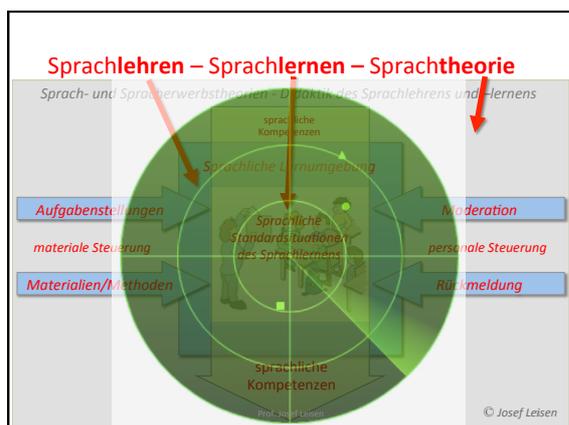
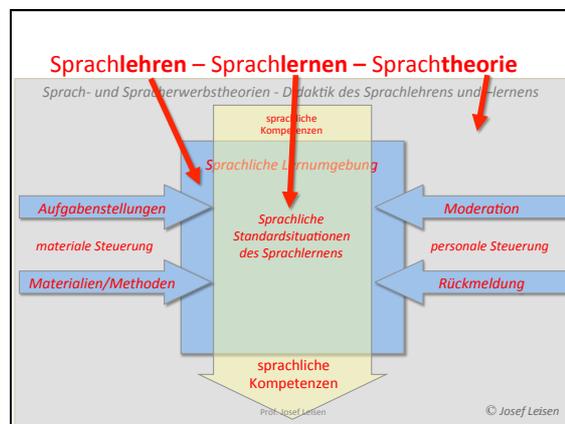



 JOHANNES GUTENBERG
 UNIVERSITÄT MAINZ
 Prof. Josef Leisen

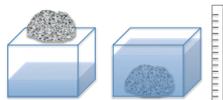
Ausbildungsaufgaben zur Sprachbildung im sprachsensiblen Fachunterricht

Vortragsfolien zum Handbuch Fortbildung:
 Sprachbildung im sprachsensiblen
 Fachunterricht

www.download.sprachsensiblerfachunterricht.de



- ### Definition der Ausbildungsaufgabe
- Eine Ausbildungsaufgabe ist eine Lernaufgabe für Referendare
 - Ausbildungsaufgaben enthalten **Materialien aus der Praxis** der Sprachbildung und aus der Sprach- und Spracherwerbtheorie (**theoretisches Hintergrundwissen**).
 - Von den Referendaren werden **Lernprodukte** (z.B. Sprachlernmaterialien) erstellt.
- Prof. Josef Leisen 4

Ausbildungsaufgabe	Lösungsvorschlag
<p>Wir messen das Volumen eines beliebig geformten Körpers</p>  <p>Aufgabe: 1. Führt das Experiment durch! 2. Beschreibt die Durchführung des Experimentes!</p> <p>Schreibprodukt einer Gruppe ohne Sprachhilfen: <i>Im Quader sind, wenn man ihn bis zu 6cm auf der Skala füllt, 300ml. Als wir den Stein hinein getan haben ist die Skala auf 72cm gestiegen</i></p> <p>Ausbildungsaufgabe: 1. Bewerten Sie das Schreibprodukt der Schülerin im Hinblick auf logische und sprachliche Richtigkeit! 2. Entwickeln Sie Sprachhilfen, mit welchen die Schüler die Durchführung des Experimentes strukturiert und sprachkompetent beschreiben können!</p> <p style="text-align: right;">Prof. Josef Leisen 5</p>	<p>Wortliste:</p> <ul style="list-style-type: none"> das (quaderförmige) Gefäß der (beliebig geformte) Stein das Volumen die Skala, die Messkala der Wasserspiegel die Differenz steigen um / auf sich vergrößern um einfüllen in berechnen mit <p>Wortfeld:</p>  <p>Leitfragen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Was habe ich? 2. Was mache ich? 3. Was sehe ich? 4. Was erkenne ich? 5. Wie nutze ich das? <p style="text-align: right;">Prof. Josef Leisen 6</p>

- ### Grundschule: Wasserkreislauf
- #### Unterrichtsphasen
1. Kinder führen Experimente durch und benutzen dabei alltagsprachliche Formulierungen.
 2. Kinder stellen sich gegenseitig ihre Experimente und Beobachtungen vor.
 3. Sie setzen sich weiter mit dem Thema Verdunstung auseinander.
 4. Kinder tragen ihre Experimente und Beobachtungen ins Forschertagebuch ein.
 5. Sie stellen ihr Lernplakat zum Wasserkreislauf an der Tafel vor.
- nach: Quehl/Trapp: Sprachbildung im Sachunterricht der Grundschule-FÖRMIG, Waxmann 2013
Prof. Josef Leisen 6

Ausbildungsaufgabe zum Wasserkreislauf (Grundschule)

Ausbildungsaufgabe:

1. Charakterisieren Sie die Sprachkompetenzen der Schülerinnen aus dem Video!
2. Analysieren Sie aus dem Transkriptionsauszug die Sprachprobleme und die fachlichen Fehlvorstellungen der Schülerinnen!
3. Ziehen Sie Konsequenzen für Ihren Unterricht zu dem Thema Wasserkreislauf!

Prof. Josef Leisen 7

Grundschule: Wasserkreislauf



Quehl/Trapp: Sprachbildung im Sachunterricht der Grundschule-FÖRMIG, Waxmann 2013
Prof. Josef Leisen 8

Szene 13: Präsentation 1 an der Tafel

Zwei Mädchen stehen an der Tafel vor ihrem Lernplakat.

Mädchen1: also (.) vom Fluss
L.: (2) hm
Mädchen1: (1) beko- (1) im Fluss (1) dieses ts (.) das Wasser verdunstet und dann (.) ähm fließt das nach (1) dann (3) dann kommen Fla- (.) Qualm und fließt nach oben
Lehrerin.: Qualm?
Mädchen1: und dann (1) ähm sind da (.) kleine Tröpfchen (1) und dann ähm (2) kommt das (.) nach oben in die kalte Luft (1) und dann entsteht

eine Wolke (.) und wenn die Wolke noch mehr (.) größere ähm (2) noch größere Bläschen hat (.) dann wird das
Lehrerin: Mooment (.) Bläschen sind das nich (1) wie heißen die (.) die da oben?
Klasse: die Tröpfchen
Mädchen1: die Tröpf- (.) wenn die Tröpfchen ähm (2) schwerer sind dann (1) ko- (.) wird (.) die Wolke grau (1) und dann (.) entsteht Regen.

Prof. Josef Leisen 9

Grundschule: Wasserkreislauf



Quehl/Trapp: Sprachbildung im Sachunterricht der Grundschule-FÖRMIG, Waxmann 2013
Prof. Josef Leisen 10

Szene 13: Präsentation 2 an der Tafel

Zwei Jungen stehen an der Tafel vor ihrem Lernplakat.

B: erstmal vendunstet das Woasser (.) danach kommt ein bisschen ääh Wasserdampf von hier ne (.) und danach geht das nach ooben (1) uund danach
K: (flüsternd)
B: waas?
K: (flüsternd)
B: wenn die kleinen Teilchen sich zusammen gekommen sind (.) dann wird das ne Wolke
Lehrer: (1) prima

B: dann wird das ne Wolke und die werden die Tröpfchen werden immer größer und danach verändert sich die Farbe von der Wolke (.) sie wird grau und (.) dann fallen die Regentropfchen (.) nach unten
Lehrer: K. du hast erzählt sag es laut so dass B.
K: du hast das Schwimmpool und das Baum vergessen
? deen Baum
Kevin: ja
B: den müssen wir gar nicht wir müssen nur so

Prof. Josef Leisen 11

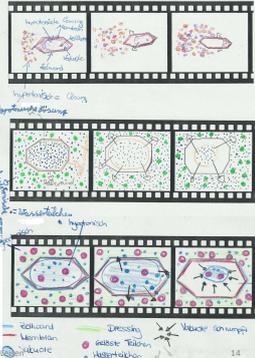
Szene 13: Präsentation 2 an der Tafel

K: (3) eigentlich gehören die aber auch dazu
B: wir (haben)
Lehrer: passiert (.) Ke. (.) was passiert am Baum und was passiert mit dem Wasser im Swimmingpool?
K: (1) also im Schwimmpool geht das das gleiche was (.) hier passiert das ganze verdun-
Lehrer: Stoop (.) Stop Stop Stop Stop
B: verdunstet
Lehrer: das gleiche was da passiert daas kannst du genauer sagen

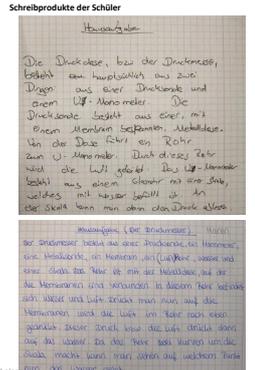
B: verdunstet
Lehrer: was verdunstet?
K: das Schwimm-
B: der Schimming-
Lehrer: der Baum verdunstet?
K: neein das Schwimmpool
B: neeein
Lehrer: der ganze Swimmingpool?
K: ja
Lehrer: die Mauer die Kacheln?
K: nein nein nein nur das
Lehrer: was verdunstet?
B: nur das Wasseer
K: nur das Wasser

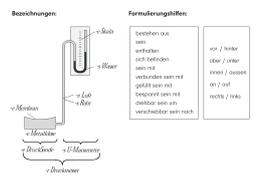
Prof. Josef Leisen 12

Ausbildungsaufgabe	Lösungsvorschlag
<p>Warum wird Salat nach Zugabe von SalatsöÙe welk?</p>  <p>Ausbildungsaufgabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> Schreiben Sie zu dem Thema „Warum wird Salat nach Zugabe von SalatsöÙe welk?“ im Biologieunterricht der Klassenstufe 9 einen Autorentext! Erstellen Sie eine sprachensibÙe Aufgabenstellung, die zu einem Leseprodukt und einem Lernprodukt fÙhrt! Setzen Sie die Aufgabe in Ihrem Unterricht ein. Diagnostizieren Sie die Leseprodukte bzw. Lernprodukte der Lerner! Überarbeiten Sie die Aufgabe auf der Basis Ihrer Erfahrungen und Reflexion! <p>Aufgabenstellung der Referendarin:</p> <p>Erkläre einem Mitschüler das Phänomen „Salat welkt nach Zugabe von SalatsöÙe“ auf der Teilchenebene (= Leseprodukt). Erstelle und nutze dazu die Filmliste (= Leseprodukt).</p> <ol style="list-style-type: none"> Zeichne eine Zelle wie sie sich im Lichtmikroskop darstellt und beschrifte sie! Unterteile den Text in vier Sinnabschnitte! Stelle den Prozess auf der Teilchenebene mit Legende dar! 	<p>Text der Referendarin:</p> <p>Warum wird Salat nach Zugabe von SalatsöÙe welk?</p> <p>Wird Dressing auf den Salat gegeben, kann man schon nach kurzer Zeit beobachten, dass dieser ganz schlagig wird. Warum ist das so? Zwischen dem Dressing auÙerhalb der Zelle und dem Zellinneren herrscht ein Konzentrationsunterschied, weil im Dressing mehr gelöste Teilchen wie Salz und Zucker enthalten sind als im Inneren der Pflanzenzellen. Die Lösung auÙerhalb der Zelle ist also höher konzentriert (= hypertone Lösung). Aufgrund der Diffusion besteht das Bestreben, dass sich die unterschiedlich konzentrierten Lösungen, welche durch eine halbdurchlässige Membran getrennt sind, ausgleichen. Eine halbdurchlässige Membran zeichnet sich dadurch aus, dass sie nur für bestimmte Stoffe durchlässig ist. Wasser kann die Membran immer passieren, die darin gelösten Stoffe wie zum Beispiel Zucker oder Salz jedoch nicht. Um einen Konzentrationsausgleich zu erzielen, strömen Wasserteilchen aus der Zelle in die höher konzentrierte Lösung (Salatdressing), um diese zu verdünnen. Die Vakuole der Pflanzenzelle wird wegen des Wasserstroms dabei immer kleiner. Die höher konzentrierte Lösung wird so lange verdünnt, bis sich ein Gleichgewichtszustand eingestellt hat.</p> 

Ausbildungsaufgabe	Lösungsvorschlag
<p>Warum wird Salat nach Zugabe von SalatsöÙe welk?</p>  <p>Ausbildungsaufgabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> Schreiben Sie zu dem Thema „Warum wird Salat nach Zugabe von SalatsöÙe welk?“ im Biologieunterricht der Klassenstufe 9 einen Autorentext! Erstellen Sie eine sprachensibÙe Aufgabenstellung, die zu einem Leseprodukt und einem Lernprodukt fÙhrt! Setzen Sie die Aufgabe in Ihrem Unterricht ein. Diagnostizieren Sie die Leseprodukte bzw. Lernprodukte der Lerner! Überarbeiten Sie die Aufgabe auf der Basis Ihrer Erfahrungen und Reflexion! <p>Aufgabenstellung der Referendarin:</p> <p>Erkläre einem Mitschüler das Phänomen „Salat welkt nach Zugabe von SalatsöÙe“ auf der Teilchenebene (= Leseprodukt). Erstelle und nutze dazu die Filmliste (= Leseprodukt).</p> <ol style="list-style-type: none"> Zeichne eine Zelle wie sie sich im Lichtmikroskop darstellt und beschrifte sie! Unterteile den Text in vier Sinnabschnitte! Stelle den Prozess auf der Teilchenebene mit Legende dar! 	<p>Leseprodukte der Schüler:</p>  <p>Aufgabenstellung der Referendarin:</p> <p>Erkläre einem Mitschüler das Phänomen „Salat welkt nach Zugabe von SalatsöÙe“ auf der Teilchenebene (= Leseprodukt). Erstelle und nutze dazu die Filmliste (= Leseprodukt).</p> <ol style="list-style-type: none"> Zeichne eine Zelle wie sie sich im Lichtmikroskop darstellt und beschrifte sie! Unterteile den Text in vier Sinnabschnitte! Stelle den Prozess auf der Teilchenebene mit Legende dar!

Ausbildungsaufgabe	Lösungsvorschlag
<p>Warum wird Salat nach Zugabe von SalatsöÙe welk?</p>  <p>Ausbildungsaufgabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> Schreiben Sie zu dem Thema „Warum wird Salat nach Zugabe von SalatsöÙe welk?“ im Biologieunterricht der Klassenstufe 9 einen Autorentext! Erstellen Sie eine sprachensibÙe Aufgabenstellung, die zu einem Leseprodukt und einem Lernprodukt fÙhrt! Setzen Sie die Aufgabe in Ihrem Unterricht ein! Diagnostizieren Sie die Leseprodukte bzw. Lernprodukte der Lerner! Überarbeiten Sie die Aufgabe auf der Basis Ihrer Erfahrungen und Reflexion! <p>Aufgabenstellung der Referendarin:</p> <p>Erkläre einem Mitschüler das Phänomen „Salat welkt nach Zugabe von SalatsöÙe“ auf der Teilchenebene (= Leseprodukt). Erstelle und nutze dazu die Filmliste (= Leseprodukt).</p> <ol style="list-style-type: none"> Zeichne eine Zelle wie sie sich im Lichtmikroskop darstellt und beschrifte sie! Unterteile den Text in vier Sinnabschnitte! Stelle den Prozess auf der Teilchenebene mit Legende dar! 	<p>Diagnose der Leseprodukte:</p> <p>Leseprodukt 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Schüler wendet Fachwissen über den Aufbau einer Pflanzenzelle an Das Modell verdeutlicht mithilfe der Pfeile den Prozess, dass die Teilchen vom Inneren der Zelle in den extrazellulären Raum diffundieren und stellt die sukzessive Verkleinerung der Vakuole dar. Fehlende Darstellung der am Prozess beteiligten Moleküle und erhöhten Anteil der Wassermoleküle in der extrazellulären Lösung Nutz verschiedene Farben für die Darstellung der Teilchen, ohne Beachtung der Größe und fehlende Beschriftung eignet sich nur eingeschränkt als Kommunikationsmittel <p>Leseprodukt 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fluss der Wassermoleküle bei der Osmose deutlich erkennbar Teilchen durch Farbensatz, die Größenverhältnisse und die Beschriftung gekennzeichnet. Modell lässt sich als Kommunikationsmittel nutzen. Bei der Skizzierung der Pflanzenzelle wurde die Vakuole nicht eingezeichnet, beziehungsweise Zellmembran und Vakuole trotz der expliziten Nennung der Vakuole im Sachtext vertauscht hypertone Lösung befindet sich im Inneren der Zelle, korrekt dem Text entnommen, ohne Darstellung der gelösten Teilchen in der Vakuole <p>Leseprodukt 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verständnis des Osmose-Prozesses Kompetenz der Modellierung der Abläufe beteiligte Moleküle werden deutlich unterschieden und die Größenverhältnisse richtig in Verhältnis zueinander gesetzt. unterschiedliche Konzentrationen der Lösungen werden ersichtlich. Pfeile zeigen, dass Wassermoleküle aus der Zelle diffundieren und die Vakuole daraufhin schrumpft. Modell zeigt, dass sich die Anzahl der gelösten Teilchen in der Vakuole nicht verändert. Verdeutlicht dass die Salz- und Zuckermoleküle aufgrund der Selektivität der Membran nicht diffundieren können. Zusätzlichen über den Aufbau einer Pflanzenzelle richtig anwendet

Ausbildungsaufgabe	Ausbildungsaufgabe
<p>Der Druckmesser</p> <p>Aufgabe: Beschreiben den Aufbau und die Funktionsweise der Druckdose.</p>  <p>Ausbildungsaufgabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> Analysieren und bewerten Sie die Schreibprodukte der Schüler hinsichtlich der sprachlichen und fachlichen Qualität! Entwickeln Sie Sprachhilfen, damit Schüler erfolgreiche (= fachlich passende, logisch strukturierte und sprachlich akzeptable) Schreibprodukte erstellen können! 	<p>Schreibprodukte der Schüler</p> 

Ausbildungsaufgabe	Lösungsvorschlag
<p>Der Druckmesser</p> <p>Aufgabe: Beschreiben den Aufbau und die Funktionsweise der Druckdose.</p>  <p>Ausbildungsaufgabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> Analysieren und bewerten Sie die Schreibprodukte der Schüler hinsichtlich der sprachlichen und fachlichen Qualität! Entwickeln Sie Sprachhilfen, damit Schüler erfolgreiche (= fachlich passende, logisch strukturierte und sprachlich akzeptable) Schreibprodukte erstellen können! 	<p>Der Druckmesser</p> <p>Bezeichnungen:</p>  <p>Formulierungshilfen:</p> <p>bestehen aus ... verfügen sich befinden ... verfügen sein mit ... besteht aus ... verfügbare sein nach ...</p> <p>Aufgabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> Schreibe die Verben an die Pfeile des Diagramms. Beschreibe die Druckdose mit Hilfe des Strukturdiagramms. <p>Strukturdiagramm:</p> <pre> graph TD A[Druckmesser] --> B[Druckdose] A --> C[Druckzylinder] B --> D[Manometer] B --> E[Skala] C --> F[Drucköl] C --> G[Druckfeder] C --> H[Druckstempel] C --> I[Druckstempel] </pre>

Ausbildungsaufgabe zur Diagnostik
<p>Sie hören ein Interview mit einer DaZ-Schülerin. Im 1. Teil wird sie über ihr Textverständnis zum vorgelegten Text befragt, im 2. Teil über ihre Erfahrungen mit dem Deutschlernen.</p> <ol style="list-style-type: none"> Analysieren Sie den Text auf morphologische und syntaktische Stolpersteine! Charakterisieren Sie die Sprachkompetenz der Schülerin im 1. Teil des Hörbeispiels! Analysieren Sie aus dem Transkriptionsauszug die Sprachprobleme der Schülerin und bewerten Sie deren Selbstanalyse! Die Schülerin sitzt in Ihrer Klasse. Unterbreiten Sie Vorschläge zur Sprachförderung in Ihrem Unterricht!

Kaufrau im Einzelhandel/Kaufmann im Einzelhandel

Kaufleute im Einzelhandel arbeiten vorwiegend im Verkauf. Sie verkaufen die unterschiedlichsten Konsumgüter - angefangen von Autos über Kleidung und Nahrungsmittel bis hin zu Unterhaltungselektronik und Wohnbedarf.

Außer in Selbstbedienungsgeschäften, wo die Warenpräsentation einen größeren Raum einnimmt, ist die Kundenberatung, das Verkaufsgespräch, noch immer eine ihrer wichtigsten Aufgaben. Um Kunden kompetent beraten zu können, brauchen sie gute Waren- und Marktkenntnisse. Sie kennen die aktuellen Neuheiten und können über die Produktmerkmale - wie technische Details - oder über die Umweltverträglichkeit der Artikel Auskunft geben.

Neben diesen Tätigkeiten im Verkaufsraum, zu denen auch das Auffüllen und Auszeichnen der Waren gehören, zählen Sicherstellung des Warenangebotes, Marktbeobachtung und Einkaufsplanung, die Bearbeitung der Wareneingänge und die fachgerechte Lagerung der gelieferten Waren sowie die Durchführung von verkaufsfördernden Maßnahmen, wie zum Beispiel die ansprechende Platzierung und Präsentation der Waren mit Plakaten und anderen Werbemitteln, zu ihren Aufgaben.

Zunehmend wichtiger wird die Arbeit mit Computern und anderen informationstechnischen Geräten und Systemen: zum Beispiel mit mobilen Datenerfassungsgeräten für die Bestandskontrolle und Inventur oder mit Scannerkassen, an denen die Verkaufsdaten der Artikel durch Laserstrahl automatisch abgelesen werden und die mit Computern im Einkauf oder im Rechnungswesen verbunden sind.

Bundesanstalt für Arbeit (Hrsg.): Beruf aktuell – Ausgabe 2000 / 2001. S. 235
Prof. Josef Leisen 19

Kaufrau im Einzelhandel/Kaufmann im Einzelhandel

Kaufleute im Einzelhandel arbeiten vorwiegend im Verkauf. Sie verkaufen die unterschiedlichsten Konsumgüter - angefangen von Autos über Kleidung und Nahrungsmittel bis hin zu Unterhaltungselektronik und Wohnbedarf.

Außer in Selbstbedienungsgeschäften, wo die Warenpräsentation einen größeren Raum einnimmt, ist die Kundenberatung, das Verkaufsgespräch, noch immer eine ihrer wichtigsten Aufgaben. Um Kunden kompetent beraten zu können, brauchen sie gute Waren- und Marktkenntnisse. Sie kennen die aktuellen Neuheiten und können über die Produktmerkmale - wie technische Details - oder über die Umweltverträglichkeit der Artikel Auskunft geben.

Neben diesen Tätigkeiten im Verkaufsraum, zu denen auch das Auffüllen und Auszeichnen der Waren gehören, zählen Sicherstellung des Warenangebotes, Marktbeobachtung und Einkaufsplanung, die Bearbeitung der Wareneingänge und die fachgerechte Lagerung der gelieferten Waren sowie die Durchführung von verkaufsfördernden Maßnahmen, wie zum Beispiel die ansprechende Platzierung und Präsentation der Waren mit Plakaten und anderen Werbemitteln, zu ihren Aufgaben.

Zunehmend wichtiger wird die Arbeit mit Computern und anderen informationstechnischen Geräten und Systemen: zum Beispiel mit mobilen Datenerfassungsgeräten für die Bestandskontrolle und Inventur oder mit Scannerkassen, an denen die Verkaufsdaten der Artikel durch Laserstrahl automatisch abgelesen werden und die mit Computern im Einkauf oder im Rechnungswesen verbunden sind.

Bundesanstalt für Arbeit (Hrsg.): Beruf aktuell – Ausgabe 2000 / 2001. S. 235
Prof. Josef Leisen 20

Wie Migrantenkinder sprechen (1. Generation)

Name	Ategül
Alter / Herkunft / Muttersprache	16 Jahre / Türkei / kurdisch
Familienstand / Geschwisterreihe	älteste Tochter von 4 Geschwistern
Aufenthalt in D. / Schulbesuch	5 Jahre / alle in der Hauptschule
Deutschkenntnisse bei der Einschulung	keine Kenntnisse
Schulbesuch im Herkunftsland	so gut wie keinen Schulbesuch
Bisherige Sprachförderung	2 Jahre Fördergruppe, ca. 12 Stunden pro Woche äußere Differenzierung

Prof. Josef Leisen 21

Ategül diagnostiziert sich selbst

- Ich kann das nicht so gut sagen ...
- Meine Schwester, die haben so alleine gemacht, ... können das so gut wie Deutsche. ... Vielleicht, weil ich nie eine deutsch Freund haben.
- Mein kleiner Bruder geht in den Kindergarten, der kann besser Deutsch als ich, ... der kann perfekt alles ...
- Wir machen auch Grammatik. Das versteh ich gar nicht. Ich muss immer auswendig lernen.
- Ich kann nie Aufsatz schreiben.
- Rechtschreibung hab ich auch, ... aber ich kann so Wörter nicht alles zusammen schreiben, ...
- Ich habe noch ein Problem: Wenn ich einen Text lese in der Schule, ... dann lachen die anderen, ich schäm mich so. Ich habe nie gemeldet, dass ich auch einmal lesen darf.
- Förderunterricht war immer gut, das war leichter, da schreiben wir nicht so schwer Arbeiten, ... da haben wir nicht Geschichte, Erdkunde, nur Deutsch.

Prof. Josef Leisen 22

Ategül diagnostiziert sich selbst

- Ich kann das nicht so gut sagen ... (**Ausdruck**)
- Meine Schwester, die haben so alleine gemacht, ... können das so gut wie Deutsche. ... Vielleicht, weil ich nie eine deutsch Freund haben. (**kein Lernen im Sprachbad**)
- Mein kleiner Bruder geht in den Kindergarten, der kann besser Deutsch als ich, ... der kann perfekt alles ... (**keine Frühförderung**)
- Wir machen auch Grammatik. Das versteh ich gar nicht. Ich muss immer auswendig lernen. (**Grammatik**)
- Ich kann nie Aufsatz schreiben. (**Textproduktion**)
- Rechtschreibung hab ich auch, ... aber ich kann so Wörter nicht alles zusammen schreiben, ... (**Rechtschreibung**)
- Ich habe noch ein Problem: Wenn ich einen Text lese in der Schule, ... dann lachen die anderen, ich schäm mich so. Ich habe nie gemeldet, dass ich auch einmal lesen darf. (**Lesen**)
- Förderunterricht war immer gut, das war leichter, da schreiben wir nicht so schwer Arbeiten, ... da haben wir nicht Geschichte, Erdkunde, nur Deutsch. (**Fachunterricht**)

Prof. Josef Leisen 23

Wie Migrantenkinder schreiben (2. Generation)

Hil Réne, ich habe misch jetzt entschieden, was für ein Beruf ich mache will, un zwar Einzelhandelskaufmann und habe mich gut darüber informiert, und glaube das es dir auch gefallen wird. Un zwar die Kaufleute im Einzelhandel verkaufen unterschiedliche Sachen, von Autos über Kleidung, Nahrungsmittel, Unterhaltungselektronik und Wohnbedarf.

Also in diesem Job geht es ja um Einzelhandel, Kaufen und Verkaufen in manchen Firmen ist das so: wenn man eine Warenpräsentation zeigt in einem Selbstbedienungsgeschäft, muß man den Kunden gut beraten können und glaubhaft machen das man gute Waren hat. Und man muß informiert sein über die Produktmerkmale, wie technische Details damit man dem Kunden gut informieren kann. Sowie du es drauf hast Rene oder nicht?

Aber noch aufgepasst Réne

....

Prof. Josef Leisen 24

Wie Migrantenkinder schreiben (2. Generation)

Hil Réne, ich habe misch jetz endschieden, was für ein Beruf ich mache will, unzwär Einzelhandelskaufmann und habe mich gut darüber informiert, und glaube das es dir auch gefallen wird. Unzwär die Kaufleute im Einzelhandel verkaufen unterschiedliche Sachen, von Autos über Kleidung, Nahrungsmittel, Unterhaltungselektronik und Wohnbedarf. Also in diesem Job geht es ja um Einzelhandel, kaufen und Verkaufen in manchen Firmen ist das so: wenn man eine Warenpräsentation zeigt in einem Selbstbedienungsgeschäft, muß man den Kunden gut beraten können und glaubhaft machen das man gute Waren hat. Und man muß informiert sein über die Produktmerkmale, wie technische Details damit man dem Kunden gut informieren kann. Sowie du es drauf hast Réne oder nicht?

Aber noch aufgepasst Réne
 Wenn man neue waren bestellen sollte, sollte mann drauf achten das die Lieferung am richtigen Ort, richtige Zeitpunkt ankommt und drauf achten das die richtigen preise dran sind und man sollte seine eigene Waren plazierung präsentieren können z.b. mit Plakaten und noch andere Werbemöglichkeiten und die waren in so ein Zustand zu bringen das Schön und Interessant aussehen.

Das wichtigste ist in der Arbeit man muß gut mit Computer umgehen, z.b. mit Mobilelen Datenerfassungsgeräten für die Bestandkontrolle mit Scannkassen wird der Verkaufspreis durch den Laserstrahl automatisch abgelesen und werden mit den Computer beim Einkauf im Rechnungswesen verbunden.

Prof. Josef Leisen 25

Serkans Schreibprobe zeigt folgende Merkmale

- Situationsgebundene Schilderung (*Entscheidung für einen Beruf*)
- Gesprächscharakter mit einem konkreten Gesprächspartner („*Sowie du es drauf hast Réne oder nicht? Aber noch aufgepasst René.*“)
- narrativ, berichtend mit eingefügten Informationen („*... und habe mich gut darüber informiert*“)
- Gesprochene Sprache mit Versatzstücken aus der Fachsprache (*Datenerfassungsgeräte, Bestandkontrolle*)
- Verstöße gegen die Regeln der Sprache (*falsche Artikel, falsche Pluralbildung, Dativfehler, falsche Modalverben, Rechtschreibfehler*)

Prof. Josef Leisen 26

Ausbildungsaufgabe zur Textvereinfachung

1. Markieren Sie die Fachbegriffe im Text A rot!
2. Markieren Sie die Satzglieder, die sprachliche Probleme bereiten könnten, blau!
3. Erstellen Sie vereinfachten einen Text B für „normale“ Schüler!
4. Erstellen Sie einen Text C für DaZ-Lerner auf niedrigem Sprachniveau!

Prof. Josef Leisen 27

Lernertext A

abstrakt
symbolisch

sprachlich
anspruchsvoll

Das Lehnswesen

„Rat und Tat“ und „Schutz und Schirm“
 Die Grundherren lebten im Mittelalter nicht isoliert voneinander, sondern gingen oft ein Lehnverhältnis ein. Dabei überließ ein Adliger, der Lehnsherr, einem anderen Adligen, dem Lehnsmann, Land, das lateinisch „feudum“ genannt wurde. Der Lehnsmann wurde auch als Vassal bezeichnet; dies bedeutete ursprünglich „Knecht“.

Es handelte sich dabei aber nicht um eine Schenkung, sondern, wie der Begriff schon sagt, um eine „Leihe“. Der Lehnsherr verpflichtete sich dazu, seinem Lehnsmann „Schutz und Schirm“ zu gewähren, ihn insbesondere bei einem Angriff zu verteidigen. Umgekehrt musste der Lehnsmann seinem Lehnsherrn mit „Rat und Tat“ zur Seite stehen und im Notfall für ihn kämpfen. Wie die meisten anderen Vereinbarungen wurde dieser „Vertrag“ durch eine Reihe von symbolischen Handlungen geschlossen.

abstrakt
symbolisch

sprachlich
vereinfacht

M.1 Lehnpyramide
 Das Lehnswesen des Mittelalters lässt sich auch in Form einer solchen Pyramide darstellen.

Prof. Josef Leisen Geschichte und Geschehen, RLP 2019

Lernertext B

bildlich
symbolisch

sprachlich
vereinfacht

Das Lehnswesen

Die Gesellschaftsordnung im Mittelalter lässt sich in Form einer Pyramide vergleichen.

An der Spitze dieser Pyramide stand der König, er verfügte über alle weltliche Macht, und er verlieh als Lehnsherr das Land an die Herzöge, Fürsten und adeligen Ritter.

Sie mussten sich dafür mit dem Lehnseid zur Treue gegenüber dem König verpflichten.

Zu ihren Pflichten gehörte es zum Beispiel, den König in Kriegszügen mit Soldaten zu unterstützen.

Diese Adligen wiederum aber vergaben auch Lehen an andere Adelige, die einen niedrigeren Rang hatten.

Sie machten diese Ritter damit zu ihren Lehnsrittern, damit sie im Falle eines Krieges mit ihren Kämpfern, Pferden und Waffen zur Verfügung standen.

Die Bauern standen auf der untersten Stufe der Gesellschaftsordnung, und sie verrichteten die eigentliche schwere Arbeit.

Sie erwirtschafteten alles, wovon die Menschen, die über ihnen auf der Pyramide standen, sich ein schönes bzw. besseres Leben machen konnten.

Für ihre schwere Arbeit als Leibeigenen der adeligen Ritter blieb den Bauern selbst nur sehr wenig zum Leben übrig.

Prof. Josef Leisen 29

Lernertext C

bildlich
symbolisch

sprachlich
vereinfacht

Der König

Er ist der Chef. Er herrscht. Er ist ein Herrscher. Er ist mächtig. Er gibt Befehle.

Er verschenkt für einige Jahre Teile von einem Land (= Gebiet, Grundbesitz) und Macht (= Ämter) an die, die unter ihm sind. Der König ist ein Lehnsherr.

Herzöge, Grafen und Bischöfe

Das sind Herrscher in einem Gebiet. Sie sind Vasallen des Königs. Sie sind aber auch Lehnsherren. Sie verleihen wieder Land und Ämter an die, die unter ihnen sind. Das sind ihre Untervasallen. Im Krieg müssen die Untervasallen Soldaten für die Lehnsherren sein.

Ritter, Äbte und Dienstleute

Diese Untervasallen verleihen Land an die Bauern. Die Bauern müssen für die Lehnsherren arbeiten. Dafür werden sie geschützt (= bekommen Schutz) vor Räubern und Kriminellen. Sie bezahlen mit Naturalien (Getreide, Vieh, Eier u.a.) und mit ihrer Arbeit.

Die Bauern

Sie müssen arbeiten und dürfen nicht weggehen. Sie gehören den Lehnsherren. Sie sind Eigentum der Lehnsherren. Sie leben wie Sklaven. Sie sind nicht frei, sie sind Leibeigene. Wenn die Kinder heiraten, müssen sie den Lehnsherren fragen (= um Erlaubnis bitten).

Prof. Josef Leisen 30

Das Lehnswesen des Mittelalters!

Für viele ist das Lehnswesen schwer verständlich. Aber wenn man es ohne Fachausdrücke formuliert, wird schnell nachvollziehbar, was damit eigentlich gemeint ist: Der Begriff „Lehen“ ist mit „leihen“ verwandt. Es wird nämlich ein Stück Land (oder etwas anderes) **verliehen**. Derjenige, der verleiht, nennt sich Lehnsherr und derjenige der sich etwas leiht, nennt sich Vasall. Da der Lehnsherr nicht aus Großzügigkeit wertvolle Sachen verlieh, bekam er vom Vasall etwas dafür zurück. Und zwar musste der Vasall dem Lehnsherrn Treue schwören und/oder ihm Abgaben von seinen Erzeugnissen geben. Beispiel: Ein Bauer lieh sich einen Acker von einem Landadligen. Dann pflanzte der Bauer darauf Gemüse an, erntete es und verkaufte es. Von dem so eingenommenen Geld musste der Bauer dem Landadligen einen beträchtlichen Teil abgeben. In diesem Beispiel ist der Bauer der Vasall und der Landadlige der Lehnsherr.

Abhängigkeit: Der Vasall ist vom Lehnsherrn abhängig, denn ohne denn Landadligen könnte der Bauer keinen Acker bepflanzen. Und andersum ist der Landadlige davon abhängig, dass der Bauer ihm Einnahmen erwirtschaftet. Und eben diese Abhängigkeit zog sich durch die gesamte mittelalterliche Gesellschaft hindurch. Auf der untersten Stufe stand dabei der Bauer, der kein Lehnsherr sein konnte. Über ihm stand der Landadlige, und über diesem standen Fürsten und Geistliche, und über diesen stand als oberster Lehnsherr der König. Und so war jeder von jedem abhängig – entweder als Lehnsherr oder Vasall. Und dieses **Abhängigkeitsverhältnis** ist ein starkes Merkmal des Lehnswesens.

<http://deutschland-im-mittelalter.de/Rechtssystem/Lehnswesen>
Prof. Josef Leisen 31

Das Lehnswesen entsteht

Die Bauern im Frühmittelalter waren noch _____. Der König verpflichtete die freien Bauern jedoch zum _____. So konnte es passieren, dass die Bauern mitten aus den _____ herausgerissen wurden und für die Interessen des Königs in den _____ ziehen mussten. Auf dem Bauernhof blieb die meiste Arbeit liegen, die Familie _____. Wenn der Bauer Glück hatte und gesund aus dem Krieg zurückkam, dann war der Bauernhof heruntergekommen, es gab kaum _____ für eine neue Ernte. So waren die freien Bauern gezwungen, ihr Land billig an einen vermögenden _____ oder Ritter zu verkaufen.

Jetzt konnten die Bauern sich nicht mehr auf ihre Freiheit berufen. Sie durften nicht einfach das Land verlassen und in die _____ ziehen. Die Bauernfamilie hatte dem Grundherrn hohe _____ aus der Ernte zu leisten und musste für _____ (umsonst geleistete Arbeit) zur Verfügung stehen. Sogar, wenn der Bauer heiraten wollte, war er gezwungen, den Grundherrn um _____ zu fragen. Wenn der Grundherr es wollte, musste die Braut des Bauern die Hochzeitsnacht im Bett des Grundherrn verbringen. Hatten die Bauern _____ noch gute und schlechte Zeiten, so blieben den _____ Bauern, den Hörigen, nur noch die _____ Zeiten übrig. Ritter oder Grundherr erhielten das Land vom _____ und konnten sich dann das Land der freien Bauern kaufen oder auch stehlen. Dafür zahlten Ritter oder der Grundherr dem Fürsten (Adel) Geld. Die _____ eines Fürsten zogen jetzt für den König in den Krieg. Dafür lieh der König dem _____ Fürsten und daher stammt der Name _____. Der Fürst wiederum verlieh das Land an _____ oder Grundherrn. Eigentlich sollte das Land nach deren _____ wieder an den Fürst zurückfallen, aber die Fürsten behielten es einfach und _____ es ihren Söhnen weiter. Für den unfreien Bauern blieb als Rettung nur die Flucht in die _____.

Abgaben Erlaubnis Erntearbeiten Fürsten frei freien Frondienste Grundherrn hungerte Krieg Kriegsdienst Land Lehnswesen Ritter Saatgut schlechten Stadt Tod Truppen **unfrei** **vererbt**

geschichte_uebungen/mittelalter/09_lehnswesen_mittelalter_uebung.htm
Prof. Josef Leisen 32

Ausbildungsaufgabe zu Textaufgaben

1. Untersuchen und benennen Sie die sprachlichen Hürden der Textaufgabe!
2. Entwickeln Sie Sprachhilfen zur erfolgreichen Bewältigung der Textaufgabe!
3. Entwickeln Sie eine alternative sprachvereinfachte Textaufgabe!
4. Suchen Sie in Mathematikbüchern Textaufgaben, die für die Sprachbildung geeignet sind und entwickeln Sie Sprachhilfen zur erfolgreichen Bewältigung des Textes!
5. Verfassen Sie einen didaktischen Beitrag, der die Merkmale von Textaufgaben erläutert, die diese haben müssen, um sprachbildend und sprachfördernd wirksam zu sein!

Prof. Josef Leisen 33

Eine Textaufgabe

Im Salzbergwerk Friedrichshall wird Steinsalz abgebaut. Das Salz lagert 40 m unter Meereshöhe, während Bad Friedrichshall 155 m über Meereshöhe liegt. Welche Strecke legt der Förderkorb bis zur Erdoberfläche zurück?



aus: mathe live, 7. Klasse, 2000, S. 19
Prof. Josef Leisen 34

Schülerantworten beim lauten Denken:

A (muttersprachig deutsch):

„Es steht also die wollen Steinsalz abbauen und das ist zwar in Salzbergwerk Bad Frieschalle – oder wie das hier steht – Friedrichshall – ja und mmh das das liegt ober vier/vierzig Millimeter unter des Meeres ... und jetzt wissen sie nicht welche Strecke sie nehmen sollen und jetzt wollen sie wissen – wie viel Strecken Strecken es eigentlich ist bis zur Erdoberfläche zurück.“

B (muttersprachig türkisch)

„Also – ähm [überlegend] – da das/der/das Bergwerk Bergwerk 40 Meter unter der Meereshöhe liegt und und Friedrichshall 155 über der Meereshöhe ... muss man 155 plus 40 machen – weil – dieser – ähm ähm [überlegend] Förderkorb muss ja von 40 Meter 40 Meter unter Meeres/unter der Meereshöhe nach oben – das alles transportieren.“

C (muttersprachig russisch)

„In einem Berg wird Salz abgebaut und dieses Berg ist hundertfünfundsünfzig Meter über die Meereshöhe. Was bedeutet Meereshöhe? Das ist eine Linie, das Wasser bleibt ja stehen, hat ja keine Hügel na, wie hoch das Wasser ist.“

Prof. Josef Leisen Gogolin/Lange, 2011, S. 115₅ 35

Ausbildungsaufgabe zum Strategielernen

1. Markieren Sie im Verfasserstext 2 Fachbegriffe in roter Farbe und präzisierende Adjektive/Adverbien in blauer Farbe.
2. Verfassen Sie glaubwürdige „Schülertexte“ zu Beispiel 1, 2, 3. Orientieren Sie sich inhaltlich am Autorentext.
3. Formulieren Sie die Probleme, die Sie beim Verfassen der Texte entdecken.
4. Nutzen Sie die Erfahrungen in Aufgabe 1 und 2 und entwickeln Sie Sprachhilfen. Eine glaubwürdige Methodenseite müsste den Schüler „reinen Wein einschenken“.

Prof. Josef Leisen 36

Eine Karte auswerten

Zitieren die grundlegenden Bestandteile des Naturhaushalts in der Rheinhessen bei Rheinhessen.

Zur Bearbeitung solcher und ähnlicher Aufgaben können die beigefügten thematische Karten zur landwirtschaftlichen Nutzung weiterhelfen. Doch dazu müsst ihr wissen, wie man Karten auswertet.

1. Schritt: Kartenzahl erfassen und beschreiben

Dieses Thema geht es und welches Gebiet wird dargestellt? Häufig hilft schon die Titel der Karte, um einen ersten Überblick zu gewinnen.

2. Schritt: Kartenzahl erklären

Welche Informationen sind in der Karte dargestellt? Welche Farben und Symbole sind verwendet? Welche Informationen sind in der Karte dargestellt? Welche Farben und Symbole sind verwendet?

Prof. Josef Leisen 37 Terra – Geographie 2, Gymnasium RLP, S. 121

Eine Karte auswerten

Zitieren die grundlegenden Bestandteile des Naturhaushalts in der Rheinhessen bei Rheinhessen.

Zur Bearbeitung solcher und ähnlicher Aufgaben können die beigefügten thematische Karten zur landwirtschaftlichen Nutzung weiterhelfen. Doch dazu müsst ihr wissen, wie man Karten auswertet.

1. Schritt: Kartenzahl erfassen und beschreiben

Dieses Thema geht es und welches Gebiet wird dargestellt? Häufig hilft schon die Titel der Karte, um einen ersten Überblick zu gewinnen.

2. Schritt: Kartenzahl erklären

Welche Informationen sind in der Karte dargestellt? Welche Farben und Symbole sind verwendet? Welche Informationen sind in der Karte dargestellt? Welche Farben und Symbole sind verwendet?

Prof. Josef Leisen 38 Terra – Geographie 2, Gymnasium RLP, S. 121

Eine Karte auswerten

Zitieren die grundlegenden Bestandteile des Naturhaushalts in der Rheinhessen bei Rheinhessen.

Zur Bearbeitung solcher und ähnlicher Aufgaben können die beigefügten thematische Karten zur landwirtschaftlichen Nutzung weiterhelfen. Doch dazu müsst ihr wissen, wie man Karten auswertet.

1. Schritt: Kartenzahl erfassen und beschreiben

Dieses Thema geht es und welches Gebiet wird dargestellt? Häufig hilft schon die Titel der Karte, um einen ersten Überblick zu gewinnen.

2. Schritt: Kartenzahl erklären

Welche Informationen sind in der Karte dargestellt? Welche Farben und Symbole sind verwendet? Welche Informationen sind in der Karte dargestellt? Welche Farben und Symbole sind verwendet?

Prof. Josef Leisen 39 Terra – Geographie 2, Gymnasium RLP, S. 121

Ausbildungsaufgabe

Die Rheinbegradigung

Aufgabe: Erkläre den Inhalt der Karte.

Lösungsvorschlag

Die Rheinbegradigung

Ausbildungsaufgabe:

- Begründen Sie, dass der Autorenbeispieltext keine geeignete Vorlage für Schüler ist, da das Sprachniveau nicht erreicht werden kann und somit Schüler entmutigt!
- Verfassen Sie einen schülernahen Vorlagentext!
- Entwickeln Sie Sprachhilfen für Schüler, um einen derartigen Text zu verfassen!

Autorenbeispiel: 2. Schritt: Kartenzahl erklären (Terra, S. 131)

Die ursprüngliche Auenlandschaft mit ihren Mäandern und ihrem Auennwald prägt den flussnahen Bereich. Ausschlaggebend ist der Wasserhaushalt der Rheinaue, welcher vom Rheinwasserstand beeinflusst wird. Die Überflutungen durch erhöhte Niederschläge und als Folge der Schneeschmelze sorgen für eine ganzjährige Durchflutung des Bodens. Die flussfernen Auenflächen mit ihrem etwas tiefer liegenden Grundwasserspiegel weisen Wald und landwirtschaftliche Nutzung auf. Gegen die Hochwassergefahr wurden die Siedlungen und die landwirtschaftliche Nutzfläche mit Deichen geschützt. Zum besseren Schutz vor Überschwemmungen und zur Gewinnung von landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie zur Gewährleistung einer sicheren Schifffahrt plante der Wasserbauingenieur Tulla eine Rheinbegradigung.

Prof. Josef Leisen 40

Ausbildungsaufgabe

Die Rheinbegradigung

Aufgabe: Erkläre den Inhalt der Karte.

Lösungsvorschlag

Die Rheinbegradigung

Ausbildungsaufgabe:

- Begründen Sie, dass der Autorenbeispieltext keine geeignete Vorlage für Schüler ist, da das Sprachniveau nicht erreicht werden kann und somit Schüler entmutigt!
- Verfassen Sie einen schülernahen Vorlagentext!
- Entwickeln Sie Sprachhilfen für Schüler, um einen derartigen Text zu verfassen!

Lösung Aufgabe 2:

Die Auenlandschaft um den Fluss herum ist geprägt von Auennwald und Mäandern. Der Wasserstand des Rheins beeinflusst den Wasserhaushalt der Rheinaue. Der Boden ist immer feucht und sumpfig, weil die Rheinaue immer wieder überflutet werden durch sehr starke Niederschläge oder durch Schneeschmelzen in den Alpen. Weiter weg vom Fluss ist der Grundwasserspiegel niedriger und deshalb wächst dort Wald und es ist Landwirtschaft möglich. Deiche schützen die Siedlungen und die landwirtschaftliche Nutzfläche. Der Rhein wurde begradigt, um die Schifffahrt zu verbessern. Außerdem gewinnt man landwirtschaftliche Nutzflächen.

Prof. Josef Leisen 41

Ausbildungsaufgabe

Die Rheinbegradigung

Aufgabe: Erkläre den Inhalt der Karte.

Lösungsvorschlag

Die Rheinbegradigung

Aufgabe: Erkläre die Karte und nutze dazu die Sprachhilfen!

Fachbegriffe

- Fluss, Rhein
- Auenlandschaft
- Mäandern
- Wasserstand
- Wasserhaushalt
- Rheinaue
- Boden
- Niederschläge
- Schneeschmelze
- Alpen
- Grundwasserspiegel
- Landwirtschaft
- Nutzfläche
- Schifffahrt

Fachverben

- prägen, geprägt sein von
- beeinflussen
- überfluten
- ermöglichen
- schützen
- begradigen
- verbessern
- gewinnen

Adjektive/Attribute

- feucht, sumpfig
- stark, schwach
- niedriger, höher
- landwirtschaftlich

Autorenbeispiel: 2. Schritt: Kartenzahl erklären (Terra, S. 131)

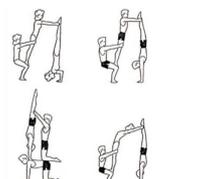
Die ursprüngliche Auenlandschaft mit ihren Mäandern und ihrem Auennwald prägt den flussnahen Bereich. Ausschlaggebend ist der Wasserhaushalt der Rheinaue, welcher vom Rheinwasserstand beeinflusst wird. Die Überflutungen durch erhöhte Niederschläge und als Folge der Schneeschmelze sorgen für eine ganzjährige Durchflutung des Bodens. Die flussfernen Auenflächen mit ihrem etwas tiefer liegenden Grundwasserspiegel weisen Wald und landwirtschaftliche Nutzung auf. Gegen die Hochwassergefahr wurden die Siedlungen und die landwirtschaftliche Nutzfläche mit Deichen geschützt. Zum besseren Schutz vor Überschwemmungen und zur Gewinnung von landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie zur Gewährleistung einer sicheren Schifffahrt plante der Wasserbauingenieur Tulla eine Rheinbegradigung.

Prof. Josef Leisen 42

Ausbildungsaufgabe

Akrobatische Figuren mit dem Handstand

Schüler: „Der steht dann so ... und macht so ... , der vor ihm macht so ... und der andere macht dann so ...“



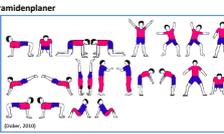
Ausbildungsaufgabe:
Entwickeln Sie Sprachhilfen, mit welchen der Schüler die Figuren sprachkompetent beschreiben kann.

Prof. Josef Leisen

Lösungsvorschlag

Akrobatische Figuren mit dem Handstand

Pyramidenplaner



Aufgabe:

- Frage die Begriffe aus der Wortliste in den Pyramidenplaner ein.
- Beschreibe die akrobatischen Figuren.

Wortliste

- Reihenfolge
- Aufbau und Abbau
- Bankposition
- Handstand
- Beinstellung
- Po
- senkrecht stehen
- Arme und Beine
- senkrecht nach unten zeigen
- Schulterblätter
- stehen/ knien auf



Prof. Josef Leisen

Ausbildungsaufgabe

Wie kann man aus Eisenoxid Eisen zurückgewinnen?

Geräte: Stativ, 2 Klemmen, 2 Muffen, Keramikdrahtnetz, Gasbrenner, Reagenzglasständer, 1 Stück Plastikfolie, Reagenzglaslampe, 1 Schälchen, 1 Papier Tuch, Magnet, Schutzbrillen

Chemikalien: Pro Gruppe ein Reagenzglas mit Eisenoxid und Magnesium, 2. Eisenoxid und Zink, 3. Eisenoxid und Kupfer oder 4. Eisenoxid und Aluminium

Durchführung:

- Lege ein Stück Plastikfolie über die Reagenzglasöffnung, verschließe sie anschließend mit dem Daumen. Mische dann den Inhalt des Reagenzglases durch Schütteln gut durch.
- Spanne das Reagenzglas schräg am Stativ ein.
- Befestige das Keramikdrahtnetz mit der zweiten Klemme oberhalb der Reagenzglasöffnung. Dadurch wird verhindert, dass Material herausgeschleudert werden kann.
- Erhitze kräftig mit rauschender Brennerflamme. Wenn die Mischung aufglüht, höre sofort auf zu erhitzen.
- Beende das Erhitzen spätestens dann, wenn das Reagenzglas beginnt sich zu verformen.
- Fasse das Reagenzglas mit der Reagenzglaslampe an und löse es aus der Klemme (Vorsicht heiß!) Schütte dann den Inhalt des Reagenzglases in ein Schälchen und stelle das Reagenzglas in den Ständer zurück (Vorsicht, immer noch heiß).
- Wickle den Magneten in das Papiertuch und untersuche die Probe.
- Notiere deine Beobachtungen.

Aufgabe:

- Führt das Experiment nach Anleitung durch und notiert eure Beobachtungen.
- Überprüft, welche Hypothese stimmt!

Ausbildungsaufgabe:
Konzipieren Sie ein sprachsensibles Aufgabenblatt, zur Textproduktion (Experimentbeschreibung).

Prof. Josef Leisen

Lösungsvorschlag

Synthese von Eisensulfid



- Beschrifte das Demoxperiment.
- Ordne die Bilder sinnvoll.

Aufgabe:

- Führt das Experiment nach Anleitung durch und notiert eure Beobachtungen.
- Überprüft, welche Hypothese stimmt!

Ausbildungsaufgabe:
Konzipieren Sie ein sprachsensibles Aufgabenblatt, zur Textproduktion (Experimentbeschreibung).



Prof. Josef Leisen

Ausbildungsaufgabe

Wie kann man aus Eisenoxid Eisen zurückgewinnen?

Geräte: Stativ, 2 Klemmen, 2 Muffen, Keramikdrahtnetz, Gasbrenner, Reagenzglasständer, 1 Stück Plastikfolie, Reagenzglaslampe, 1 Schälchen, 1 Papier Tuch, Magnet, Schutzbrillen

Chemikalien: Pro Gruppe ein Reagenzglas mit Eisenoxid und Magnesium, 2. Eisenoxid und Zink, 3. Eisenoxid und Kupfer oder 4. Eisenoxid und Aluminium

Durchführung:

- Lege ein Stück Plastikfolie über die Reagenzglasöffnung, verschließe sie anschließend mit dem Daumen. Mische dann den Inhalt des Reagenzglases durch Schütteln gut durch.
- Spanne das Reagenzglas schräg am Stativ ein.
- Befestige das Keramikdrahtnetz mit der zweiten Klemme oberhalb der Reagenzglasöffnung. Dadurch wird verhindert, dass Material herausgeschleudert werden kann.
- Erhitze kräftig mit rauschender Brennerflamme. Wenn die Mischung aufglüht, höre sofort auf zu erhitzen.
- Beende das Erhitzen spätestens dann, wenn das Reagenzglas beginnt sich zu verformen.
- Fasse das Reagenzglas mit der Reagenzglaslampe an und löse es aus der Klemme (Vorsicht heiß!) Schütte dann den Inhalt des Reagenzglases in ein Schälchen und stelle das Reagenzglas in den Ständer zurück (Vorsicht, immer noch heiß).
- Wickle den Magneten in das Papiertuch und untersuche die Probe.
- Notiere deine Beobachtungen.

Aufgabe:

- Führt das Experiment nach Anleitung durch und notiert eure Beobachtungen.
- Überprüft, welche Hypothese stimmt!

Ausbildungsaufgabe:
Konzipieren Sie ein sprachsensibles Aufgabenblatt, zur Textproduktion (Experimentbeschreibung).

Prof. Josef Leisen

Lösungsvorschlag

Synthese von Eisensulfid

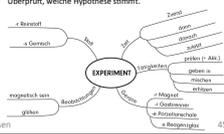


- Beschrifte das Demoxperiment.
- Ordne die Bilder sinnvoll.

Aufgabe:

- Führt das Experiment nach Anleitung durch und notiert eure Beobachtungen.
- Überprüft, welche Hypothese stimmt!

Ausbildungsaufgabe:
Konzipieren Sie ein sprachsensibles Aufgabenblatt, zur Textproduktion (Experimentbeschreibung).



Prof. Josef Leisen

Ausbildungsaufgabe zum CO₂-Fußabdruck



USA 28t



Großbritannien 12,7t



Unser Ziel: 3,3t



Afrika 0,99t

Der ökologische Fußabdruck in verschiedenen Ländern

Die Zahlen geben an, wie viele Tonnen CO₂ pro Person und pro Jahr produziert werden. Ein US-Amerikaner produziert also fast dreimal so viel CO₂ wie ein Deutscher und fast 30-mal so viel CO₂ wie ein Afrikaner.

Katar 69,5t	China 3,5t
Kuwait 34,2t	Brasilien 1,7t
Australien 20,5t	Bangladesch 0,27t
Deutschland 10t	Äthiopien 0,11t
Frankreich 6,8t	Tschad 0,11t

Prof. Josef Leisen

Ausbildungsaufgabe

- Schreiben Sie auf der Basis Ihrer Erfahrungen eine fiktive Bearbeitung der Aufgabe „Beschreibe das Schaubild“ durch sprachschwache Lerner. (Schreiben Sie den Text mit vermuteten Grammatik- und Rechtschreibfehlern.)
- Nennen Sie Punkte, welche das fachliche Verstehen des CO₂ Fußabdrucks so schwer macht.
- Schreiben Sie einen Informationstext zum CO₂-Fußabdruck.
- Entwickeln Sie eine Aufgabenstellung mit Sprachhilfen, damit die Schüler das Diagramm erfolgreich beschreiben.
- Nennen Sie Punkte, die zum Verstehen des CO₂ Fußabdrucks unverzichtbar sind.

Prof. Josef Leisen

Beschreibung eines Schülers

„Auf das schaubild ich sehe schüe. Ich sehe große und kleine schüe. Groß schu ist von USA und klein schu ist von Afrika. In Afrika nicht haben so viell schüen. Ist Fußabdruck, nicht wirklich schüen.“

Prof. Josef Leisen

Was macht das fachliche Verstehen des CO2-Fußabdrucks so schwer?

- Doppelte Quotientenbildung (pro Einwohner / pro Jahr)
- Der versteckte CO2-Ausstoß in der Produktionskette
- Gase haben eine Masse
- Berechnungen (Dreisatz) und Größenumwandlungen (kg in t)
- Größenordnungen / Umgang mit großen Zahlen
- Metaphercharakter des Fußabdrucks

Prof. Josef Leisen 49

Was ist der CO2-Fußabdruck?

Wenn jemand alleine im Auto fährt, produziert er CO₂. (Kohlendioxid ist ein klimaschädliches Gas. Es erhöht den Treibhauseffekt.) Wenn vier Leute dieselbe Strecke gemeinsam im Auto fahren, wird auch CO₂ produziert, aber pro Person ungefähr nur ein Viertel soviel.

Wenn ich im Ofen eine Tiefkühlpizza aufbacke, produziere ich indirekt CO₂ weil das Kraftwerk, das die elektrische Energie erzeugt, CO₂ produziert. Aber auch bei der Herstellung der Pizza wurde CO₂ produziert, bei der Ernte des Getreides, bei der Produktion des Belags, beim Backen, beim Tiefkühlen, beim Transport in den Supermarkt, usw. CO₂ ist ein Gas und auch Gase haben eine Masse, die in kg oder Tonnen (1t = 1000kg) gemessen wird.

Man berechnet nun die Gesamtmenge CO₂, die in einem Land in einem Jahr produziert wird, z.B. in den USA 8 800 000 000 t (8,8 Milliarden) von 313 Millionen Einwohnern. Pro Einwohner sind das 28 t im Jahr. Das ist der CO₂-Fußabdruck einer Person aus den USA. Der CO₂-Fußabdruck ist kein realer Fußabdruck, sondern ein Sinnbild (eine Metapher).

Prof. Josef Leisen 50

Was ist der CO2-Fußabdruck?

Wenn jemand alleine im Auto fährt, produziert er CO₂. (Kohlendioxid ist ein klimaschädliches Gas. Es erhöht den Treibhauseffekt.) Wenn vier Leute dieselbe Strecke gemeinsam im Auto fahren, wird auch CO₂ produziert, aber pro Person ungefähr nur ein Viertel soviel.

Wenn ich im Ofen eine Tiefkühlpizza aufbacke, produziere ich indirekt CO₂ weil das Kraftwerk, das die elektrische Energie erzeugt, CO₂ produziert. Aber auch bei der Herstellung der Pizza wurde CO₂ produziert, bei der Ernte des Getreides, bei der Produktion des Belags, beim Backen, beim Tiefkühlen, beim Transport in den Supermarkt, usw. CO₂ ist ein Gas und auch Gase haben eine Masse, die in kg oder Tonnen (1t = 1000kg) gemessen wird.

Man berechnet nun die Gesamtmenge CO₂, die in einem Land in einem Jahr produziert wird, z.B. in den USA 8 800 000 000 t (8,8 Milliarden) von 313 Millionen Einwohnern. Pro Einwohner sind das 28 t im Jahr. Das ist der CO₂-Fußabdruck einer Person aus den USA. Der CO₂-Fußabdruck ist kein realer Fußabdruck, sondern ein Sinnbild (eine Metapher).

Prof. Josef Leisen 51

Schüleraufgabe

1. Lies den Informationstext und beschreibe ein eigenes Beispiel der CO₂-Produktion aus dem Alltag.
2. Erkläre Deinem Partner den CO₂-Fußabdruck.
3. Berechne die leeren Felder in der Tabelle.
4. Stelle Deinem Partner 3 Fragen zur Tabelle und kontrolliere seine Antworten.
5. Erkläre Deinem Partner das Diagramm zum CO₂-Fußabdruck. Benutze die Sprachhilfen.

Prof. Josef Leisen 52

Berechne die leeren Felder in der Tabelle

Land	Einwohnerzahl	CO ₂ -Verbrauch in t (Tonnen)	CO ₂ -Verbrauch in t pro Einwohner
Katar	2 000 000	139 000 000 t	
Kuwait	3 200 000		34,2 t
USA	313 000 000		28 t
Australien		471 500 000 t	20,5 t
Großbritannien	63 000 000		
Deutschland	82 000 000		10 t
China	1 350 000 000		
Brasilien		340 000 000 t	1,7 t
Tschad	13 000 000		0,001 t

Prof. Josef Leisen 53

Berechne die leeren Felder in der Tabelle

Land	Einwohnerzahl	CO ₂ -Verbrauch in t (Tonnen)	CO ₂ -Verbrauch in t pro Einwohner
Katar	2 000 000	139 000 000 t	69,5 t
Kuwait	3 200 000	109 400 000 t	34,2 t
USA	313 000 000	8 800 000 000 t	28 t
Australien	23 000 000	471 500 000 t	20,5 t
Großbritannien	63 000 000	800 100 000 t	12,7 t
Deutschland	82 000 000	820 000 000 t	10 t
China	1 350 000 000	4 725 000 000 t	3,5 t
Brasilien	200 000 000	340 000 000 t	1,7 t
Tschad	13 000 000	13 000 t	0,001 t

Prof. Josef Leisen 54

Sprachhilfen für ein Schaubild

Aufgabe: Beschreibe die Tabelle / das Schaubild und nutze die Sprechhilfen.
Thema: Worüber wird informiert?

- Das Thema des Schaubildes / der Grafik ist ...
- Die Tabelle/ das Schaubild / die Statistik / die Grafik / das Diagramm sagt etwas aus über ...
- Das Schaubild gibt Auskunft darüber, wie viele / was ...
- Die Statistik / das Diagramm / gibt Informationen über ...
- Das Diagramm / das Schaubild / die Grafik zeigt ... / stellt ... dar.
- Aus dem Diagramm / der Tabelle / der Grafik geht hervor / ergibt sich, dass / wie...

Quelle: Woher kommen die Informationen?

- Die Daten / Informationen sind aus / stammen von ...
- Die Tabelle / das Schaubild / wurde erstellt / herausgegeben von / entnommen aus ...

Basis: Wann wurden die Informationen gewonnen?

- Die Daten stammen aus dem Jahr ...
- Die Daten / Angaben basieren auf einer repräsentativen Umfrage aus dem Jahr ...
- Als Basis für den Index wurde das Jahr ... (=100%) festgesetzt.

Prof. Josef Leisen 55

Das Verstehen des CO2-Fußabdrucks braucht

- Vorwissen, Weltwissen, Kontextwissen muss wiederholt, aktiviert, bereitgestellt werden.
- Lerner müssen sich mehrfach gestuft in immer neuen, anderen, weiterführenden Aufgaben damit auseinandersetzen.
- Die Beschäftigung muss mit Sprachhilfen, Methoden-Werkzeugen unterstützt werden.

Prof. Josef Leisen 56

Kompetenzorientierte Ausbildung im sprachsensiblen Fachunterricht

Kompetenzen in der Sprachbildung werden nicht gelehrt, sondern

- durch Handeln
- an sprachdidaktischen Inhalten
- in sprachbildenden Situationen
- mit Ausbildungsaufgaben erworben.



Prof. Josef Leisen 57

Definition der Ausbildungsaufgabe

- Eine Ausbildungsaufgabe ist eine Aufgabe aus dem **Lernraum** der Studierenden/Referendare zur beruflichen Kompetenzentwicklung (hier sprachsensibler Fachunterricht).
- Ausbildungsaufgaben enthalten **Materialien aus der Praxis** der Sprachbildung (Lehr- und Lernmaterialien, Lernerprodukte, ...) und aus der Sprach- und Spracherwerbtheorie (**theoretisches Hintergrundwissen**).
- Von den Referendaren werden immer auswertbare **Lernprodukte** (meistens Lernumgebungen) erstellt, an denen deren Kompetenzstand rückgemeldet werden kann.
- Ausbildungsaufgaben realisieren sich in konkreten **Vorhaben**.

Prof. Josef Leisen 58

Vorhaben in der Ausbildung Ausbildungsaufgaben

Vorhaben	Bereich
1. Herkömmliche Aufgabenstellungen sprachsensibel ausbauen	Bildungssprache gezielt fördern
2. Wechsel der Darstellungsformen sprachbildend einsetzen	
3. Das Begriffslernen und den (Fach)wortschatz gezielt fördern	
4. An Sprachprodukten / Videoszenen Sprachdiagnose betreiben	Sprachprobleme diagnostizieren und Sprachhilfen einsetzen
5. Spezifische Sprachprobleme untersuchen und Hilfen entwickeln	
6. Binnendifferenzierende Methoden-Werkzeuge einsetzen	
7. Lehrtexte sprachsensibel vereinfachen und umgestalten	
8. Fachtexte mit Lesehilfen und Lesestrategien aufbereiten	Lese- und Schreibkompetenzen fördern
9. Das Schreiben im Fachunterricht mit Werkzeugen unterstützen	
10. Sprachübungen für fachliche Sprachsituationen konzipieren	Bildungssprache üben
11. Leseübungen zu Fachtexten konzipieren	
12. Schreibübungen konzipieren	

Prof. Josef Leisen 59

Ausbildungsmodul - Sprachdiagnostik

Phase	Themen – Inhalte – Aufgaben
1. Sitzung	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Sprachdiagnostik (Vortrag – Ausbildungsaufgabe - Diskussion) • Vorstellung von Vorhaben
Arbeitsphase 1 (4 Wochen)	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnose von Sprachprodukten im eigenen Unterricht • Analyse und Reflexion der Sprachprodukte • Erstellung von Sprachförderaufgaben
2. Sitzung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellung und Diskussion der Sprachprodukte • Erfahrungsaustausch – Beratung • Weiterer Input – Ausbildungsaufgabe
Arbeitsphase 2 (4 Wochen)	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz der Sprachförderaufgaben • Analyse und Reflexion der Wirksamkeit
3. Sitzung	<ul style="list-style-type: none"> • Abschlusspräsentation und Auswertung • Erfahrungsaustausch – Anregungen zur Weiterarbeit

Prof. Josef Leisen 60

Ausbildungsmodul - Textvereinfachung

Phase	Themen – Inhalte – Aufgaben
1. Sitzung	<ul style="list-style-type: none"> Einführung in die Sprachvereinfachung (Vortrag – Ausbildungsaufgabe - Diskussion) Vorstellung von Vorhaben
Arbeitsphase 1 (4 Wochen)	<ul style="list-style-type: none"> Erstellung und Einsatz von sprachvereinfachten Materialien im eigenen Unterricht Analyse und Reflexion der Sprachvereinfachungen
2. Sitzung	<ul style="list-style-type: none"> Vorstellung - Diskussion der Sprachvereinfachungen Erfahrungsaustausch – Beratung - Weiterer Input
Arbeitsphase 2 (4 Wochen)	<ul style="list-style-type: none"> Erstellung und Einsatz weiterer sprachvereinfachter Materialien im eigenen Unterricht Analyse der Wirksamkeit
3. Sitzung	<ul style="list-style-type: none"> Abschlusspräsentation und Auswertung Erfahrungsaustausch – Anregungen zur Weiterarbeit

Prof. Josef Leisen

61

Struktur einer Seminarsitzung

- Problemstellung erfassen:** Anhand einer Echtsituation (Videodatei, Audiodatei, Vignette, ...) entdecken und entwickeln die Referendare die sprachdidaktische und/oder sprachmethodische Problemstellung.
- Wissen erwerben:** altes sprachdidaktisches Wissen wird reaktiviert (z.B. Handout) oder neues Wissen eingespeist
- Lernprodukt erstellen:** Ausbildungsaufgabe - Nutzung von altem und neuem Wissen – Erstellung von Lernprodukten (Textanalyse, Diagnose, Beratungsvorschläge, Unterstützungsmaßnahmen, Auswertung von Schreibprodukten, Bewertung von Sprachleistungen, ...)
- Lernprodukte diskutieren:** Lernprodukte werden vorgestellt und im Diskus verhandelt.
- Sicher werden und vernetzen:** neues Wissen und Können wird wiederholt und mit dem fachdidaktischen Wissen vernetzt.
- Transferieren und üben:** Das Gelernte wird auf Situationen des den eigenen Unterrichts übertragen und in der Praxis geübt.

Prof. Josef Leisen

62

Ausbildungsprinzipien

- Fallbasiert:** von konkreten Sprachsituationen ausgehen,
- Modelllernen:** anhand konkreter Beispiele, Materialien, Modelle, Fälle, etc. modellhaft Sprachbildungsprozesse zeigen,
- Theoriebegleitet:** nicht theoriegeleitet, sondern theoriebegleitet. Wissen einspeisen, um Sprachbeispiele auf der Hintergrundfolie der Theorien zur Sprachbildung hinterfragen,
- Lernen in Schleifen:** in Schleifen und in mehreren Durchläufen ausbilden, damit Wissen wiederholt, vertieft und aus neuer Perspektive angegangen wird.

Prof. Josef Leisen

63

Fragen zur Seminentwicklung

- Wie nutzen wir Unterrichtshospitationen zur Ausbildung für den sprachsensiblen Fachunterricht?
- Wer speist wann und wie das erforderliche Hintergrundwissen ein? (Kernseminare? Fachseminare? einmal? gestuft? in Schleifen? fachübergreifend? fachspezifisch? Anfang/Mitte/Ende der Ausbildung?)
- Nutzen wir das Format der Ausbildungsaufgaben (= Lernaufgaben für Referendare) und wo und wie bauen wir es ein?
- Wo platzieren wir das Thema der durchgängigen Sprachbildung in den Ausbildungscurricula der Fächer und was lassen wir weg?
- Wie nutzen wir die Expertise im Hause, nämlich die der Grundschule, Förderschule und der Fremdsprachen?

Prof. Josef Leisen

64

Fragen zur Sprachbildung im Fach

- Was sind die Merkmale der deutschen Sprache?
- Wie werden Sprachen eigentlich gelernt?
- Welche „Sprachen“ werden in meinem Fach benutzt?
- Wie funktioniert das Sprachlernen im Fach?
- Welche Sprachlernsituationen gibt es?
- Welche Prinzipien muss ich unbedingt beachten?
- Wie erstelle ich gute Aufgaben zum Sprachlernen im Fach?
- Welche Methoden, Werkzeuge, Materialien gibt es denn?
- Wie moderiere und diagnostiziere ich das Sprachlernen?
- Wie mache ich Sprachbildung denn ganz konkret?
- Wie integriere ich die Sprachbildung in den Fachunterricht?
- Wie lerne ich das und wo nehme ich die Zeit bloß her?

Prof. Josef Leisen

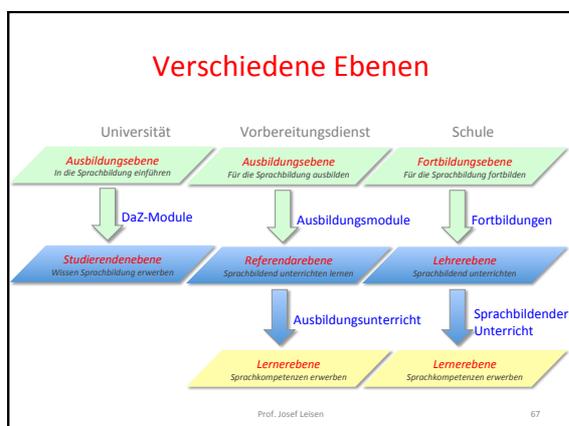
65

Fragen zur Sprachbildung im Fach

- Was sind die Merkmale der deutschen Sprache?
- Wie werden Sprachen eigentlich gelernt?
- Welche „Sprachen“ werden in meinem Fach benutzt?
- Wie funktioniert das Sprachlernen im Fach?
- Welche Sprachlernsituationen gibt es?
- Welche Prinzipien muss ich unbedingt beachten?
- Wie erstelle ich gute Aufgaben zum Sprachlernen im Fach?
- Welche Methoden, Werkzeuge, Materialien gibt es denn?
- Wie moderiere und diagnostiziere ich das Sprachlernen?
- Wie mache ich Sprachbildung denn ganz konkret?
- Wie integriere ich die Sprachbildung in den Fachunterricht?
- Wie lerne ich das und wo nehme ich die Zeit bloß her?

Prof. Josef Leisen

66



Modul zur Sprachbildung im Vorbereitungsdienst in Berlin

Modul Unterrichten	
Pflichtbaustein 3: Sprachbildung / Sprachförderung	
Kompetenzen: Die LAA planen und führen Unterricht sprachsensibel, sprach- und kommunikationsfördernd durch, unterstützen durch die Gestaltung von Unterrichtsmaterialien und Lernsituationen das sprachliche Lernen von Schülerinnen und Schülern.	
Standards:	Mögliche Inhalte:
Die LAA <ul style="list-style-type: none"> planen Unterricht durch Lernaufgabenanalysen sprachsensibel, kommunikations- und sprachfördernd, gestalten Fachtexte und Aufgaben unter Beachtung von Maßnahmen der Textvereinfachung, der sprachsensiblen Aufbereitung und zum Wechsel der Darstellungsformen, unterstützen Schülerinnen und Schüler durch die Gestaltung von entsprechenden Lernsituationen, die die systematische Arbeit am Aufbau eines Fachwortschatzes ermöglichen, fördern Fähigkeiten von Schülerinnen und Schülern zum mündlichen und schriftlichen Formulieren von Lernergebnissen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sprachfunktionen, erforderliche Sprachmittel und notwendiger Wortschatz der Lernaufgaben Entwicklung und Erprobung von Planungsrastern für konkrete Unterrichtsvorhaben und -situationen (U2) Aufbereitung und Gestaltung von Fachtexten unter Beachtung abgestufter sprachlicher Lernhilfen (U4/U6) Methoden zum Wechsel der Darstellungsformen und zum Aufbau von Begriffsnetzen (U4) Umgang mit sprachlichen Fehlern und mündliche und schriftliche Bewältigung sprachlicher Standardsituationen Entwicklung von abgestuften Lernhilfen zur mündlichen und schriftlichen Formulierung von Erkenntnissen Sprachförderkonzepte (U6) Aufgaben der Sprachkoordinatorinnen und Sprachkoordinatoren an den Schulen
Umfang / Zeit: mindestens 10 Std. oder 4 Wochen	

Prof. Josef Leisen 68

- ### Kohärenz – Anschlussfähigkeit - Wirksamkeit
- Abstimmung der Standards und Curricula
 - Konzentration auf das, was die Profession befördert
 - Konsequenter Einsatz von Ausbildungsaufgaben in Ausbildungsmodulen
 - Kommunikation und Austausch unter den Ausbildungsinstitutionen und Personen
 - Austausch von Materialien, Sprachprodukten, Ausbildungsaufgaben und Lernprodukten der Studierenden bzw. der Referendare
- Prof. Josef Leisen 69

