Fachdidaktisches Seminar Geographie und ökonomische Bildung: Empirische Unterrichtsforschung

Prof. Dr. Pascal Goeke

Wintersemester 2026/27

Ablauf

01 - 30.09.26: Einführung in die empirische Unterrichtsforschung

02 - 14.10.26: Unterrichtsforschung als Aktionsforschung & Themenfindung

03 - 28.10.26: Forschungsstände & Fragestellung (E-Learning, synchron)

04 - 11.11.26: Methoden & Methodentraining

05 - 25.11.26: Konkrete Herausforderungen

06 - 09.12.26: Von der Forschung zum Handeln

Forschungsbericht – 31. Jänner 2027

Programm

15:30: Rekapitulation & Vorbereitung der Präsentationen, 10 Minuten

7 Präsentationen

Pause

17:20: Übung „Sprachsensibilität“

Restliche Präsentationen

18:30: Arbeiten am Forschungsdesign

19:00: Übung „Argumentieren und Schließen“

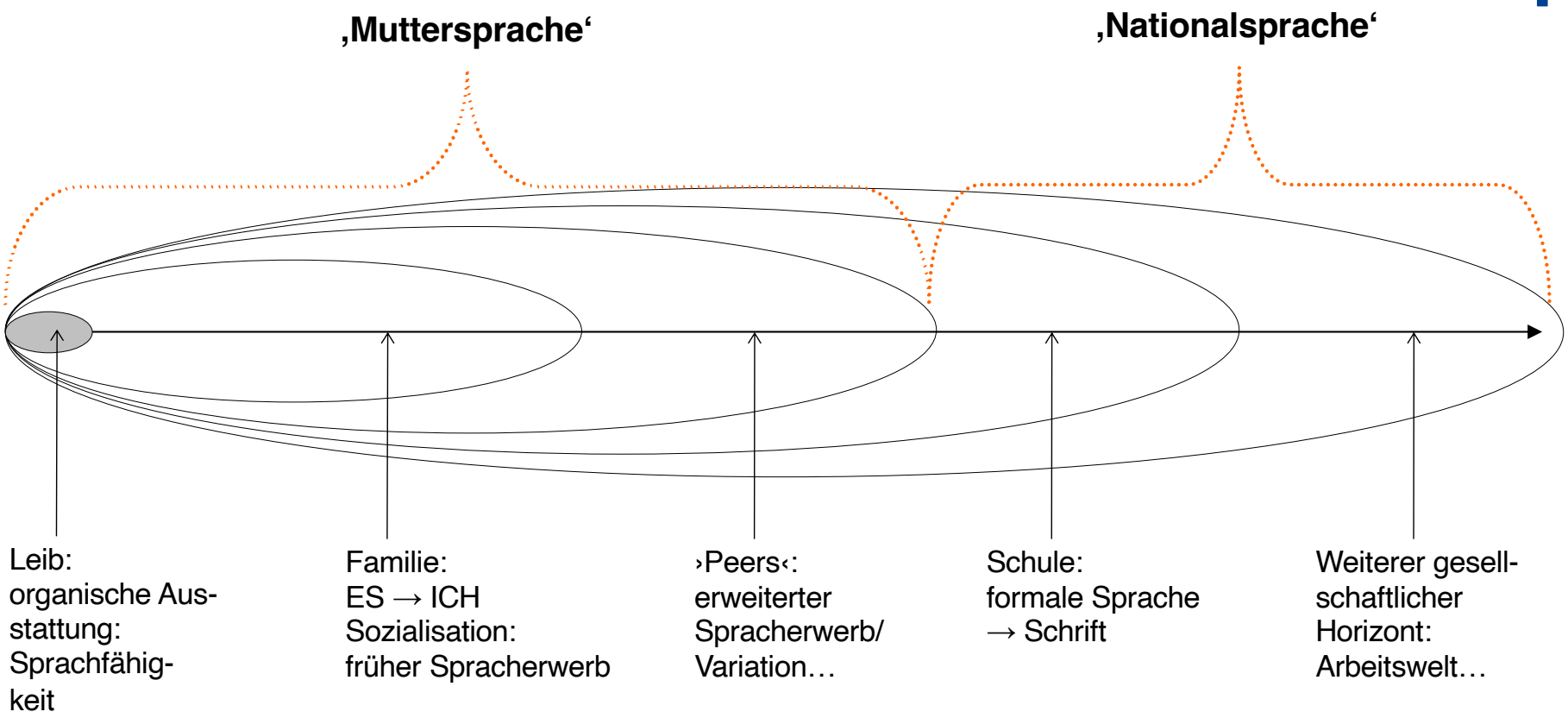
Ziele:

i. Identifizierung offener Fragen

ii. Skizzierung eines Forschungsdesigns

Sprachsensibles Unterrichten

Sprachbiografische Entwicklung



Leicht verändert, nach: Maas, Utz. (2005). Sprache und Sprachen in der Migration im Einwanderungsland Deutschland. In Utz Maas (Hg.), *Sprache und Migration* (S. 89-133). Osnabrück: IMIS. (= IMIS-Beiträge 26/2005). S. 113.

Sprachsensibles Unterrichten fördern



Mit dem Projekt „Sprachsensibles Unterrichten fördern“ werden Zentren für schulpraktische Lehrerausbildung (ZfsL) dabei unterstützt, das Kerncurriculum für den Vorbereitungsdienst mit Blick auf Sprachbildung in allen Fächern auszugestalten.

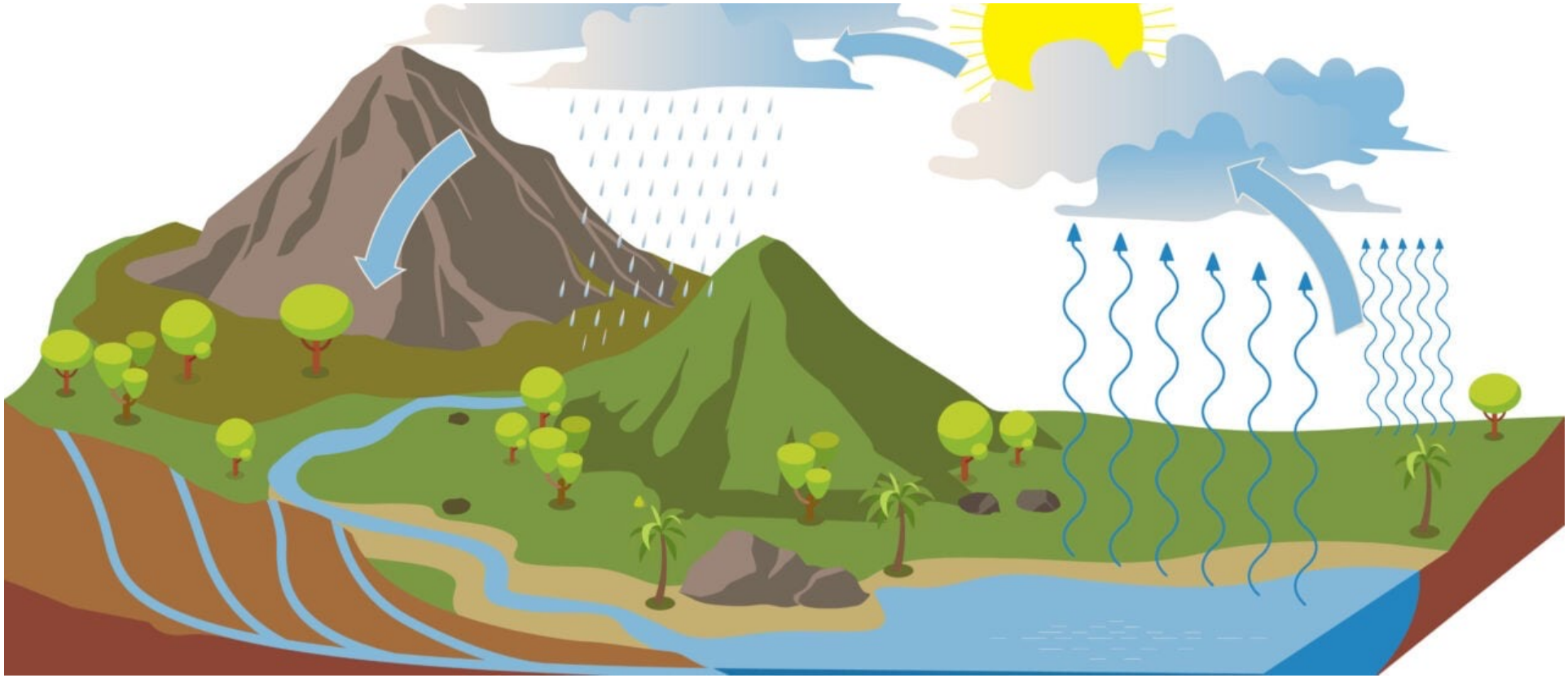
Das Projekt ist durch das Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSB), die Stiftung Mercator und die Landesweite Koordinierungsstelle Kommunale Integrationszentren (LaKI) NRW entwickelt worden.

In der ersten Projektphase (2015-2017) lag der Schwerpunkt in der Entwicklung und Erprobung von Ausbildungsmodulen für den Vorbereitungsdienst.

In der zweiten Projektphase (bis 2019) werden fünf ZfsL und deren Ausbildungsschulen systemisch bei der Umsetzung und dem Transfer von Ansätzen und Materialien zur sprachlichen Bildung begleitet. Dabei steht die spezifische Organisationsentwicklung des jeweiligen ZfsL im Mittelpunkt der Aktivitäten.

https://sprachsensibles-unterrichten.de/

Wasserkreislauf (Modell)



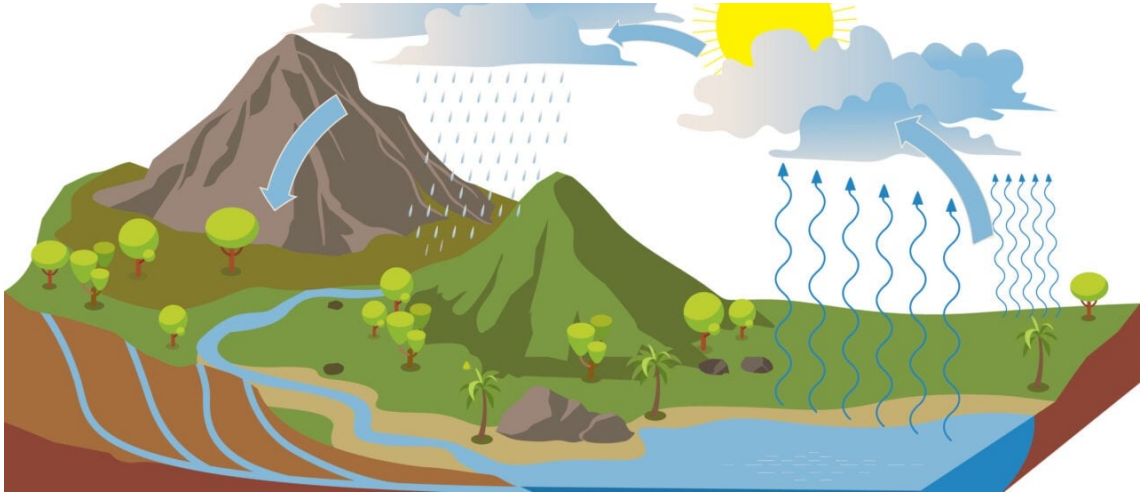
Die Wärme der Sonne verdunstet den Ozean. Danach bildet die Verdunstung Wolken. Wenn die Wolke abkühlt, entsteht Niederschlag. Der Regen versickert entweder in den Grundwasserfluss oder das Sickerwasser bildet einen Fluss. Der Kreislauf wiederholt sich, indem der Fluss in den Ozean fließt.

https://detektor.fm/wissen/forschungsquartett-wasserkreislauf

Anleitung zur Textproduktion

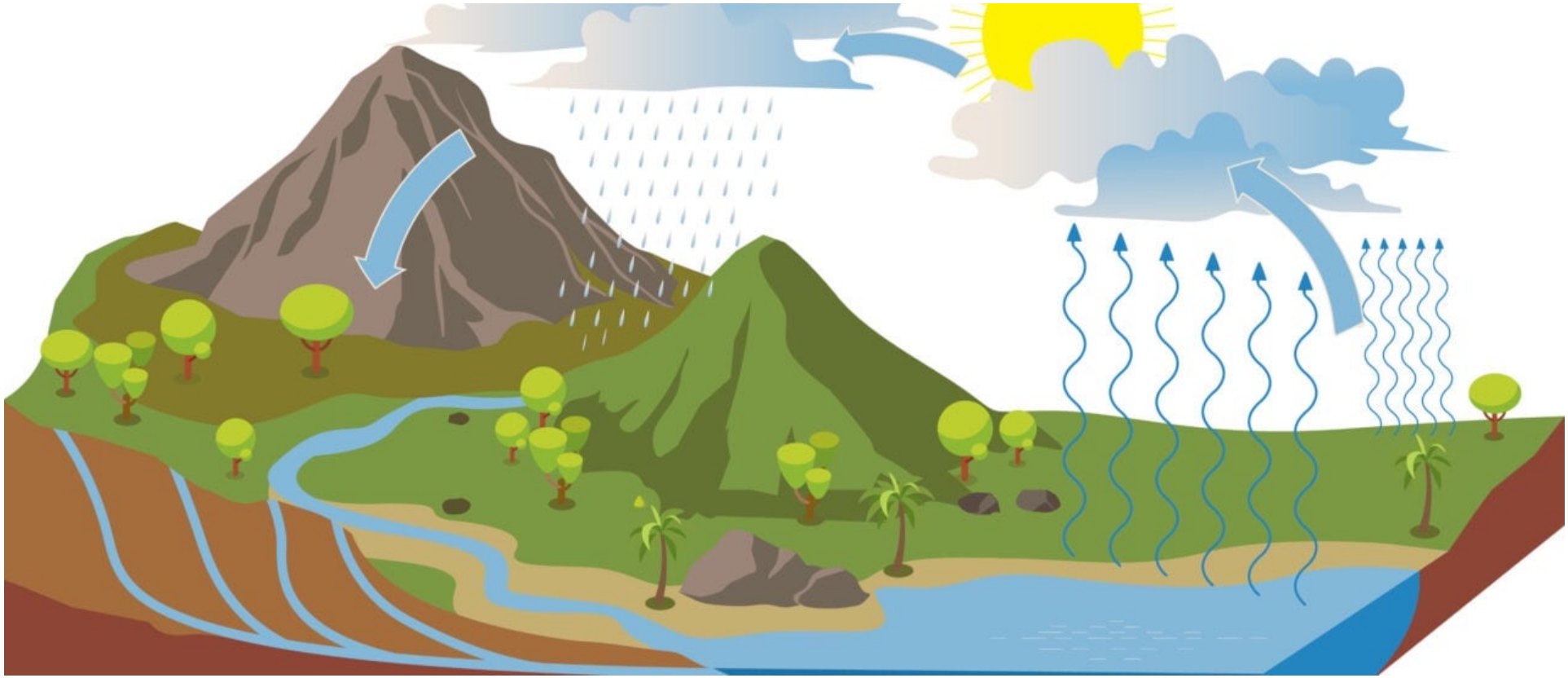
Ausgangspunkt

1. Die Aufgabenstellung aus dem Schulbuch zum Schaubild lautet: „Beschreibe das Bild”.
2. Überlegen Sie, was Sie zum Thema bereits wissen und welche Informationen Ihr Text enthalten soll. Verfassen Sie in Gedanken einen zusammenhängenden Text zum abgebildeten Schaubild.



https://www.sprachsensibles-unterrichten.de/wp-content/uploads/2019/10/Perspektivwechsel.pdf

Wasserkreislauf (Modell)



https://detektor.fm/wissen/forschungsquartett-wasserkreislauf

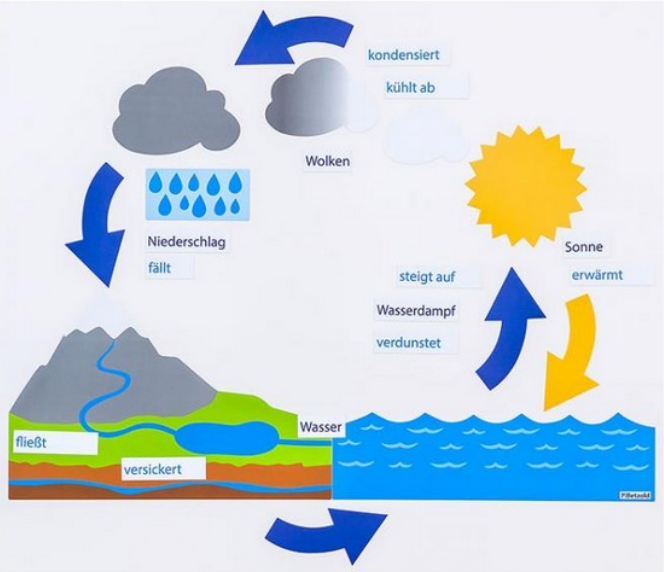
Anleitung zur Textproduktion

Ausgangspunkt

1. Die Aufgabenstellung aus dem Schulbuch zum Schaubild lautete: „Beschreibe das Bild”.
2. Überlegen Sie, was Sie zum Thema bereits wissen und welche Informationen Ihr Text enthalten soll. Verfassen Sie in Gedanken einen zusammenhängenden Text zum abgebildeten Schaubild.
3. Nutzen Sie jetzt aber nur das vorhandene Sprachmaterial (Set 1 bis Set 3). Fügen Sie Ihrem Text keine weiteren sprachlichen Ausdrücke der gleichen Kategorie (Fachausdrücke, Verben, Konnektoren) hinzu.
4. Sie können das zur Verfügung gestellte Material frei kombinieren und miteinander in Verbindung bringen.
5. Flexion und Deklination der einzelnen Wörter sind erlaubt. Wortbildung hingegen nicht: Sie können nicht aus einem Nomen ein Verb bilden oder umgekehrt.
6. Weitere Wortarten wie Präpositionen, Artikelwörter und Adjektive können Sie frei ergänzen.
7. Formulieren Sie aus dem bestehenden Wortmaterial ganze Sätze, die einen zusammenhängenden Text ergeben.
8. Sie müssen nicht alle sprachlichen Mittel verwenden. Folgen Sie dem Prinzip der Ökonomie und Vollständigkeit.
9. Die Joker können nur für die gleiche Kategorie genutzt werden.

https://www.sprachsensibles-unterrichten.de/wp-content/uploads/2019/10/Perspektivwechsel.pdf

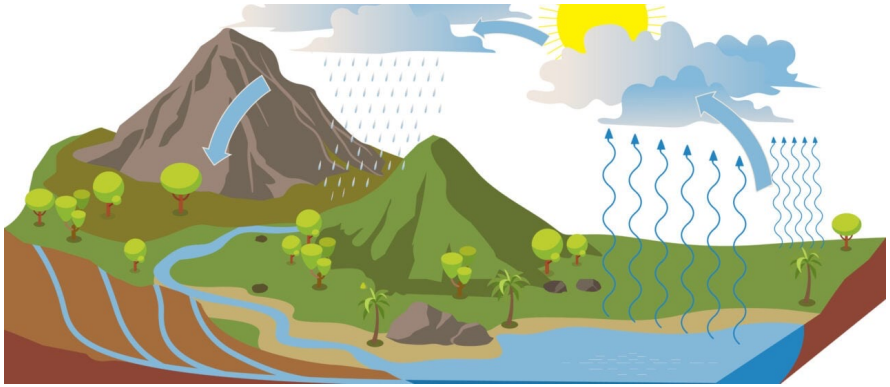
Schüler:innentexte



Auf dem Bild wird der Wasserkreislauf dargestellt. Wasser entspringt aus einem Gebirge und die Bäche finden eine Zufuhr an einem Fluss. Das Wasser verdampft bei Hitze und sammelt sich in den Wolken und der Wind lässt die Wolken irgendwo hinfliegen wenn es im Gebirge regnet findet der Kreislauf von vorne, regnet es aber auf einer Wiese, dann muss das Wasser erst in einen See oder in den Grund reinfließen, ~~dass~~ wenn dieses Wasser anschließlich wieder im ~~Meer~~ ist verdunstet es bei Hitze und der Kreislauf beginnt erneut.

Geographie

Kategorie	Set1	Set2	Set3
Fachausdrücke	Niederschlag	Niederschlag	Niederschlag
	Festland	Wärme	Wärme
	Wasser	Sickerwasser	Sickerwasser
	Stadt	Grundwasserfluss	Grundwasserfluss
	Berg	Sonne	Sonne
	Regen	Regen	Regen
	Meer	Ozean	Ozean
	Wolke	Wolke	Wolke
	Wald	Verdunstung	Verdunstung
	Sickerwasser	Sickerwasser	Sickerwasser
	Fluss	Fluss	Fluss
	Kreislauf	Wasserdampftransport	Kreislauf
	Joker	Joker	Joker
Verben	sein	sein	sich bilden
	gießen	abkühlen	sich befinden
	gehen	verdunsten	entstehen
	sein	beschreiben	verdunsten
	sickern	sein	abkühlen
	gehen	sich bilden	anfangen
	fallen	entstehen	versickern
	machen	machen	beschreiben
	sein	regenen	darstellen
	machen	versickern	sich wiederholen
	gehen	Joker	Joker
	machen	Joker	Joker
Konnektoren	zuerst	auch	weil
	als erstes	und	auch
	und dann	oder	wodurch
	dann	dann	aber
	dann	wenn	indem
	und	weil	entweder ... oder
	danach	zuerst	also
	oder	als letztes	wenn
	oder	weil	danach
	und	auch	wenn ... dann
	als letztes	danach	dadurch



Analyse

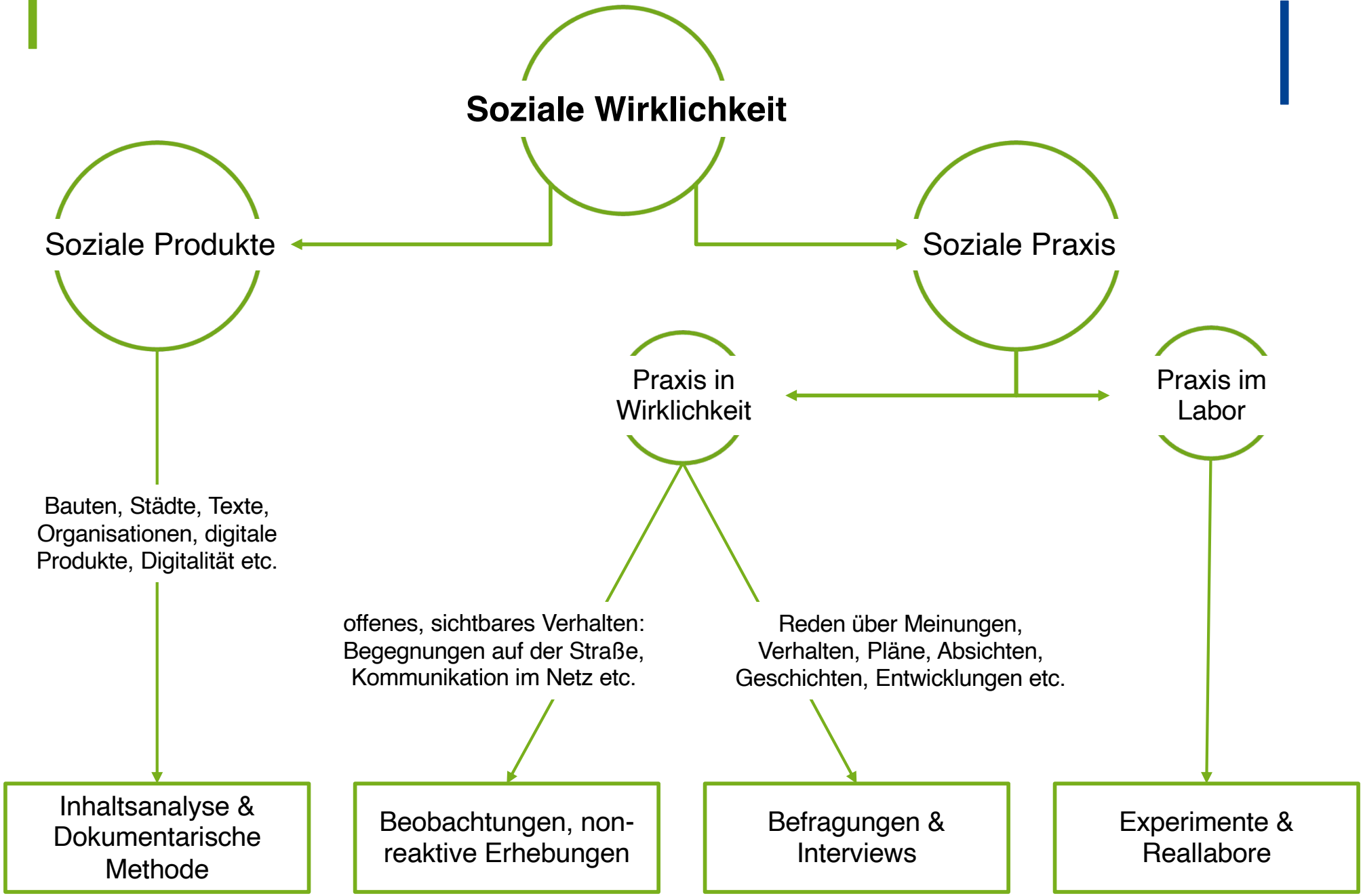
1. Verfügt der Lernende über die Redemittel und den Wortschatz, die geforderte sprachliche Handlung auszuführen? Was gelingt ihm schon, in welchen Bereichen muss er noch unterstützt werden?
2. Welche Maßnahmen hätten den Lernenden in der Planungs- und Formulierungsphase des Schreibprozesses unterstützt?
3. Welche konkreten Tipps können dem Lernenden bei zukünftigen Schreibanlässen helfen?

https://www.stiftung-mercator.de/content/uploads/2020/12/Buch_Sprachsensibles-Unterrichten-foerdern.pdf

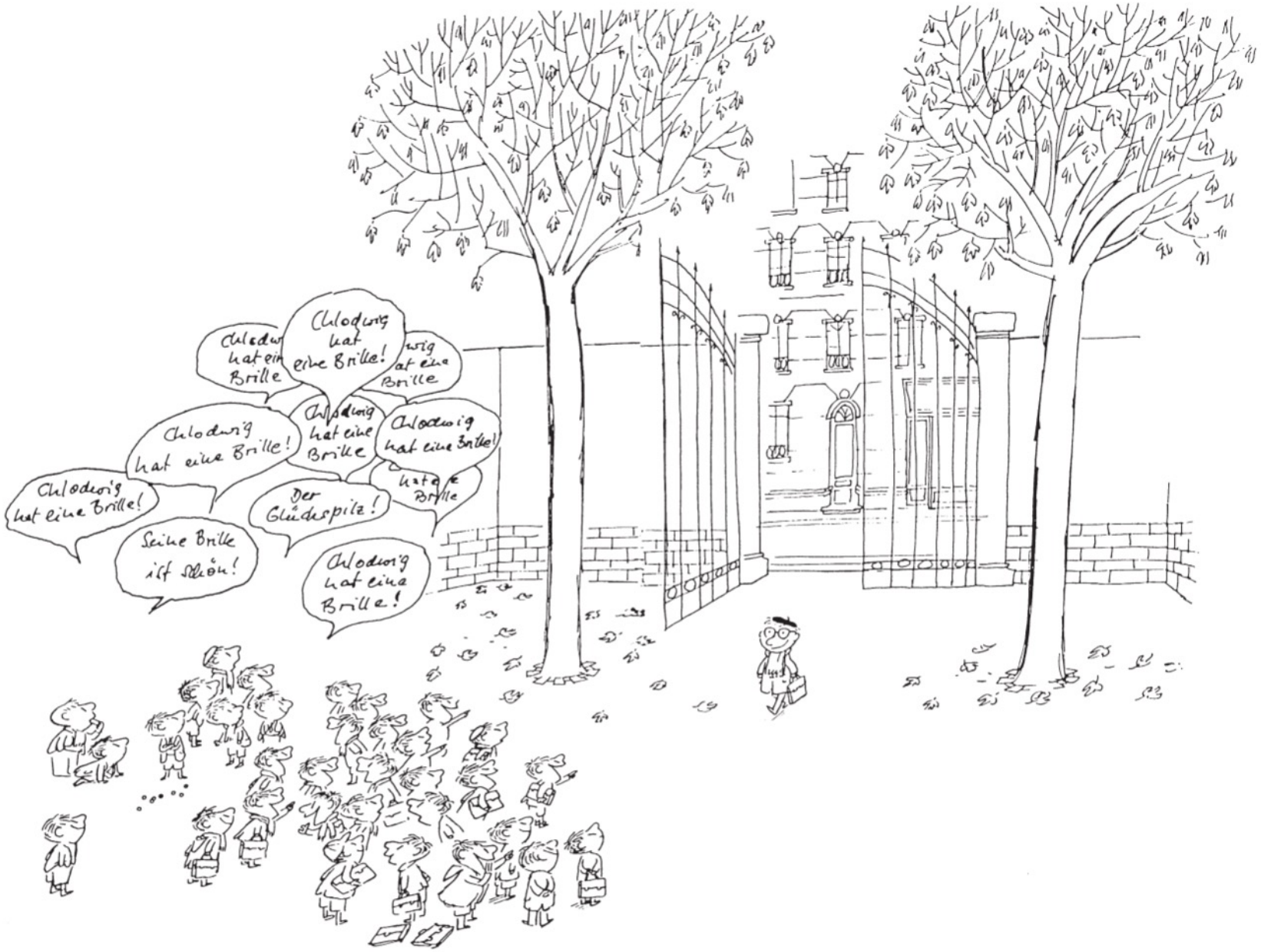


Datenproduktion/-erhebung

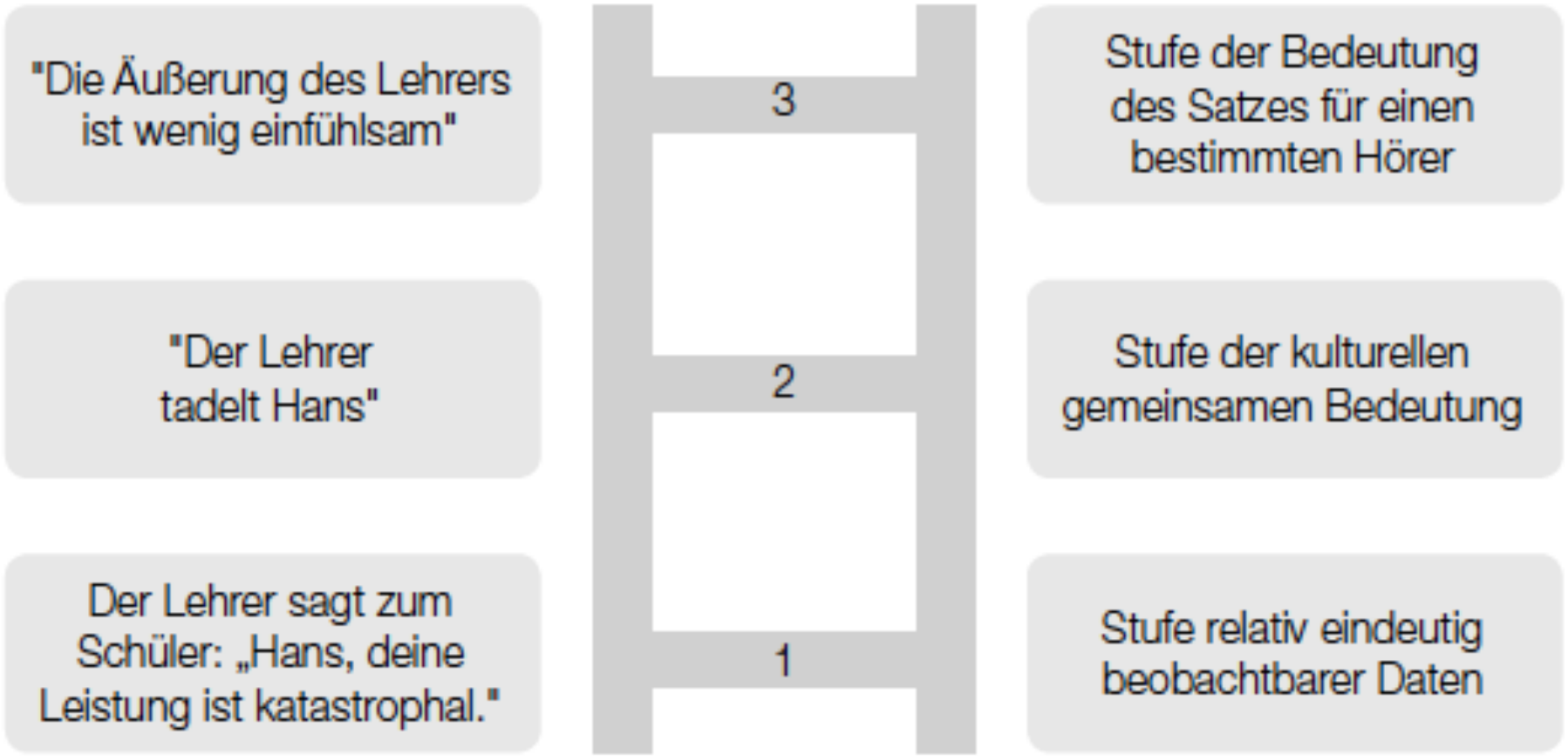
Methodenwahl – schematisch und vereinfacht



Spontane Beobachtungsübereinstimmung



Daten und die Leiter des Schließens



Altrichter, Herbert, Posch, Peter, & Spann, Harald. (2018). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (5., grundlegend überarbeitete Aufl.). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. Abb. 11, S. 101

Die Leiter des Schließens...

- … erlaubt es, in begründeter Weise von Daten eines konkreten Falles zu abstrakteren Interpretationen aufzusteigen und diese zu überprüfen.

- …erlaubt es, die Beziehung allgemeiner Interpretationen zu konkreten Daten aufzuzeigen.

- … ist eine Hilfe bei der Reflexion des Handelns, weil sie es ermöglicht, die Interpretationen, die das Handeln leiten, bis zu den Ereignissen, von denen sie ausgegangen sind, zurückzuverfolgen.

Altrichter, Herbert, Posch, Peter, & Spann, Harald. (2018). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (5., grundlegend überarbeitete Aufl.). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. S. 101

Beobachtung

Altrichter, Herbert, Posch, Peter, & Spann, Harald. (2018). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (5., grundlegend überarbeitete Aufl.). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
Kapitel 5.2

Beobachten im Alltag

- **Diffusität**: Die Aufmerksamkeit ist breit gestreut und Details gehen verloren.
- **Vorurteilsbehaftetheit**: Die aufgenommenen Informationen werden mit minimalen Reflexionen für das Handeln verwertet.
- **Flüchtigkeit**: Die Beobachtungen sind nur für eine kurzfristige Verarbeitung im Bewusstsein verfügbar.

Altrichter, Herbert, Posch, Peter, & Spann, Harald. (2018). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (5., grundlegend überarbeitete. Aufl.). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. S. 115

Beobachten als Methode

- **Diffusität I Gerichtetheit**
- **Vorurteilsbehaftetheit I Wirklichkeit eine Chance geben**
- **Flüchtigkeit I Fixierung**

Altrichter, Herbert, Posch, Peter, & Spann, Harald. (2018). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (5., grundlegend überarbeitete. Aufl.). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. S. 116

Beobachten als Methode vorbereiten

- **Was** wird beobachtet?
- **Warum** wird beobachtet?
- **Wann und wie lange** wird beobachtet?

Altrichter, Herbert, Posch, Peter, & Spann, Harald. (2018). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (5., grundlegend überarbeitete. Aufl.). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. S. 116

Beispiel für ein schlechtes Unterrichtsprotokoll

1. Guter Einstieg! Schüler sind motiviert.
2. Ablenkung durch Lehrer.
3. Fragen nicht wiederholen!
4. Immer dieselben kommen dran!
5. Tafelschrift.
6. Interessante Aufgabe.
7. Leerlauf vermeiden!
8. Stillarbeit kontrollieren!
9. Hausaufgabe wirkt künstlich!

Altrichter, Herbert, Posch, Peter, & Spann, Harald. (2018). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (5., grundlegend überarbeitete. Aufl.). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. S. 124

Unterrichtsprotokoll

	vor der Stunde	Anfang	Proben	Spiel	Diskussion	Aufräumen
Meine Aktivität	Informelles Plaudern. Einige Aktivitäten zur Vorbereitung der Geräte	L-S-Gespräch, um das Verständnis der jeweiligen Rollen sicherzustellen	Aushelfen mit Ideen und bei Problemen mit den Geräten. Informationen geben. Widerstrebende S zu Aktivitäten ermutigen	Beobachten. Hilfe mit Geräten und bei Fragen. Ins Spiel eingreifen durch schriftliche Botschaften an bestimmte Leute	S zum Äußern neuer Ideen ermutigen. Bei der Vorbereitung einer Abstimmung über eine Idee für die nächste Woche helfen	Achtgeben, dass Geräte zurückgestellt und der Raum sauber verlassen wird. Mit halbem Ohr auf andere Ideen hinhören
Aktivität der SchülerInnen	Nehmen Platz. Reden, Fragen, was in der Unterrichtseinheit passiert. Gehen herum. Langsames Eintreffen der Kinder.	Einige hören zu. Andere flüstern unruhig. Andere setzen schriftliche Arbeiten ruhig fort.	Sehr damit beschäftigt, ihre Ideen vorzubereiten	Gespanntes Beobachten. Stellen ihre Ideen, schauspielerisch dar. Benützen mich, um Ideen zu bestätigen. Handeln nach den schriftl. Botschaften	Ruhiges, kontrolliertes, aber lebhaftes Interesse und Äußern von Beiträgen	Einige bringen Geräte zurück. Einige helfen beim Aufräumen. Herumlaufen und Abbruch der Aktivität
Konzentrationsniveau	Niedrig	Niedrig	Hoch	Sehr hoch	Hoch	Niedrig
Lärmniveau	Eher hoch	Niedrig, aber Murmeln	Sehr hoch	Extrem niedrig	Mäßig	Eher hoch
Anzahl der beteiligten SchülerInnen	-	20 wirklich beteiligt, 6-7 nicht beteiligt. Rest unruhig oder halb beteiligt	Alle außer 3-4	Alle	Alle	-
Benützter Raum	Viele sitzen auf Tischen, aber einige benützen Tische für ihre Arbeit	Hauptsächlich in der Mitte des Raumes. Einige benützen Tisch, um Arbeit fortzusetzen	Überall! Einschließlich Kasten	Bühne = Mitte des Raumes. Bewegung in den Pausen	Etwas dichter	Umher- gehen
Bewegung der SchülerInnen	Fluktuieren, um mit Freunden zu sprechen. Ankommende suchen Plätze. Rausgehen, um Geräte zu holen.	Eher statisch. Kinder sitzen	Bewegung *zu* dem Platz, wo gesprochen wird. Bewegung *weg* davon, um Rat und Material zu holen	Auf Spieler beschränkt (wechselnd). Bewegung, um OHP- Leinwand zu sehen.	Wenig, wenden sich an mich	Fluktuieren

Altrichter, Herbert, Posch, Peter, & Spann, Harald. (2018). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (5., grundlegend überarbeitete. Aufl.). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. S. 122

Unterrichtsprotokoll

	Vor der Stunde	Anfang	Proben	Spiel	Diskussion	Aufräumen
Meine Aktivität						
Aktivität der SuS						
Konzentrationsniveau						
Lärmniveau						
Zahl der beteiligten SuS						
Benützter Raum						
Bewegung der SuS						

Altrichter, Herbert, Posch, Peter, & Spann, Harald. (2018). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (5., grundlegend überarbeitete. Aufl.). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. S. 122

Interviews und Befragungen entwickeln

Helfferich, Cornelia. (2009). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews* (3. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Fragen im Leitfaden werden sortiert…

- nach ihrem Rang: den höchsten Rang haben öffnende und erzählgenerierende Einstiegsfragen; andere Fragen können diesen Einstiegsfragen als Nachfragen unter- und zugeordnet werden.
- nach der Festlegung der Formulierung: Es können statt Frageformulierungen Stichworte vorgegeben werden. Die Formulierung kann dann der Situation angepasst werden.
- nach der Verbindlichkeit: Fragen oder Stichworte können mit Zusätzen versehen werden wie „Nur fragen, wenn das Thema nicht von selbst zumindest kurz angeschnitten wurde“ oder „Obligatorisch“, „kann auch am Ende gestellt werden“ etc.
- nach Grad der inhaltlichen Steuerung: Es sind neben inhaltsbezogenen Fragen auch Steuerungsfragen oder Aufrechterhaltungsfragen aufzunehmen
- Ein guter Leitfaden lässt viel Raum für die Führung und Aufrechterhaltung des Interviews! Und am Ende: Möchten Sie noch etwas hinzufügen?

Helfferich, Cornelia. (2009). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews* (3 Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S. 181.

Leitfaden-SPSS…

Entwickeln Sie ein Interview!

S – Sammeln

P – Prüfen

- ✓ Faktenfragen eliminieren
- ✓ tragen die Fragen zu meinem Erkenntnisinteresse bei
- ✓ Vorwissenabfragen werden eliminiert
- ✓ Sind Überraschungen möglich

S – Sortieren

S – Subsumieren

Helfferich, Cornelia. (2009). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews* (3. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S. 182 ff.

Beispiel für einen Leitfaden

Forschungsbeispiel 27: Beispiel eines Leitfadens (Auszug; Interview zu Platzverweis* [8]

Leitfrage (Erzählaufforderung)	Check – Wurde das erwähnt? Memo für mögliche Nachfragen – nur stellen wenn nicht von allein angesprochen! Formulierung anpassen	Konkrete Fragen – bitte an passender Stelle (auch am Ende möglich) in dieser Formulierung stellen	Aufrechterhaltungs- und Steuerungsfragen
Teil I **Ein „Platzverweis" hat meist eine lange Vorgeschichte in Ihrem Leben. Können Sie uns etwas über die Vorgeschichte erzählen?**	Partnerschaft, „Gewaltspirale": Dynamik Lebenssituation Kinder/Verhältnis Mann-Kinder Umfeld Jemandem anvertraut? Unterstützung gesucht? Vorerfahrungen mit Ämtern, Polizei, Beratungsstellen, Frauenhaus Bedeutung Wohnung, Sicherheit, Angst	Wenn vorherige Trennungsversuche: Was war dieses Mal anders?	Nonverbale Aufrechterhaltung Können Sie dazu noch etwas mehr erzählen? Und dann? Wie ging das weiter? Wie war das so mit… ?
Ev. Übergang von Teil I zu Teil II von allein und ohne zusätzliche Erzählaufforderung			
Teil II **Können Sie uns etwas über die Situation erzählen, die dazu führte, dass Ihr Partner aus der Wohnung gewiesen wurde und wie das alles ablief?**	……	……	……
Teil III **Und wie ging es dann weiter?**	……	……	……
Teil IV **Ergänzende Nachfragen**		(Liste von Fragen mit Formulierungsvorschlag)	

Helfferich, Cornelia. (2009). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews* (3. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S. 186.

Beispiele

Stefan

I: ... Mhm. ... Wie wäre denn deine Familie organisiert, wenn du jetzt sagen könntest, das wäre deine Idealvorstellung?

B: Phu (lacht) das ist noch schwer. ... Also ich habe überhaupt kein Problem, also ich sage immer, wenn ich eine Freundin habe oder eine Frau dann habe, die blöd gesagt, wenn sie geht - wenn sie lieber arbeiten würde, dann spiele ich doch den Hausmann. Da habe ich gar keine Probleme damit. Das habe ich gar nicht. Wenn sie mehr Kohle heimbringt, soll sie machen. Da habe ich kein Problem, also ... ich bin ein weltweiter Mann, so offen, da sage ich nicht mehr, dass ich arbeiten gehen muss, dass ich die Kohle heim bringen muss. Das sage ich überhaupt nicht. Aber ich denke immer noch, dass eine Frau natürlich ... mehr ... gibt in der Kleinphase von einem Kind natürlich. Ich denke dann, so eine friedliche Familie wäre sicher schön. Das heisst, wie gesagt mit einem Haus ... mit keinem Kind und einer Frau, die stimmt ... mit der Umgebung natürlich auch, das heisst, dass man auch sonst mit der Familie, ob mit ihrer Familie, mit meiner Schwester und derer Familie gut hat und ... dass das alles irgendwodurch stimmt und ich ein Bild rein passt. Nicht dass man blöd gesagt schauen muss, mit denen kann man nicht gut, weil diese sich nicht mögen und so ... ja-a, dort denke ich für mich, dass es in diese Richtung irgendwie rauslaufen wird. Blöd gesagt, das Standardbild (lacht) von einer Familie halt.

Beispiele

Patrick

I: Mhm. Mhm. ... Wie wäre deine Familie organisiert? Hast du Vorstellungen dazu? ... Wie würde der Alltag in deiner Familie aussehen?

B: Du meinst die Rollenverteilung?

I: Ja. Zum Beispiel, ja.

B: Ich denke, die wäre klassisch. Und zwar aus dem Grund, ich kann mir im Moment nicht vorstellen Hausmann zu sein. ... ... Einerseits kann ich es nicht. Aber das ist kein Grund, weil das könnte ich lernen, das ist klar. Andererseits habe ich im Moment, weil ich 17 Jahre zur Schule ging und diese Ausbildung gemacht habe, irgendwie, will ich das auch brauchen können. Also, möchte ich arbeiten. Und wenn ich jetzt eine Partnerin habe, die sagt, nein, sie möchte auch arbeiten, dann ist es für mich kein Problem, aber dann, dann gibt es keine Familie von mir aus gesehen. Das wäre ein Ausschlussgrund. Ich könnte mir nicht vorstellen ... Familie zu haben und gleichzeitig noch zu arbeiten, weil ... ich kann mir auch nicht vorstellen, meine Kinder in eine Krippe zu geben. Das finde ich auch schlecht. Also gibt es eigentlich für mich nur diese zwei Optionen, entweder ... also es hängt schlussendlich auch von der Situation ab und von der Partnerin, was sie sagt. Ob sie arbeiten will oder nicht. Und wenn sie arbeiten will, fände ich es eher schlecht, wenn wir Kinder dazu hätten. ... Weil ich denke, die Kinder sollten bei den Eltern aufwachsen können. Ich schliesse allerdings schon nicht aus, dass ich selber Hausmann werde zu einem späteren Zeitpunkt, also so wie es auch bei uns daheim war. Das schliesse ich nicht aus. Es ist vielleicht eher unwahrscheinlich im Moment, aber schliesse ich sicher nicht aus. Vielleicht wie gesagt auch weil ich dieses positive Erlebnis habe aus meiner Kindheit.

Beispiele

Tabea

69 I: ... Ja. ... Wie stellst du dir das denn vor, wie wird eure Familie organisiert sein?

70 B: Ja-Gott, keine Ahnung! Ich weiss es nicht. Das ist sehr schwierig. Sicher so - ich meine ... rein von der
71 Natur her ist logisch, dass ich zuerst daheim bin. # Also das wäre - das wäre mir sowieso wichtig, dass ich
72 stillen könnte. (…)

73 Also zuerst mal. Also ich sage jetzt wirklich ... die ersten paar Monate, die dann wirklich wichtig sind. # Und
74 irgendwie ja, das sind auch die ersten - ich denke bis fünf ist wirklich eine ganz wichtige Zeit. Und dort
75 möchte ich auch ... wirklich Einfluss nehmen und dabei sein. Ja, und er sagt immer, ja, ich bin schon
76 Hausmann. # Wobei ich finde, es macht nicht Sinn, wenn er Hausmann ist und ich irgendwie in diesen zwei
77 Tagen, in denen ich arbeite irgendwie einen Drittel von dem verdiene, was er verdienen würde, wenn er
78 arbeiten gehen würde, oder. # Das ist wieder, das Geld eine Rolle - spielt dann eine Rolle. # Wobei ich klar
79 sagen würde, dass wir vielleicht einen Tag doch das machen könnten, dass er einen Tag daheim ist und ich
80 einen Tag dann arbeiten gehe und ich habe dann auch wie gesagt, ich würde die Mama dann halt doch
81 beanspruchen. ## ... Wahrscheinlich. # Und wenn nicht, dann gäbe es jemanden anders. Also ... irgend eine
82 Lösung gibt es sicher.

83 I: Was - was meint dein Freund, wenn er sagt, ja, ich wäre gerne Hausmann. Also wie ist das gedacht?

84 B: Dass er daheim sein würde. Also ich denke, wenn ... wenn ich jetzt mehr verdienen würde als er, dann
85 wäre er ganz klar daheim. (Kurzes Intermezzo zur Kontrolle des Aufnahmegeräts).