im Schulwald Gloysteinsfuhren für den Jahrgang 5 entwickeln, vorbereiten und durchführen sowie weitere BSH-Aktionen und Projekte planen und begleiten.

© 2026 IGS Wardenburg - Christine Bruns
Koordination für Projekte & Kooperationen
Schulleben · MINT · Nachhaltigkeit

- Den Schulgarten als Lern- und Begegnungsort weiterentwickeln und in Projekte einbeziehen.
- Eigene MINT-Projekte und Veranstaltungen entwickeln, organisieren und durchführen.
- Projekte vollständig vorbereiten: Materialien bereitstellen, Aufgaben verteilen, Abläufe begleiten, Ergebnisse dokumentieren sowie die Durchführung gemeinsam auswerten und aufräumen.

Inhaltliche Schwerpunkte und Aktivitäten

Im Mittelpunkt stehen Selbstständigkeit, Verlässlichkeit, Kommunikation und die Fähigkeit, Verantwortung für andere und für gemeinsame Vorhaben zu übernehmen. Die Schülerinnen und Schüler lernen insbesondere, experimentelle Angebote für jüngere Zielgruppen adressatengerecht zu planen, verständlich anzuleiten und praktisch durchzuführen. Sie begleiten Gruppen, koordinieren Abläufe und reflektieren ihre Projekte von der Vorbereitung bis zur Auswertung.

4. Kompetenzentwicklung innerhalb der Profilreihe

Die WPKs setzen unterschiedliche Schwerpunkte, greifen jedoch gemeinsame Kompetenzen auf. Diese werden in den Kursen alters- und erfahrungsgemäß vertieft:

Kompetenzbereich	MINTstarter	MINTgrün	MINTeinander
Naturwissenschaftlich arbeiten	Beobachten, kennenlernen, Fragen stellen	Untersuchen, messen, mikroskopieren, dokumentieren	Experimente planen, anleiten und Ergebnisse vermitteln
Nachhaltig handeln	Schultiere versorgen, regionale Lebensräume und Schulwald kennenlernen	Schulgarten gestalten, anbauen und Biodiversität fördern	Umwelt- und MINT-Projekte mit jüngeren Zielgruppen durchführen
Projekte umsetzen	Bei Pflege- und Erkundungsaufgaben mitarbeiten	Garten- und Naturschutzprojekte im Team umsetzen	Experimentelle Angebote und eigene Projekte planen, durchführen und auswerten
Verantwortung übernehmen	Verlässlich Tiere versorgen und Patenschaft mittragen	Verantwortung für Gartenbereiche und Vorhaben tragen	Verantwortung für Gruppen, Abläufe und Kooperationen übernehmen
Zusammenarbeiten und kommunizieren	Absprachen einhalten und im Team arbeiten	Ideen entwickeln und Aufgaben koordinieren	Kinder und jüngere Lernende anleiten, Wissen weitergeben und Partner einbeziehen

IGS Wardenburg - MINT-Koordination

Die dargestellte Entwicklung beschreibt eine mögliche Vertiefung innerhalb der Profilreihe. Sie ist keine Zugangsvoraussetzung: Jeder WPK ist in sich abgeschlossen und vermittelt die für seine Arbeit notwendigen Grundlagen.

5. Kooperationen und außerschulische Lernorte

Die Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern erweitert den Unterricht um authentische Lerngelegenheiten. Die Schülerinnen und Schüler erleben, wie Natur- und Umweltschutz vor Ort praktisch umgesetzt wird und wie sie sich selbst einbringen können.

- **Biologische Schutzgemeinschaft Hunte-Weser-Ems (BSH):** fester Kooperationspartner des WPK MINTstarter, insbesondere bei Erkundungen und Untersuchungen an den Hallwiesenteichen, auf Streuobstwiesen an der Hunte und bei weiteren Natur- und Umweltschutzaktivitäten.
  Projektbezogene Zusammenarbeit mit MINTgrün, insbesondere bei Pflegeeinsätzen auf Obstwiesen und Naturschutzflächen sowie bei Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität.
  Mit MINTeinander wird darüber hinaus ein Waldprojekt im Schulwald Gloysteinsfuhren für den Jahrgang 5 angeboten.
- **Naturwissenschaftsunterricht der Jahrgänge 5 und 6:** Unterstützung ausgewählter praktischer Unterrichtsphasen durch die MINT-Coaches des WPK MINTeinander.
- **Kindergarten Röbeler Straße:** Kooperationspartner des WPK MINTeinander bei der Entwicklung und Durchführung naturwissenschaftlicher Mitmachangebote und Umweltprojekte für Kindergartenkinder.
- **Grundschulen:** MINTeinander plant in Zusammenarbeit mit Grundschulen verschiedene handlungsorientierte MINT-Angebote für Grundschulklassen. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln und bereiten dafür altersgerechte Experimente und Projekte aus den Bereichen Naturwissenschaften, Technik und Umweltbildung vor und führen diese gemeinsam mit den Grundschulkindern durch. Dabei sammeln sie Erfahrungen in der Vermittlung naturwissenschaftlicher Inhalte und übernehmen Verantwortung für die Gestaltung und Durchführung der Angebote.
- **Senioreneinrichtungen und ältere Menschen:** Denkbar ist eine Kooperation mit örtlichen Alten- und Pflegeeinrichtungen oder älteren Menschen aus der Gemeinde. MINTeinander könnte praktische Unterstützungsangebote entwickeln, beispielsweise eine Gartenhilfe für ältere Menschen. Die Schülerinnen und Schüler unterstützen bei saisonalen Gartenarbeiten, der Pflege von Pflanzen oder der Gestaltung kleiner Gartenbereiche. Dabei werden praktische Kompetenzen mit sozialem Engagement und dem generationenübergreifenden Austausch verbunden.

© 2026 IGS Wardenburg - Christine Bruns
Koordination für Projekte & Kooperationen
Schulleben · MINT · Nachhaltigkeit

Die bestehenden Kooperationen sollen langfristig gepflegt und verlässlich gestaltet werden. Weitere Partnerschaften können ergänzt werden, wenn sie die inhaltlichen Ziele der MINT-Profilreihe unterstützen.

6. Gemeinsame pädagogische Grundsätze

- Handlungsorientierung: Lernen erfolgt durch eigenes Beobachten, Untersuchen, Gestalten und praktisches Tun.
- Lebenswelt- und Regionalbezug: Die Schülerinnen und Schüler arbeiten an konkreten Fragestellungen und Lernorten im schulischen und regionalen Umfeld.
- Bildung für nachhaltige Entwicklung: Ökologische Zusammenhänge werden nicht nur thematisiert, sondern in verantwortlichem Handeln erfahrbar.
- Eigenverantwortung und Verlässlichkeit: Aufgaben werden verbindlich übernommen und gemeinsam zu Ende geführt.
- Kooperation und Teamarbeit: Projekte entstehen durch Absprachen, gegenseitige Unterstützung und gemeinsame Verantwortung.
- Selbstständigkeit und Partizipation: Schülerinnen und Schüler bringen Ideen ein und gestalten Lern- und Lebensräume aktiv mit.
- Wissen weitergeben: Insbesondere im WPK MINTeinander werden Lernende zu Ansprechpersonen und Unterstützenden für jüngere Kinder und Jugendliche.

7. Organisation und Wahl der WPKs

Die WPKs MINTstarter, MINTgrün und MINTeinander können grundsätzlich unabhängig voneinander gewählt werden. Eine vorherige Teilnahme an einem anderen MINT-WPK ist keine Voraussetzung. Zu Beginn jedes Kurses werden die für die jeweiligen Vorhaben notwendigen Grundlagen und Arbeitsweisen vermittelt.

Schülerinnen und Schüler, die mehrere WPKs der Profilreihe besuchen, können ihre Erfahrungen und Kompetenzen über die Jahrgänge hinweg vertiefen: vom ersten Erkunden und Versorgen über die eigenständige Gestaltung und Pflege bis zur Planung, Anleitung und Vermittlung eigener Projekte. Zugleich bleibt jeder Kurs ein eigenständiges Angebot mit einem eigenen Schwerpunkt.

IGS Wardenburg - MINT-Konzept

8. Profil der MINT-Reihe

MINTstarter entdecken Natur. MINTgrün gestaltet Lebensräume. MINTeinander gibt Wissen weiter und übernimmt Verantwortung.

So verbindet die MINT-Profilreihe naturwissenschaftliches Lernen, Nachhaltigkeit und aktives Engagement. Sie eröffnet den Schülerinnen und Schülern unterschiedliche Zugänge zu MINT und ermöglicht ihnen, das Schulleben, den Schulgarten und regionale Umweltprojekte sichtbar mitzugestalten.

IGS Wardenburg - MINT-Konzept

© 2026 IGS Wardenburg - Christine Bruns
Koordination für Projekte & Kooperationen
Schulleben · MINT · Nachhaltigkeit