

Basiskonzepte-Lernkarten zur Förderung geographischen Denkens

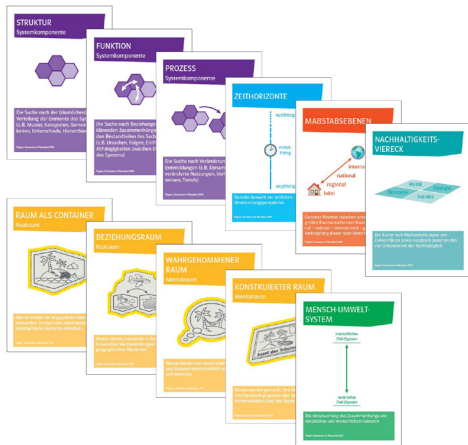


Abb. 1 | Lernkarten (auch zum Download) (Fögele, Sesemann & Westphal 2021; grafische Umsetzung: Wolfgang Schaar, Grafing)

Ein wesentliches Ziel des basiskonzeptionellen Geographieunterrichts ist es, dass Lernende in der Lage sind, geographisch zu denken, d.h. mit geographischem Erkenntnisinteresse an (Lern-)Gegenstände heranzugehen. Dazu zählt, selbstständig und systematisch geographisch relevante Fragen und Sichtweisen zu entwickeln, mit denen Lernende die Vielfalt und Komplexität der Mensch-Umwelt-Beziehungen strukturieren können. Um diesen „geographischen Blick“ der Schülerinnen und Schüler auf die Welt zu schärfen, hilft zum einen eine an den Basiskonzepten orientierte Unterrichtsplanung durch die Lehrkraft. Zum anderen gilt es, Lernenden diese „Grammatik des Faches“ zunehmend transparent und bewusst zu machen, sodass diese schließlich immer selbstständiger „geographisch denken“ lernen. Die Basiskonzepte-Lernkarten können den Schüler:innen dabei helfen; sie werden in diesem Beitrag genauer vorgestellt.

1) Geographisches Fragenstellen – systematisch und relevant mit Basiskonzepten



Abb. 2 | Salzgewinnung im Salar de Uyuni,
© Getty Images Plus, München (xeni4ka)



Abb. 3 | Ladestation für E-Autos Bolivien
© Getty Images Plus, München (Scharfsinn86)

Ein Beispiel: Schüler:innen arbeiten selbstständig zum Thema **Elektromobilität**. Eine Gruppe entscheidet sich für das Thema **Lithiumabbau in Bolivien**. Wie nähert sie sich nun dem Thema aus geographischer Perspektive? Wie findet sie eine fachlich ergiebige Fragestellung? Lernende ohne basiskonzeptionelle Herangehensweise würden vermutlich gegebene oder zu recherchierende Informationen eher zufällig auswählen und additiv aneinanderreihen, eine Fragestellung könnte dabei lauten: „Ist der Lithiumabbau gut oder schlecht?“ In der Folge kommt die Gruppe zu dem Urteil, dass der Lithiumabbau schlecht sei, weil dadurch die Natur in den Anden geschädigt würde, nur weil die Menschen plötzlich Elektroautos führen.

Dass diese Frage und das so antizipierte Fazit noch wenig analytische Tiefe haben, soll ein Vergleich zeigen: Lernende, die eine basiskonzeptionelle Herangehensweise verfolgen, würden Leitfrage, Recherche und Argumentation potenziell systematischer entwickeln: „Bei der Problematik des Lithiumabbaus analysieren wir Zusammenhänge im Mensch-Umwelt-System. Um möglichst relevante und verschiedene Perspektiven einzubeziehen, orientieren wir uns am Basiskonzept **Nachhaltigkeitsviereck**. Wir fragen also: Lithium für die Elektromobilität – ein Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung?“

Wir müssen daher nach Informationen zu Zusammenhängen und Interessenkonflikten zwischen den Dimensionen Ökonomie, Ökologie, Soziales und Politik suchen. Wir können auch noch das Basiskonzept **Maßstabsebenen** hinzuziehen, da das Thema in unterschiedlichen Weltregionen eine Rolle spielt. Das Basiskonzept **Zeithorizonte** erlaubt uns, die unterschiedlichen kurz-, mittel- und langfristigen Zusammenhänge zu unterscheiden.“

Das pointiert dargestellte Beispiel illustriert einige **Vorteile**, die die **bewusste Nutzung der Basiskonzepte als Analysemuster** den Lernenden bringen können: Die Schüler:innen entwickeln ein geographisches **Fachverständnis** und die Fähigkeit zur systematischen **Komplexitätsreduktion**; sie lernen, **eigenständig fragend** an einen neuen Gegenstand heranzugehen und bauen **übertragbare Wissensstrukturen** auf.

Wie gelingt es der Lehrkraft, dass die Schüler:innen im Geographieunterricht neben fachlichen Inhalten und weiteren Kompetenzen nun sukzessive ein geographisches Konzeptverständnis entwickeln? Dieser Beitrag schlägt zu diesem Zweck **Basiskonzepte-Lernkarten** als Analyse- und Reflexionshilfen für die Schüler:innen vor, die sich für die Bewusstmachung der Basiskonzepte und die zunehmend selbstständige Arbeit mit diesem Ansatz eignen können.

2) Aufbau der Lernkarten

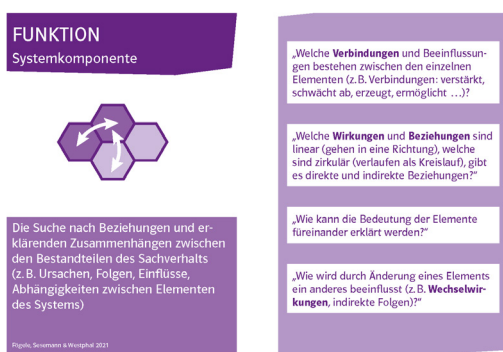


Abb. 4 | Exemplarische Lernkarte zur Systemkomponente Funktion mit Piktogramm und Erläuterung auf der Vorderseite (links) sowie exemplarischen Leitfragen auf der Rückseite (Fögele, Sesemann & Westphal 2021; grafische Umsetzung: Wolfgang Schaar, Grafing)

Für alle sechs Basiskonzepte wurden Lernkarten entwickelt: für die **Systemkomponenten** (mit jeweils eigenen Karten zu den Teilkonzepten Struktur, Funktion und Prozess), **Maßstabsebenen**, **Zeithorizonte**, **vier Raumkonzepte** (mit jeweils eigenen Karten für Raum als Container, Beziehungsraum, wahrgenommener Raum und konstruierter Raum), das **Nachhaltigkeitsviereck** sowie für das übergeordnete Systemkonzept **Mensch-Umwelt-System**.

Jede **Lernkarte** weist einen identischen **Aufbau** auf: Auf der Vorderseite finden sich ein **Piktogramm**, das dem **Würfel geographischer Basiskonzepte** entnommen ist, sowie eine kurze **Definition** des Basiskonzeptes zur Erläuterung der damit verbundenen Analyseperspektive. Auf der Rückseite wird mit **exemplarischen Leitfragen** die Fragehaltung konkretisiert. Das heißt, es wird auf diese Weise illustriert, wie vor dem Hintergrund des jeweiligen Basiskonzepts ein Gegenstand befragt und untersucht werden kann. Basiskonzepte lassen sich in unterschiedlichen geographischen Sachverhalten wiederfinden. Die Leitfragen auf der Rückseite der Lernkarten sind daher bewusst kontextunabhängig und damit allgemein formuliert, weil so eine Übertragung auf verschiedene Unterrichtsgegenstände unterstützt wird.

3) Ideen zum Einsatz der Lernkarten

Im Folgenden wird das Augenmerk darauf gerichtet, auf welche Weise die Lernkarten im Unterricht eingesetzt werden können, um die Lernenden darin zu unterstützen, zunehmend selbstständig geographisch denken zu lernen. Es wird dabei auf Merkmale eines basiskonzeptionellen Geographieunterrichts aus einem Beitrag von Fögele & Mehren (2021) zurückgegriffen.

3.1) Basiskonzepte als eigener Lerngegenstand

Basiskonzepte sind oft **impliziter** Teil von Unterricht, liegen also der Unterrichtsplanung der Lehrkraft zugrunde, werden aber häufig nicht **explizit** benannt. Für ein spezifisches Konzeptverständnis der Lernenden ist es aber auch erforderlich, Phasen der konkreten Auseinandersetzung mit ausgewählten Basiskonzepten zu ermöglichen. Wie genau ist das Basiskonzept definiert, was ist darunter zu verstehen, wie kann ich es anwenden, welche Fragen stelle ich damit? Die Lernkarten können auch dies auf unterschiedliche Weisen unterstützen.

Stetes Einbinden:

Die abstrakten, übergeordneten Konzepte des Faches werden i.d.R. nicht in einer einzelnen Unterrichtseinheit erarbeitet; vielmehr erfordert ein elaboriertes Konzeptverständnis die Auseinandersetzung eingebunden in unterschiedlichen Themen und Kontexten. Über mehrere Einheiten im Schuljahr und über Jahrgangsstufen hinweg kann durch die implizite und explizite Erarbeitung an unterschiedlichen Lerngegenständen ein immer konkreteres Verständnis der Basiskonzepte entwickelt werden. So könnten Schülerinnen und Schüler in Jahrgangsstufe 5 oder 6 zunächst (als reduzierter Zugang zu drei ausgewählten Dimensionen der Nachhaltigkeit) mit den **Denkhüten** "Umwelt", "Mensch" und "Wirtschaft" unterschiedliche Perspektiven auf landwirtschaftliche Produktionsweisen entdecken, in der Mittelstufe aber dann die Energie- und Nahrungsmittelversorgung in Europa **mehrdimensional** mit dem **Nachhaltigkeitsviereck** untersuchen. Durch die themen- und jahrgangsstufenunabhängige Formulierung der **Lernkarten** kann dieser Prozess sukzessive angebahnt und begleitet werden. Sie können z. B. als Hilfsmittel des geleiteten oder selbstständigen Nachdenkens darüber dienen, was an dem soeben bearbeiteten Unterrichtsgegenstand „typisch geographisch“ gewesen sein könnte. Auch können sie in Phasen der **Leitfragenformulierung** und **Hypothesenbildung** als fachliche Unterstützung eingesetzt werden.

Schriftliche Fixierung:

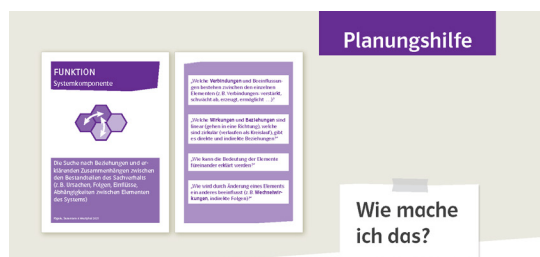


Abb. 5 | Planungshilfe zum Basiskonzept „Systemkomponente Funktion“ (Fögele, Sesemann & Westphal 2021; grafische Umsetzung: Wolfgang Schaar, Grafing; Liliane Oser, Hamburg)

Beispielhaftes Vorgehen:

- Weil ich **Zusammenhänge zwischen den Informationen / Dingen im Raum erkennen** und so eine Antwort finden möchte, formuliere ich **Wenn-dann-Sätze**.
- Weil ich **Ursachen, Folgen, Einflüsse und mögliche Gegenmaßnahmen systematisieren** möchte, die mir bei der Antwort helfen, wähle ich das Tool **Strukturdiagramm / Flow Chart** und ordne so die Sachinformationen neu an.

Was will ich?	Welches Lernprodukt ist geeignet? (Beispiele)
Zusammenhänge erkennen	Wenn-dann-Sätze Wenn ..., dann ...
Ursachen, Folgen und mögliche Maßnahmen systematisieren	Strukturdiagramm / Flow Chart
Beziehungen zwischen Elementen analysieren	Hexagon-Layouttechnik

Fögele, Sesemann & Westphal 2021
nach Fögele 2021; grafische Umsetzung: Liliane Oser, Hamburg

Um einerseits die stete Einbindung und die Förderung eines möglichst **differenzierten Konzeptverständnisses** zu unterstützen sowie andererseits eine mit der Zeit möglichst **selbstständige Nutzung** der Basiskonzepte durch Lernende zu unterstützen, können die Lernkarten den Lernenden ausgegeben (Kopie im Heft / Ordner des Faches) werden. Zusätzlich bietet es sich an, die Planungshilfen als **Lernplakate** (Abb. 5) im Klassen- oder Fachraum anzubringen. So könnten die Schülerinnen und Schüler z. B. eine Auswahl von Bildern („Bilderbuffet“) zur Klimakrise **mithilfe** ausgesuchter **Lernkarten befragen** und so zu einer fachlich und persönlich begründeten Entscheidung darüber kommen, welche drei dort präsentierten Maßnahmen ihrer Untersuchung zufolge die wirksamsten sind. Diese Entscheidung können sie dann auf Grundlage der Basiskonzepte fachlich und persönlich **begründen**.

De- und Rekontextualisierung:

Basiskonzepte sind abstrakte Erklärungsmuster bzw. Ideen des Faches. Bedeutung gewinnen sie jedoch erst in der Anwendung an **konkreten Beispielen**, an denen sie auch im Unterricht erlernt werden (**Kontextualisierung**; Thema nachhaltiger Konsum: „Äpfel aus Neuseeland? Vergleich regional produzierter und importierter Lebensmittel“). Damit sie aber auch auf weitere Themenfelder **übertragen** werden können, sind Phasen der **Abstraktion** erforderlich, in denen die Basiskonzepte **vom einzelnen Thema losgelöst** zum (Lern-)Gegenstand gemacht werden (**Dekontextualisierung**; das Nachhaltigkeitsviereck: „Vier Dimensionen von Nachhaltigkeit“). Die Fähigkeit der Lernenden, die Konzepte eigenständig auch in neuen, unbekannten Themen anzuwenden, wird durch eine mehrfache Nutzung in unterschiedlichen Themenfeldern des Faches unterstützt (**Rekontextualisierung**; Thema Wohnen in der Stadt: „Grünes Wohnen nur für Reiche? Zielkonflikte städtischer Entwicklung“). Dieser Prozess kann mit den **Lernkarten** gefördert werden, indem das **abstrakte Verständnis** auf der Vorderseite (Definition, Piktogramm) erläutert wird und die **Anwendung** in unterschiedlichsten Kontexten durch die themenunabhängig formulierten Leitfragen auf der Rückseite begleitet wird.

3.2) Nutzung geographischer Basiskonzepte im Unterricht

Basiskonzepte haben keinen Selbstzweck, sondern sind ein Hilfsmittel im Unterricht, das das fachliche Denken der Lernenden unterstützt soll. Neben der gezielten Förderung zum Verständnis der einzelnen Basiskonzepte (Abschnitt 3.1) kann die gezielte Arbeit mit Basiskonzepten im Unterricht die Qualität geographischer Analyse fördern - auch hierbei können die Lernkarten unterstützen.

Aufgaben auf konzeptioneller Ebene:

Aufgabenstellungen können einen impliziten Bezug zu einzelnen Basiskonzepten haben (z.B. wahrgenommener und konstruierter Raum: „Erkläre, wie sich die Bezeichnung von Banlieues als No-Go-Areas auf die Viertel auswirkt.“). **Aufgaben** können aber auch **explizit** auf sie verweisen (z.B.: „Arbeiten Sie heraus, welche räumlichen Strukturen und Prozesse bei der Umgestaltung der Stadt Paris durch Bürgermeisterin Anne Hidalgo im Vordergrund stehen.“). Auf diese Weise erfolgt eine systematische, geographiespezifische **Strukturierung der Erarbeitung**. Diese Art der Aufgabenstellung setzt eine gewisse Kenntnis der Lernenden von den jeweiligen Basiskonzepten voraus, wobei die **Lernkarten** als **Denkstützen und Erinnerungshilfen** dienen können.

Phasen der Metareflexion:

Die **Reflexion** des eigenen **Lernprozesses** ist ein wichtiger Bestandteil fachlichen Lernens, der auch für das konzeptionelle Verständnis eine große Rolle spielt. Die **Lernkarten** können in diesem Zusammenhang z.B. dazu genutzt werden, die Entwicklung des eigenen Raumverständnisses zu betrachten, wie also etwa die zuvor schon bestehenden Vorstellungen eines physisch-materiellen Raumes mithilfe der Mentalraum-Konzepte ergänzt wurden („Wie charakterisiere ich die Hamburger Hafencity vor und nach der Exkursion? Wie entstanden die unterschiedlichen Einschätzungen? Wie reagiere ich auf den Raum? Woran liegt das? Was soll der Raum darstellen? Wo habe ich vielleicht auch noch blinde Flecken?“).

Es kann auch durch die Reflexion mit den **Lernkarten** entsprechend aufgedeckt werden, welches **Konzeptverständnis** bislang im eigenen Denken noch keine Rolle gespielt hat. Nach einer Entscheidung für oder gegen die Nutzung von E-Scootern vor dem Hintergrund der Mobilitätswende könnte eine Aufdeckung möglicher blinder Flecken z.B. bewusstmachen, dass die Maßstabsebenen bisher nur lokal bis maximal national beachtet wurden. So blieben etwa Auswirkungen des Lithiumabbaus (für die Batterien) auf globaler Ebene bei der Entscheidung bisher unberücksichtigt.

Fachsprachlichkeit:

Eine systematische Analyse und auf ihrer Grundlage die begründete Antwort auf eine geographische Leitfrage (z.B. „Wie wirkt es sich aus, wenn Banlieues als No-Go-Areas bezeichnet werden?“) wird durch **Fachtermini** unterstützt. Die Lernkarten helfen in diesem Beispiel etwa dabei, die einander ergänzenden **Perspektiven** von wahrgenommenem und konstruiertem Raum **konkret zu benennen**. So können die Schülerinnen und Schüler die Merkmale der jeweiligen Basiskonzepte und die typischen Fragestellungen zur strukturierten Bearbeitung verwenden (*beispielsweise Reaktionen auf und Motive für unterschiedliche städteplanerische Maßnahmen für die Banlieues identifizieren und deuten*) sowie als Hilfe zur Verschriftlichung der Antwort verwenden.

Weitere Ideen zur Arbeit mit Basiskonzepten und Lernkarten – aus Lehrkräfte- und aus Schüler:innen-Perspektive

Lernkarten und Basiskonzepte aus Schüler:innen-Perspektive: **Grammatik des Faches**

- kognitive Aktivierung: Schülerinnen und Schüler (SuS) formulieren in Anlehnung an die Lernkarten-Fragen selbstständig Leitfragen für die Lernlinie.
- Arbeitsplanung: SuS überlegen, mithilfe welcher typischen Basiskonzepte-Frage(n) bzw. mithilfe welches Lernprodukts die Leitfrage gelöst werden könnte.
- Reflexion: SuS ordnen die bearbeiteten Aufgaben den Basiskonzepte-Fragen begründet zu. Ggf. Diskussion über blinde Flecken
- Scaffolding: SuS verwenden das Lernprodukt zur strukturierten Bearbeitung der Leitfrage und als Textstruktur für die anschließende Verschriftlichung der Antwort auf die Leitfrage.
- Bei projektartigem Arbeiten mit Projektdokumentation (z.B. Portfolio): SuS begründen ihr Vorgehen orientiert an den Basiskonzepten bzw. Lernkarten.

Lernkarten und Basiskonzepte aus Lehrkräfte-Perspektive: **Relevanzfilter**

- Unterrichtsplanung: Lehrkräfte bestimmen mithilfe der auf den Lernkarten (bzw. Planungshilfen) beschriebenen Basiskonzepte die mögliche Form des zu erstellenden Lernprodukts.
- Unterrichtsplanung: Lehrkräfte bestimmen mithilfe der Lernkarten, welche typische Basiskonzepte-Frage in der zu planenden Einheit zentral sein soll, und finden damit die Form der Erarbeitung in der Stunde.
- Moderation: Lehrkräfte nutzen die Basiskonzepte-Fragen als Ausgangspunkte oder für die Vertiefung des Diskurses über die Lernprodukte/Antworten auf die Leitfrage.
- Diagnose: Lehrkräfte erfassen die Schülerleistungen auch am fachlich-konzeptionellen Vorgehen bei der Projektarbeit/Produkterstellung/Aufgabenbearbeitung.

Quellen:

Fögele, J., Sesemann, O. & N. Westphal (2021). Mit Basiskonzepten die fachliche Tiefenstruktur des Geographieunterrichts gestalten. Ernst Klett Verlag, Stuttgart. Verfügbar unter <https://gewi-im-unterricht.de/materialien/>
Fögele, J. & R. Mehren (2021). Basiskonzepte - Schlüssel zur Förderung geographischen Denkens. In: Praxis Geographie, 51(4), 48–55.