

## Kern-Thema: Nachhaltigkeit in Raumnutzung und Raumentwicklung

Inhaltliche Schwerpunkte/Kompetenzbereich Fachwissen:

- Einführung in das Syndromkonzept als wissenschaftliche Vorgehensweise [1]
- Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökonomie, Ökologie, Soziales + Politik und Kultur) [2]
- Herausforderungen für nachhaltige Raumnutzungen (z.B. Dürregefährdung, Tragfähigkeit, Übernutzung von Ressourcen) [3]
- Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung von Räumen (z.B. Entwicklungsprojekte, Tourismusförderung) [4]

Lehrbuchbezug	<i><b>inhaltlich relevante Aspekte/Fachbegriffe<sup>1</sup></b></i>	<b>Kompetenzbereich Räumliche Orientierung</b>	<b>Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung durch Methoden</b>	<b>Kompetenzbereich Kommunikation</b>	<b>Kompetenzbereich Beurteilen und Bewerten</b>
Kapitel 1: Nachhaltigkeit in Raumnutzung und Raumentwicklung [2]	<i>Nachhaltigkeit: Ziele einer nachhaltigen Entwicklung, (Nachhaltigkeitsdreieck, Nachhaltigkeitsviereck)</i>	→ vergleichen räumliche Bezugszusammenhänge auf unterschiedlichen Maßstabsebenen	→ strukturieren geografisch relevante Informationen	→ treffen unter Abwägung fachlicher Aussagen und Bewertungen Entscheidungen (ggf. auch einen Kompromiss)	→ berücksichtigen geografisch relevante Werte und Normen (z. B. Menschenrechte, Naturschutz, Nachhaltigkeit)
Teilweise handelt es sich bei Kapitel 1 inhaltlich um eine Wiederholung von Inhalten aus Jahrgang 10. Deshalb sollen zu Beginn schon erworbene Kompetenzen, insbesondere aus dem Kompetenzbereich Erkenntnisgewinn durch Methoden, geübt und gefestigt werden.					
Kapitel 2: Herausforderungen für eine nachhaltige Raumnutzung [1 + 3]	→ <i>Einführung in das Syndromkonzept (Syndrome des Globalen Wandels)</i> → <i>vertiefende Behandlung dreier Beispiele (ein Beispiel je Syndromgruppe<sup>2</sup>, mindestens aber aus den Gruppen „Nutzung“ und „Entwicklung“</i> → <i>Einführung in das</i>	→ kennen räumliche Orientierungsraster (Landschaftszonen der Erde, Regionen unterschiedlichen Entwicklungsstandes) → vergleichen räumliche Bezugszusammenhänge	→ entwickeln selbstständig sach- und problemorientierte geographische Fragestellungen, Hypothesen und Lösungsansätze (z.B. <i>durch problemlösende Unterrichtsverfahren</i> )	→ erfassen die logischen, fachlichen und argumentativen Stärken und Schwächen eigener und fremder Aussagen und reagieren adressaten- und situationsgerecht	→ wägen Vor- und Nachteile anthropogener Eingriffe aus verschiedenen Perspektiven sachgerecht und problemorientiert ab ( <i>z.B. Perspektivwechsel in Form von Rollen- oder</i>

1 Eine detaillierte Auflistung von Fachbegriffen ist dem Lehrbuch zu entnehmen (Glossar im Anhang).

2 Liste der Syndrome: siehe Anhang

**Schuleigener Arbeitsplan – Einführungsphase [Jahrgang 11]**

(erstellt in Kooperation mit der Fachgruppe Erdkunde des Amandus-Abendroth Gymnasiums)

	„Beziehungsgeflecht“ als spezifische Darstellungsform <sup>3</sup>	aus unterschiedlichen Maßstabsebenen	→ strukturieren geographisch relevante Informationen (z.B. durch die Erstellung von Beziehungsgeflechten) → beurteilen den Aussagewert statistischer Daten und anderer Materialien für den Prozess der Erkenntnisgewinnung (Recherche und Selektion von Material, Materialkritik) → verknüpfen gewonnene Erkenntnisse mit geographischen Erklärungsansätzen zu einer Problemlösung (z.B. durch problemlösende Unterrichtsverfahren)	→ treffen unter Abwägung fachlicher Aussagen und Bewertungen Entscheidungen (ggf. Kompromiss) → präsentieren geographisch relevante Sachverhalte fach-, situations- und adressatengerecht mit angemessener Medienunterstützung  (Schulung aller drei Kompetenzen z.B. durch verschiedene Formen von Präsentation und Diskussion)	<i>Planspielen</i> → berücksichtigen geographisch relevante Werte und Normen (z.B. Nachhaltigkeit) (z.B. Arbeit mit dem Dreieck/Viereck der Nachhaltigkeit zur Urteilsbildung) → beurteilen auf der Grundlage geographischer Kenntnisse und geeigneter Kriterien geographisch relevante Sachverhalte und Probleme (Konflikte um Flächen und Ressourcen) (z.B. kriterienorientierte Beurteilung)
Kapitel 3: Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung von Räumen [4]	→ Beispiele für nachhaltige Raumentwicklung (Auswahl dreier Beispiele mit unterschiedlichen Schwerpunkten, z.B. Stadtentwicklung, Tourismus, Landwirtschaft)				

Die Einführungsphase wird **halbjährlich (epochal) zweistündig** unterrichtet.

Das Lehrbuch „Diercke Erdkunde Einführungsphase Niedersachsen“ bildet die Grundlage des Unterrichts und ist von den Schülern und Schülerinnen anzuschaffen.

Die Themen können in folgender **Reihenfolge** behandelt werden:

- Variante 1: Nachhaltigkeit – Syndrome des Wandels – Maßnahmen
- Variante 2: Syndrome des Wandels – Nachhaltigkeit – Maßnahmen

**Bewertung der Leistungen:**

---

3 Beispielbeziehungsgeflecht: siehe Anhang

### **Schuleigener Arbeitsplan – Einführungsphase [Jahrgang 11]**

(erstellt in Kooperation mit der Fachgruppe Erdkunde des Amandus-Abendroth Gymnasiums)

Zur Ermittlung der Gesamtzensur sind die Ergebnisse der Klausur<sup>4</sup> und die Bewertung der Mitarbeit im Unterricht heranzuziehen. Der Anteil der schriftlichen Leistungen darf ein Drittel an der Gesamtzensur nicht unterschreiten und 50 % nicht überschreiten. Deshalb wird das Verhältnis der schriftlichen zur mündlichen Leistung mit 1:2 gewertet. (2/3 mündliche Leistungen und 1/3 schriftliche Leistungen)

---

4 Bereits ab der Einführungsphase werden die Schülerinnen und Schüler an das in den EPA formulierte Niveau der Abiturklausuren schrittweise herangeführt.

Prüfungsaufgaben bzw. Klausuren werden zum Nachweis erworbener Kompetenzen eingesetzt. Dabei müssen die gestellten Anforderungen für die Schülerinnen und Schüler transparent sein. Klausuren sind materialgebundene Problemerkörterungen mit Raumbezug.

Sie sind so zu konzipieren, dass verschiedene im Unterricht vermittelte Kompetenzen überprüft und die drei Anforderungsbereiche (AFB) berücksichtigt werden. Dabei liegt der Schwerpunkt im AFB II, Anteile aus AFB I und AFB III müssen angemessen enthalten sein. Die Aufgaben sind auf den jeweiligen Unterrichtsstand zu beziehen. Alle Hilfsmittel, die in der Abiturprüfung benutzt werden sollen, müssen im Unterricht und in den Klausuren mehrfach verwendet worden sein.

**Schuleigener Arbeitsplan – Einführungsphase [Jahrgang 11]**

(erstellt in Kooperation mit der Fachgruppe Erdkunde des Amandus-Abendroth Gymnasiums)

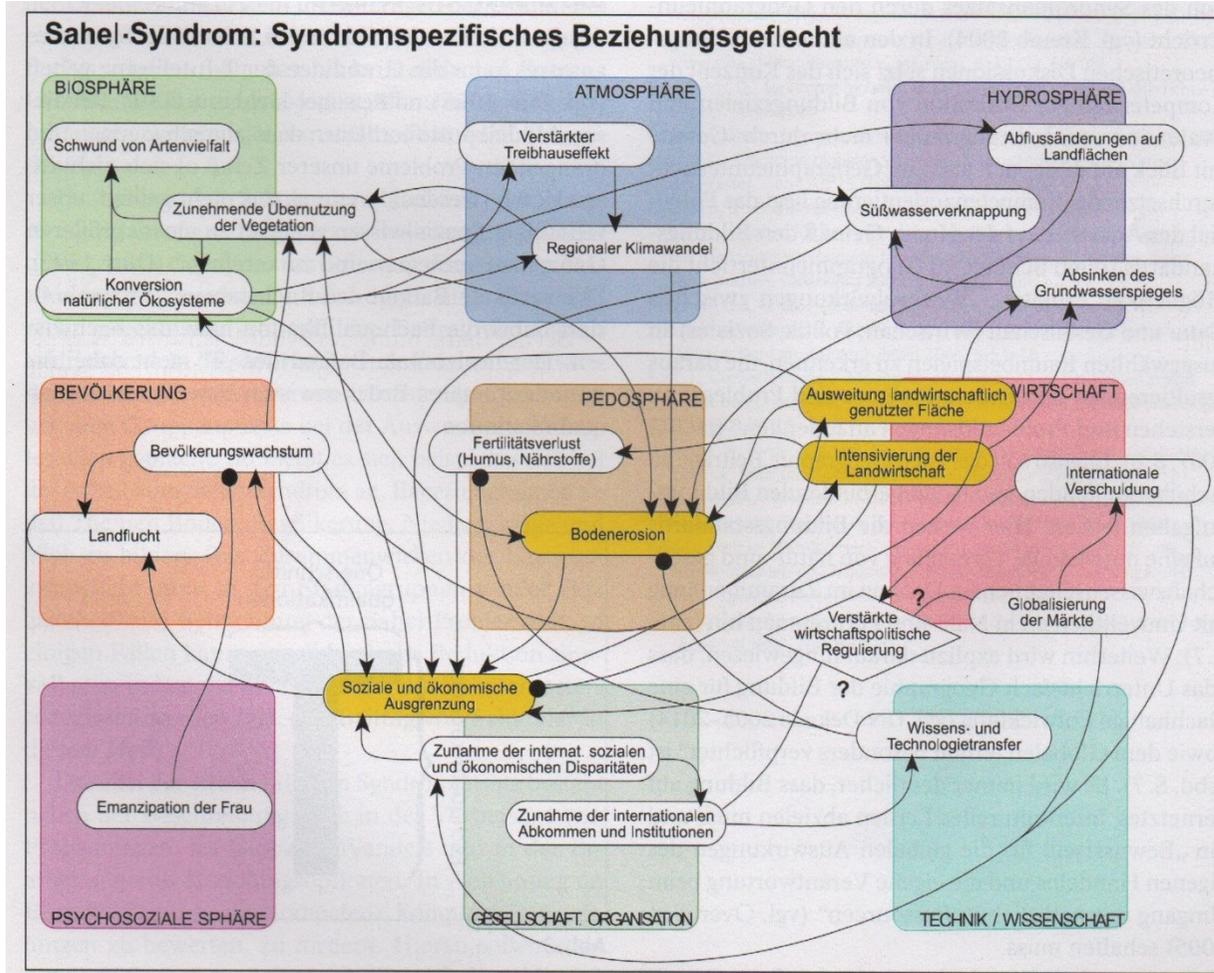
**Anhang**

Syndromgruppe „Nutzung“	Syndromgruppe „Entwicklung“	Syndromgruppe „Senken“
<ul style="list-style-type: none"><li>• Landwirtschaftliche Übernutzung marginaler Standorte: Sahel-Syndrom</li><li>• Raubbau an natürlichen Ökosystemen: Raubbau- Syndrom</li><li>• Umweltdegradation durch Preisgabe traditioneller Landnutzungsformen: Landflucht-Syndrom</li><li>• Nicht-nachhaltige industrielle Bewirtschaftung von Böden und Gewässern: Dust-Bowl-Syndrom</li><li>• Umweltdegradation durch Abbau nicht-erneuerbarer Ressourcen: Katanga-Syndrom</li><li>• Erschließung und Schädigung von Naturräumen für Erholungszwecke: Massentourismus-Syndrom</li><li>• Umweltzerstörung durch militärische Nutzung: Verbrannte-Erde-Syndrom</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Umweltschädigung durch zielgerichtete Naturraumgestaltung im Rahmen von Großprojekten: Aralsee-Syndrom</li><li>• Umweltdegradation durch Verbreitung standortfremder landwirtschaftlicher Produktionsverfahren: Grüne-Revolution-Syndrom</li><li>• Vernachlässigung ökologischer Standards im Zuge hochdynamischen Wirtschaftswachstums: Kleine-Tiger-Syndrom</li><li>• Umweltdegradation durch unregelmäßige Urbanisierung: Favela-Syndrom</li><li>• Landschaftsschädigung durch geplante Expansion von Stadt- und Infrastrukturen: Suburbia-Syndrom</li><li>• Singuläre anthropogene Umweltkatastrophen mit längerfristigen Auswirkungen: Havarie-Syndrom</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Umweltdegradation durch weiträumige diffuse Verteilung von meist langlebigen Wirkstoffen: Hoher-Schornstein-Syndrom</li><li>• Umweltverbrauch durch geregelte und unregelmäßige Deponierung zivilisatorischer Abfälle: Müllkippen-Syndrom</li><li>• Lokale Kontamination von Umweltschutzgütern an vorwiegend industriellen Produktionsstandorten: Altlasten-Syndrom</li></ul>

*Quelle: Cassel-Gintz, Martin und Matthias Bahr (2008): Syndrome globalen Wandels, In: Praxis Geographie 6/2008, Westermann, S. 6*

**Schuleigener Arbeitsplan – Einführungsphase [Jahrgang 11]**

(erstellt in Kooperation mit der Fachgruppe Erdkunde des Amandus-Abendroth Gymnasiums)



Quelle: Cassel-Gintz, Martin und Matthias Bahr (2008): Syndrome globalen Wandels, In: Praxis Geographie 6/2008, Westermann, S. 7