

CURRICULARE ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN

„Jonah und die Melodie der Welt“

Sekundarbereich I in Niedersachsen Schwerpunkt Schuljahrgänge 5/6

Fachlich und curricular neu eingeordnete Fassung auf Grundlage der im niedersächsischen Curriculum-Portal (CuVo/NIBIS) aktuell gelisteten Kerncurricula sowie der geltenden Bildungsstandards. Stand: 20. September 2026.

Wichtige Einordnung

Dieses Dokument beschreibt Anschlussmöglichkeiten für Unterricht und Projekte. Es ist keine ministerielle Zulassung, keine Lehrmittelgenehmigung und kein Nachweis, dass das Buch ein Kerncurriculum vollständig erfüllt.

Thomas Gördes · „Jonah und die Melodie der Welt“

Hardcover: ISBN 978-3-695-16641-1 · Zielgruppe: ab ca. 9 Jahren

1. Ergebnis des Abgleichs

Die tragfähigste Verwendung des Buches in der Sekundarstufe I liegt nicht in der Behauptung eines pauschalen „Lehrplanbezugs“, sondern in klar benannten curricularen Anschlussmöglichkeiten. Besonders stark sind die Bezüge in Deutsch, Physik/Naturwissenschaften, Musik, Kunst sowie Werte und Normen. Mathematik bietet sinnvolle Anknüpfungen, allerdings ist etwa die Fibonacci-Folge im niedersächsischen Kerncurriculum für die Jahrgänge 5/6 nicht als verpflichtender Einzelinhalt ausgewiesen.

Bereich	Einordnung	Curricularer Kern	Einsatz mit dem Buch
Deutsch	direkt anschlussfähig	Literarische Texte, Lesekompetenz, Schreiben, Sprechen, Medien- und Informationsprüfung	Lektüre, Lesetagebuch, Figurenarbeit, Sachtextabgleich
Physik 5/6	sehr direkt	Kompass/Magnetismus; phänomenorientierte Optik	Kompassversuch; Licht, Reflexion, Brechung, Spektrum
Biologie 5/6	direkt	Pflanzen als Lebewesen; Licht, Wasser, Mineralstoffe als Faktoren	Pflanzenbeobachtung; Lichtversuche; kritisches Prüfen von Buchmotiven
Musik	direkt	Klang, Tonerzeugung, Schwingung, Hören/Beschreiben/Gestalten	Saite, Stimme, Klangfarben; Frequenz als ergänzende Messgröße
Kunst 5/6	direkt	Bild des Raumes; fantastische Räume; Architektur	Schloss-/Raumgestaltung; Bild-Text-Verknüpfung
Werte und Normen 5/6	direkt thematisch	Fragen nach dem Ich; Beziehungen, Vorbilder, Werte	„Innerer Kompass“ als Metapher für reflektierte Entscheidungen
Mathematik	anschlussfähig	Problemlösen, Symmetrie, Raum und Form, Beziehungen zwischen Zahlen und Größen	Fibonacci als Erweiterung; Muster, Geometrie, Proportionen
Berufliche Orientierung	fächerübergreifend	Interessen, Fähigkeiten und Berufsfelder reflektieren	MINT-Berufe aus Kinderfragen ableiten

Was bewusst nicht als direkter Lehrplanbezug dargestellt werden sollte

- Quantenphysik, Tumor Treating Fields (TTFields) und fokussierter Ultraschall sind interessante Forschungs- und Berufsorientierungsfenster, aber keine regulären Inhalte des Doppeljahrgangs 5/6.
- „Resonanz“ ist nur dort ein naturwissenschaftlicher Fachbegriff, wo physikalische Resonanz gemeint ist. Als Bild für Gefühle, Beziehungen oder Erkenntnis muss der Begriff ausdrücklich metaphorisch gekennzeichnet werden.
- Die Fibonacci-Folge und der Goldene Schnitt eignen sich als motivierende mathematische Erweiterung. Sie sollten nicht als verpflichtende 5/6-Kerninhalte oder als universelles „Naturgesetz“ bezeichnet werden.
- Die Szene „Musik lässt Pflanzen reagieren“ darf nicht als gesicherter Nachweis einer allgemeinen Wirkung von Musik auf Pflanzenwachstum verwendet werden. Unterrichtlich eignet sie sich dagegen als Ausgangspunkt für Hypothesenbildung, Versuchskritik und Quellenprüfung.

2. Deutsch: besonders tragfähiger Lektürebezug

Das aktuell im CuVo-Portal gelistete Kerncurriculum Deutsch für das Gymnasium (Schuljahrgänge 5–10) weist für den Deutschunterricht vier eng verknüpfte Kompetenzbereiche aus: Sprechen und Zuhören, Schreiben, Lesen – mit Texten und Medien umgehen sowie Sprache und Sprachgebrauch untersuchen. Für die Schuljahrgänge 5 bis 8 erhält die Lektüre geeigneter Jugendbücher ausdrücklich einen hohen Stellenwert. Die Auswahl konkreter Lektüren bleibt Aufgabe der Schule bzw. Fachkonferenz.

Korrekte Formulierung

Das Buch kann daher als Lektüre- und Projektimpuls eingesetzt werden, wenn die Fachkonferenz bzw. Lehrkraft es für die jeweilige Lerngruppe auswählt. Eine bibliographische oder pädagogische Einordnung im Buchhandel ersetzt diese schulische Auswahlentscheidung nicht.

Konkrete Anwendung

- Lesetagebuch: zentrale Ereignisse, Figurenentwicklung und offene Fragen dokumentieren.
- Figurenperspektive: Jonah und Pythia beschreiben, Motive und Entscheidungen begründen.
- Erzählendes Schreiben: eine zusätzliche Szene, einen Tagebucheintrag oder einen Perspektivwechsel verfassen.
- Informierendes Schreiben: einen naturwissenschaftlichen Buchimpuls (z. B. Kompass oder Licht) mit einer Sachquelle abgleichen und verständlich erklären.
- Quellenkritik: zwischen erzählerischem Bild, Hypothese und überprüfbarer Sachinformation unterscheiden.
- Präsentation/Lesung: Ergebnisse strukturiert und adressatengerecht vorstellen.

3. Mathematik: Muster als Zugang – ohne Übertreibung

Das Kerncurriculum Mathematik für das Gymnasium 5–10 umfasst prozessbezogene Kompetenzen wie mathematisches Argumentieren, Problemlösen, Modellieren, Darstellen und Kommunizieren. Für den Jahrgang 6 gehören unter anderem das Beschreiben geometrischer Strukturen, Symmetrien, das Erzeugen von Mustern sowie das Erkennen von Abhängigkeiten zwischen Zahlen und Größen zu den erwarteten Kompetenzen.

Fachliche Einordnung

Fibonacci ist eine sinnvolle Erweiterung innerhalb von Zahlenmustern und Problemlösen, aber kein im KC 5/6 namentlich vorgeschriebener Pflichtinhalt. Der Goldene Schnitt sollte ebenfalls als weiterführendes Beispiel, nicht als verbindlicher Kernstoff oder allgemeines Naturgesetz, verwendet werden.

Mögliche Lernaufgaben

- Eine Zahlenfolge aus konkreten Beispielen weiterführen, die Regel beschreiben und begründen.
- Fibonacci-Zahlen aus 1, 1, 2, 3, 5, 8 ... erzeugen und eigene Vermutungen prüfen.
- Symmetrien und geometrische Formen in Buchillustrationen, Schlossräumen oder realer Architektur identifizieren.
- Proportionen messen und vergleichen; dabei sauber zwischen Messwert, Näherung und Interpretation unterscheiden.
- Unterschiedliche Lösungswege dokumentieren und diskutieren.

4. Naturwissenschaften: die stärksten MINT-Anknüpfungen

4.1 Physik – Kompass, Magnetismus und Licht

Im niedersächsischen Kerncurriculum Naturwissenschaften für das Gymnasium ist der Bezug zum Buch für die Jahrgänge 5/6 besonders konkret. Im Themenbereich Magnetismus und Elektrizität sollen Schülerinnen und Schüler unter anderem Dauermagnete beschreiben, die Erde als Magnet deuten und den Aufbau sowie die Wirkungsweise eines Kompasses erklären. Im Themenbereich phänomenorientierte Optik 5/6 werden Sehen, geradlinige Lichtausbreitung, Reflexion, Streuung, Brechung, Linsen sowie weißes Licht als Gemisch farbigen Lichts behandelt.

Direkt nutzbare Unterrichtsimpulse

- Kompass untersuchen: Aufbau, Nord-/Südpol, Orientierung und Bezug zum Erdmagnetfeld.
- Materialtest mit Magneten: Stoffe klassifizieren und Beobachtungen protokollieren.
- Lichtwege untersuchen: Spiegelung und Brechung an transparenten Medien.
- Spektralzerlegung weißen Lichts demonstrieren und Beobachtungen fachsprachlich beschreiben.
- Buchpassagen als Ausgangspunkt nutzen und anschließend durch Experiment oder Sachquelle überprüfen.

4.2 Biologie – Pflanzen, Licht und Lebensvorgänge

Für Biologie sind Pflanzen im Jahrgang 6 ausdrücklich vorgesehen. Das Kerncurriculum nennt Pflanzen als Lebewesen mit Keimung, Lebenszyklus, Pflanzenorganen und Blüte; außerdem werden Licht, Mineralstoffe und Wasser als für Pflanzen wichtige Faktoren ausgewiesen. Die vertiefte Fotosynthese folgt später.

Wissenschaftlich sauberer Einsatz

Das Buchmotiv einer Reaktion von Pflanzen auf Musik sollte nicht als feststehende biologische Tatsache vermittelt werden. Didaktisch stärker ist die Frage: „Wie könnte man eine solche Behauptung fair testen?“ Damit wird aus einem erzählerischen Impuls eine naturwissenschaftliche Aufgabe zu Hypothese, Variablen, Kontrolle und Auswertung.

Mögliche Lernaufgaben

- Keimung oder Pflanzenentwicklung beobachten und Messwerte dokumentieren.
- Einfluss von Lichtmenge oder Lichtrichtung untersuchen; Kontrollbedingungen festlegen.
- Zwischen Beobachtung, Vermutung und Schlussfolgerung unterscheiden.
- Eine populäre Aussage über Pflanzen mit mindestens zwei zuverlässigen Quellen prüfen.

5. Musik, Kunst und Werte & Normen

5.1 Musik – Klang und Schwingung

Das Kerncurriculum Musik für das Gymnasium nennt im Arbeitsfeld „Musikalisches Gestaltungsmittel Klang“ unter anderem Tonerzeugung, instrumentale und vokale Klänge sowie die Begriffe Schwingung, Klang, Ton und Geräusch. Damit lässt sich die musikalische Seite des Buches unmittelbar anschließen.

- Schwingende Saite beobachten und Veränderungen von Tonhöhe bei Länge/Spannung vergleichen.
- Instrumente nach Prinzip der Tonerzeugung ordnen.
- Klangfarben beschreiben und begründet vergleichen.
- Frequenzmessung mit geeigneter Software als optionale Verbindung zur Physik einsetzen – nicht als Ersatz für musikalisches Hören und Gestalten.

5.2 Kunst – fantastische Räume und Architektur

Im Kerncurriculum Kunst 5/6 ist der Inhaltsbereich „Bild des Raumes“ mit dem Kerninhalt „Fantastische Räume“ verknüpft. Schülerinnen und Schüler gestalten Räume und Bauten nach ästhetischen und konstruktiven Merkmalen; bis Ende Jahrgang 6 sind außerdem Einblicke in Bebauung, fantastische Bauten und Architektur vorgesehen. Das Schlossmotiv des Buches bietet hierfür einen sehr passenden Ausgangspunkt.

- Einen „Resonanzraum“ als fantastischen Raum zeichnen oder als Modell bauen.
- Innen-/Außenraum, Materialwirkung und Formqualität beschreiben.
- Eine Bildsequenz zum Weg durch das Schloss gestalten und Text/Bild bewusst verknüpfen.
- Reale Architektur mit fiktionalen Räumen vergleichen; dabei historische Behauptungen nur mit belastbaren Quellen übernehmen.

5.3 Werte und Normen – innerer Kompass als Metapher

Im Kerncurriculum Werte und Normen für die Schuljahrgänge 5/6 steht unter anderem der Kompetenzbereich „Fragen nach dem Ich“ mit Beziehungen, Rollen, Vorbildern, Werten und Verantwortungsbewusstsein. Der „innere Kompass“ des Buches kann hier als bewusst gekennzeichnete Metapher für Orientierung und reflektierte Entscheidungen dienen.

- Welche Werte leiten eine Entscheidung von Jonah? Welche Alternativen wären möglich?
- Welche Rolle spielen Vertrauen, Respekt, Vorbilder und Verantwortung?
- „Was ist stimmig für mich?“ nicht als Wahrheitsbeweis des Bauchgefühls, sondern als Ausgangspunkt für begründete Selbstreflexion behandeln.
- Eigene Positionen formulieren, Gründe nennen und andere Perspektiven respektvoll prüfen.

6. Didaktische Konzepte: sauber von Curriculum trennen

Begleitende didaktische Modelle können Unterricht strukturieren, sollten aber nicht als Beleg für einen offiziellen Lehrplanbezug ausgegeben werden.

Begriff	Sachgerechte Einordnung	Empfohlene Verwendung
Wissenstreppe	Modell des Wissensmanagements; kein niedersächsischer curricularer Kompetenzrahmen.	Als Planungsheuristik für „erleben – verstehen – anwenden“ nutzbar, aber nicht als amtliche Didaktik ausgeben.
Multiple Intelligenzen (Gardner)	Pädagogisch verbreitet, aber die Annahme klar getrennter Intelligenzen und die Wirksamkeit MI-spezifischer Unterrichtsmethoden sind empirisch nicht ausreichend bestätigt.	Nicht als diagnostisches Modell oder wissenschaftlich gesicherte Lerntypenlehre verwenden. Besser von vielfältigen Zugängen, Stärken und Darstellungsformen sprechen.
„Sonnenkind“	Populärpsychologischer Begriff, kein Fachbegriff der schulischen Psychologie oder des Kerncurriculums.	Allenfalls als literarisches/erzählerisches Bild für eine zugewandte Haltung verwenden.
Resonanz	Physikalisch präziser Fachbegriff; außerhalb der Physik oft Metapher.	Physikalische und metaphorische Bedeutung auf jeder Seite klar trennen.

7. Berufliche Orientierung: aus Fragen werden mögliche Lernwege

Berufliche Orientierung ist in Niedersachsen eine schulische Querschnittsaufgabe. Das Bildungsportal unterstützt die Einbindung in schuleigene Konzepte und Arbeitspläne verschiedener Fächer. Für das Buch bietet sich deshalb eine zurückhaltende, aber konkrete Brücke zu realen Berufsfeldern an.

Leitgedanke

Das Buch ersetzt keine Fachausbildung – es kann aber genau den ersten Schritt auslösen: eine Frage, aus der später Wissen, Können und vielleicht eine Berufung wird.

Frage aus dem Themenfeld	Mögliche Berufsfelder
Wie funktioniert ein Kompass?	Physik, Geophysik, Elektrotechnik, Vermessung, Navigation
Wie wird Licht gemessen und genutzt?	Optik, Photonik, Augenoptik, Medizintechnik
Wie entstehen Klänge und Signale?	Akustik, Audiotechnik, Musiktechnik, Signalverarbeitung
Wie reagieren Zellen und Gewebe auf physikalische Reize?	Biophysik, Medizinphysik, Medizintechnik, Forschung
Wie werden Räume geplant und gestaltet?	Architektur, Bauingenieurwesen, Design
Wie lassen sich Muster mathematisch beschreiben?	Mathematik, Informatik, Ingenieurwesen, Datenanalyse

8. Beispiel für eine fächerübergreifende Unterrichtssequenz

Die folgende Sequenz ist kein verbindlicher Stundenplan, sondern ein Beispiel für einen kompetenzorientierten Einsatz in den Jahrgängen 5/6. Sie kann verkürzt, erweitert oder auf einzelne Fächer verteilt werden.

Schritt	Fach	Auftrag
1 · Lesen und Fragen sammeln	Deutsch	Ausgewählte Buchpassage lesen; erzählerische und sachliche Aussagen markieren; eigene Forschungsfragen formulieren.
2 · Kompass untersuchen	Physik	Magnetische Stoffe testen; Nord-/Südpol; Erde als Magnet; Funktion des Kompasses erklären.
3 · Licht sichtbar machen	Physik	Reflexion/Brechung bzw. Spektralzerlegung untersuchen; Beobachtungen protokollieren.
4 · Muster mathematisch prüfen	Mathematik	Zahlenfolge entwickeln; Muster beschreiben; Fibonacci als Erweiterungsbeispiel untersuchen, ohne Universalitätsanspruch.
5 · Klang erforschen	Musik	Tonerzeugung an Saite/Stimme; Klang beschreiben; optional Frequenz messen.
6 · Pflanzenaussage prüfen	Biologie	Aus einer Buchidee eine prüfbare Hypothese machen; Variable, Kontrolle und Messgröße festlegen.
7 · Fantastischen Raum gestalten	Kunst	Schloss-/Laborraum entwerfen oder modellieren; Material, Form und Wirkung reflektieren.

Schritt	Fach	Auftrag
8 · Innerer Kompass und Berufung	Werte & Normen / BO	Entscheidungen begründen; eigene Interessen benennen; passende MINT- und Kreativberufe recherchieren.
9 · Ergebnisse kommunizieren	Deutsch / alle	Poster, Kurzvortrag oder Lernportfolio: Was war Geschichte? Was war Messung? Was ist belegt? Was bleibt offen?

Leistungsprodukte, die sich anbieten

- Lesetagebuch oder Lernportfolio
- Versuchsprotokoll mit Beobachtung – Auswertung – Schlussfolgerung
- Poster oder digitale Präsentation mit Quellenangaben
- Modell/Skizze eines Raums oder Bauwerks
- Kurzreferat zu einem MINT-Beruf
- Reflexion: „Welche Frage würde ich gern weiter erforschen?“

9. Quellen, Geltungsbereich und Stand

Der Abgleich wurde am 20.09.2026 mit den im niedersächsischen Curriculum-Portal CuVo/NIBIS aktuell gelisteten Dokumenten vorgenommen. Für die konkrete Unterrichtsplanung sind stets das Kerncurriculum der jeweiligen Schulform, der schuleigene Arbeitsplan sowie Entscheidungen der zuständigen Fachkonferenz maßgeblich.

Deutsch: Niedersächsisches Kultusministerium: Kerncurriculum für das Gymnasium, Schuljahrgänge 5–10, Deutsch (2015; im CuVo-Portal weiterhin als gültig gelistet). Besonders: Kompetenzbereiche; Kriterien für die Lektüreauswahl; Jugendbücher in Jg. 5–8.

<https://cuvo.nibis.de/index.php?p=download&upload=186>

Mathematik: Kerncurriculum Mathematik für das Gymnasium, Schuljahrgänge 5–10 (2015; aktuell gelistet). Besonders: Problemlösen, Raum und Form, funktionaler Zusammenhang.

<https://cuvo.nibis.de/index.php?p=download&upload=63>

Naturwissenschaften: Kerncurriculum Naturwissenschaften Gymnasium Sek. I (2015; aktuell gelistet). Besonders Physik: Magnetismus/Elektrizität, Kompass, phänomenorientierte Optik 5/6; Biologie: Pflanzen und Licht.

<https://cuvo.nibis.de/index.php?p=download&upload=18>

Musik: Kerncurriculum Musik für das Gymnasium, Schuljahrgänge 5–10 (gültig seit 2017; im CuVo-Portal aktuell gelistet). Arbeitsfeld Klang: Tonerzeugung, Schwingung, Klang, Ton, Geräusch.

<https://cuvo.nibis.de/>

Kunst: Kerncurriculum Kunst für das Gymnasium, Schuljahrgänge 5–10 (2016; aktuell gelistet). Jg. 5/6: Bild des Raumes – Fantastische Räume; Einblicke in Bauten und Architektur.

<https://cuvo.nibis.de/index.php?p=download&upload=138>

Werte und Normen: Kerncurriculum Werte und Normen Gymnasium Sek. I (gültig seit 2017; aktuell gelistet). Jg. 5/6: Fragen nach dem Ich – Ich und meine Beziehungen.

<https://cuvo.nibis.de/index.php?p=download&upload=129>

Berufliche Orientierung: Bildungsportal Niedersachsen: Berufliche Orientierung – rechtliche Grundlagen, Beratung und Unterstützung; BO als schulische, fächerübergreifende Aufgabe.

https://bildungsportal-niedersachsen.de/berufliche_orientierung/rahmen-und-vorgaben/erlasse-und-regelungen

Übergeordnete Bildungsstandards: Im CuVo-Portal sind zudem die KMK-Bildungsstandards Deutsch und Mathematik Sek I (2022) sowie Physik und Biologie Sek I (2024) gelistet. Für die jahrgangsbezogene Zuordnung 5/6 wurden hier vorrangig die niedersächsischen Kerncurricula verwendet.

<https://cuvo.nibis.de/>

Forschungsstand Multiple Intelligenzen: Ferrero, Vadillo & León (2021): A valid evaluation of the theory of multiple intelligences is not yet possible. *Intelligence* 88, 101566; Waterhouse (2023): Why multiple intelligences theory is a neuromyth. *Frontiers in Psychology* 14, 1217288.

<https://doi.org/10.1016/j.intell.2021.101566> | <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1217288>

Schulformübergreifende Nutzung

Für Hauptschule, Realschule, Oberschule und Integrierte Gesamtschule existieren eigene Kerncurricula. Viele Themen des Buches sind dort ebenfalls anschlussfähig; die vorliegende Fassung nennt die fachlichen Bezüge jedoch bewusst nicht als identisch. Vor einem konkreten Schuleinsatz sollte die Lehrkraft die Zuordnung mit dem Kerncurriculum und dem schuleigenen Arbeitsplan der jeweiligen Schulform abgleichen.

Hinweis

Das Buch und dieses Begleitmaterial sind Teil eines privaten Bildungsprojekts. Es besteht keine Verbindung zu einer Dienststelle. Es erfolgen keine Verkaufsaktivitäten im schulischen Kontext.