



Sprachbildender Fachunterricht mit digitalen Medien

Cornelia Schneider-Pungs



**Niedersächsisches
Kultusministerium**

Beispiel für eine Klassenzusammensetzung (Herschelschule Hannover)

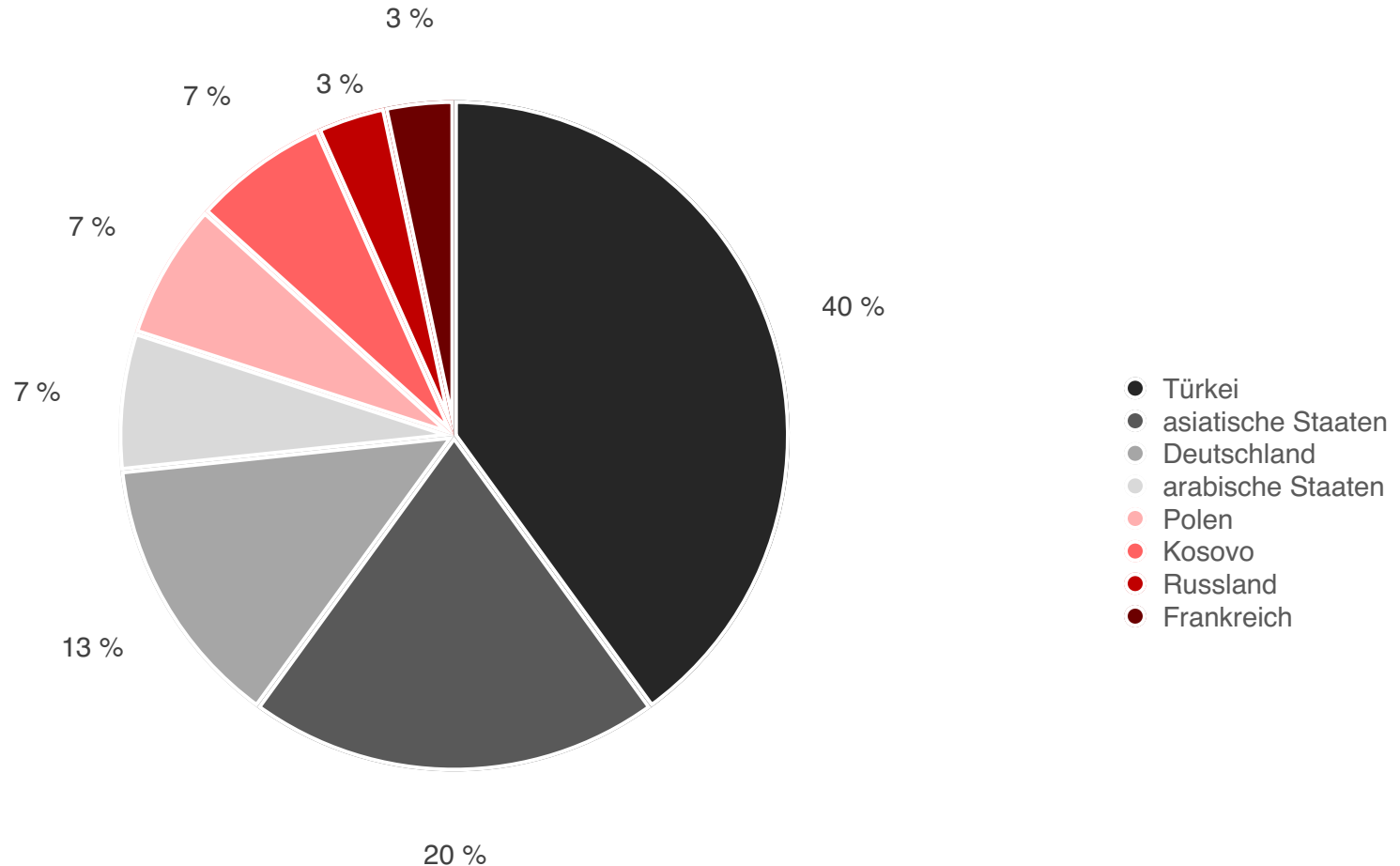


Abbildung 4: Herkunftsländer der Schüler/innen einer Klasse (Jahrgangsstufe 5) am Ganztagsgymnasium Herschelschule, Hannover. Quelle: Erhebung durch Ina Muñoz, Herschelschule Hannover, April 2016.

Erlass des Nds. Kultusministeriums:

„Förderung von Bildungserfolg und Teilhabe von Schülerinnen und Schülern nicht-deutscher Herkunftssprache“

„Der Bildungserfolg von Kindern und Jugendlichen, bei denen Deutsch nicht die Herkunftssprache mindestens eines Elternteils ist, soll verbessert und ihnen ein höchstmöglicher Bildungsabschluss ermöglicht werden. Vorrangige Bedeutung kommen hierbei dem Erwerb und der Erweiterung der sprachlichen Handlungsfähigkeit in der deutschen Sprache zu, die die Grundlage für eine erfolgreiche Teilnahme am Unterricht und für eine gleichberechtigte schulische, berufliche und gesellschaftliche Teilhabe bilden.“

[...]

„Im Sinne der Sprachförderung als Teil durchgängiger Sprachbildung ist die Aufgabe der Förderung von sprachlicher Handlungsfähigkeit in Mündlichkeit und Schriftlichkeit mehr als bisher Aufgabe jeden Unterrichts über den Deutschunterricht und den additiven Sprachförderunterricht hinaus.“



Lehrer/innen als „policymaker“

Konsequenzen für die Institution Schule

- Der Schule kommt eine wichtige Rolle bei der Umsetzung der Sprachenpolitik zu.

Konsequenzen für Lehrkräfte

- Lehrer/innen sind nicht „nur“ Vermittler ihres Faches.
- Jeder Unterricht ist über die fachlichen Inhalte hinaus sprachbildender Unterricht.

Sprachbildung im Fachunterricht

- Weltwissen
- Erstsprache - Zweitsprache
- Alltagssprache
- Bildungssprache
- Fachsprache



Auszug aus einem Versuchsprotokoll (Klasse 8, IGS)

Durchführung:

zuerst machen wir die Lösung dazu nehmen
Brennspiritus 50% und 5% Wasser dazu noch
Salz dan Tauchen wir das Blatt Papier
in die Lauge dan zünden wir es an
und Tada das Blatt ist nicht verbrant
Wen es klappt sonst.

Durchführung:

zuerst machen wir die Lösung dazu nehmen
Brennspiritus 50 % und 5% Wasser dazu noch
Salz dan Tauchen wir das Blatt Papier
in die Lauge dan zünden wir es an
und Tada das Blatt ist nicht verbrant
Wen es klappt sonst.

Sprachliche Anforderungen in der Schule

Zwei sprachliche Anforderungsbereiche:

- Rezeption von sprachlichem Input: Texte lesen, Aufgaben verstehen, einem Vortrag
 - **Leseverstehen, Hörverstehen**
- Produktion von sprachlichem Output: Texte verfassen, Aufgaben bearbeiten, am Unterrichtsgespräch teilnehmen
 - **Schreiben und Sprechen**



Typische Wortbildung in der Fach- und Bildungssprache

- substantivierte **Infinitive** (das Hobeln, das Fräsen, das Schleifen);
- **Substantive auf -er**: nomina agentis (Fahrer, Dreher, Schweißer), nomina instrumenti (Zeiger, Zähler, Schwimmer, Rechner);
- **Adjektive auf -bar, -los, -reich, -arm, -frei, -fest** usw. (brennbar, nahtlos, vitaminreich, sauerstoffarm, rostfrei, säurefest usw.);
- **Adjektive mit Präfix** (nichtleitend, nichtrostend)



Typische Wortbildung in der Fach- und Bildungssprache

- mehrgliedrige **Komposita**
(Zylinderkopfmutter, Scheibenwaschanlage);
- Zusammensetzungen mit **Ziffern**,
Buchstaben, **Sonderzeichen** (T-Träger, 60-Watt-Lampe, U-Rohr);
- **Mehrwortkomplexe** (elektronische Datenverarbeitung, Flachkopfschraube mit Schlitz);
- Bildungen aus und mit **Eigennamen**
(galvanisieren, röntgen, Bunsenbrenner, Ottomotor);
- fachspezifische **Abkürzungen**



Typische Satzbildung in der Fach- und Bildungssprache

- bevorzugte Nebensatztypen:
Konditionalsätze, Finalsätze, Relativsätze;
- **Passiv**-Formen (Vorgangs- und Zustandspassiv), Imperative
- unpersönliche Ausdrucksweise (man nimmt dazu; Strahlungen lassen sich schwer nachweisen; mit dem Festzurren erübrigt sich die Kontrolle);
- Ellipsen mit Infinitiv (die Schraube fest anziehen; den Deckel vorsichtig öffnen).



Umgang mit sprachlichen Anforderungen



Bei der Unterrichtsplanung müssen die konkreten Inhalte (Texte, Arbeitsblätter, Audio-/Videoclips etc.) auf sprachliche Anforderungen untersucht werden. Es bestehen zwei Optionen:

- **Materialien bearbeiten:** Verständnis der Inhalte durch sprachliche Hilfen und/oder Reduktion der sprachlichen Komplexität, z. B. Texte mit kurzen Sätzen/Wortschatzhilfen/Satzanfänge/Konnektoren zur Satzverbindung, sichern (→ eher kurzfristig)
- **Lerngruppe schulen:** Verständnis der Inhalte durch die Vermittlung strategischen Wissens, z. B. Lese- und Schreibstrategien, sichern (→ eher langfristig)

Strategie 1 (Materialien bearbeiten): Vereinfachung

- Vermeidung unnötig komplizierter Satzstrukturen (z. B. unübliche Nebensätze, komplexe Satzgefüge, Attributhäufungen, unübliche oder schwierige Verbformen)
- Vermeidung unnötig langer Wortzusammensetzungen
- Vermeidung zu großer Abstraktheit im Ausdruck (z. B. durch unpersönliche Ausdrucksweise, Nominalisierungen, Funktionsverbgefüge)

Strategie 2 (Materialien bearbeiten): Scaffolding

- Vor- und Zusatzinformationen zum Text
- Unterstreichen bzw. Hervorheben von Schlüsselwörtern oder Hauptinformationen, Leitfragen
- Stichwörter und die Kennzeichnung ihres Zusammenhangs am Rande eines Textes
- Einfacher Paralleltext (der aber alle wesentlichen Inhalte des Haupttextes enthält)
- grafische Darstellung: Gegenstand, Wort und Bild, Bildlexika
- Wortschatzdarstellung zu Sammelbegriffen und Wortfeldern

Materialien bearbeiten

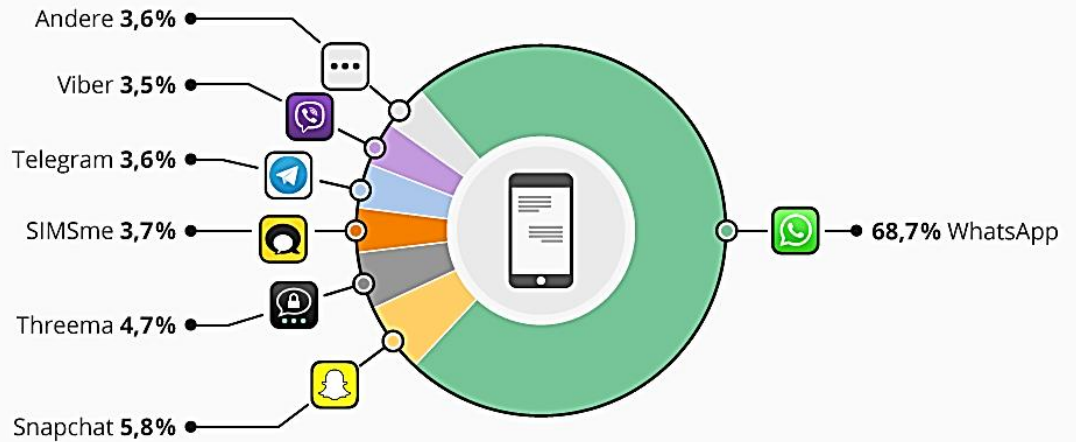
„Erläutere das
Diagramm!“

A



WhatsApp ohne ernstzunehmende Konkurrenz

Anteil der Messenger-Nutzer in Deutschland, die folgende Dienste nutzen



@Statista_com

Die Quelle macht keine Angaben zu an 100 fehlenden Prozentpunkten

Quelle: DIVSI

statista

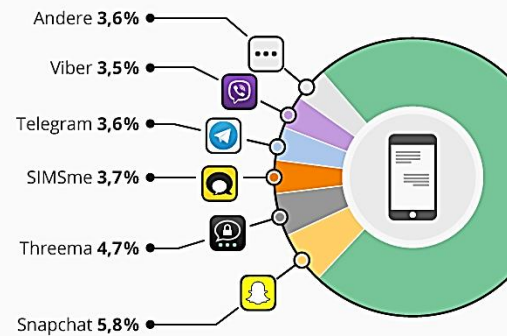
Materialien bearbeiten

„Erläutere das Diagramm. Ordne dazu in einem ersten Schritt die Sprechblasen zu. Dann schreibe die Sätze auf.“



B

WhatsApp ohne ernstzunehmende Konkurrenz
Anteil der Messenger-Nutzer in Deutschland, die folgende



CC BY ND
@Statista_com

Die Quelle macht keine Angaben zu an 100 fehlenden Prozentpunkten
Quelle: DIVSI

Das Diagramm zeigt

Der Anteil von ... beträgt ... Prozent

Die Daten beziehen sich auf ...

Als Quelle wird ... angegeben

Lerngruppen schulen

„Gibt es noch Fragen zum Text?“

- Globalverstehen vs. Detailverstehen
- Skimming, Scanning, Note Taking
- Textaussagen abschnittsweise in eigenen Worten zusammenfassen

A



B



Sprachliche Hilfen



Poster/Lernplakate zu wiederkehrenden Anforderungen: Versprachlichung von Diagrammen, Versuchsaufbauten, Reaktionsgleichungen; Formulieren von Hypothesen, Meinungen

- interaktive Poster mit ThingLink

Portfolios/Sprachlernhefte/Bildwörterbücher, die von den Schüler/innen geführt werden: schwierige Wörter, typische Phrasen, wichtige Textsorten

- editierbare, individuelle eBooks mit BookCreator

Wörterbücher/Nachschlagewerke im Klassenraum

- Nachschlagen auf dem Schülertablet mit Wikipanion
- selbst geführte Glossare mit Quizlet

Schrittweise Texterarbeitung: einen Text in die richtige Reihenfolge bringen, beschriften und/oder visualisieren, bevor selbst Text produziert wird

- animierte Dokumente mit Keynote
- dynamisch annotierte Texte mit Explain Everything



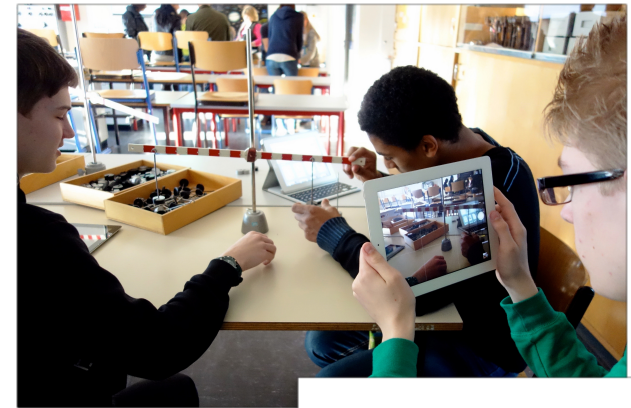
Methoden im sprachbildenden Fachunterricht

- **Vernetzung** / Zuordnung
 - Mindmaps mit Popplet
 - Quizzes mit Kahoot
- **gemeinsames Sprachhandeln** in kommunikativen Lernsituationen, Partner- oder Gruppenarbeit
 - Filme mit Untertiteln mit iMovie
 - Erklärvideos mit Explain Everything
 - kollaborative Pinnwand mit Padlet



Methoden im sprachbildenden Fachunterricht

- Einübung und Anwendung in **Projekten** und beim Lernen an außerschulischen Lernorten
 - Rallyes mit Actionbound
 - Film-/Fotodokumentation
- Realia und Visualisierungen
 - Filme, Präsentationen, Comics
 - Digitales Geschichtenerzählen mit Adobe Spark



Lesekompetenz und Lesemotivation fördern mit digitalen Medien

- Medio·punkt zur leichteren Lesbarkeit
- Texte erschließen mit CloudArt
- Hören und Lesen mit Vorlesefunktion
- Nachschlagen, Suchfunktion und Notizkarten in iBooks



Schreibkompetenz und Schreibmotivation fördern mit digitalen Medien

- Listicles
- Digitales Geschichtenerzählen
- Beschriftete Landkarten und Bilder
- Quizzes



Rhetorik und Phonetik fördern mit digitalen Medien

- Präsentationen
- Erklärvideos / Filme
- Hörspiele
- Digitales Geschichtenerzählen
- Hören und Diktieren



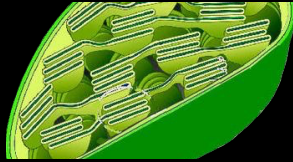
Praxisbeispiele



Cloroplasten mit Chlorophyll

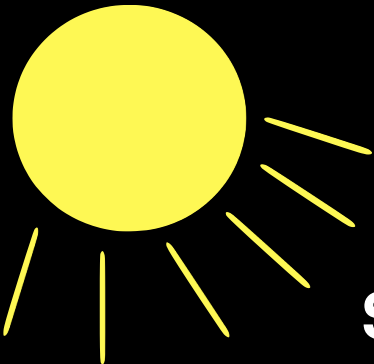
Sauerstoff

Glucose



Lichtenergie

Wasser



Kohlenstoffdioxid

Stärke

Cloroplasten mit Chlorophyll

Sauerstoff

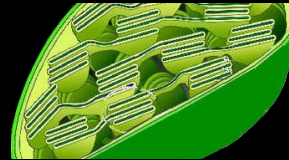
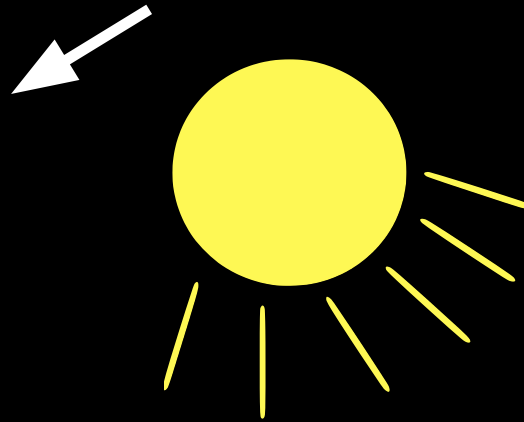
Lichtenergie

Glucose

Kohlenstoffdioxid

Stärke

Wasser



Mit freundlichem Gruß

Bitte um Einladung zum Gespräch

Informationen über mich selbst

Sehr geehrte/r XY,

Interesse am Unternehmen bekunden

Warum bewerbe ich mich jetzt hier?

Unternehmensadresse

Warum bin ich genau der/die richtige für den Job?

Ort, Datum

Meine Adresse

Betreff

Betreff

Bitte um Einladung zum Gespräch

Informationen über mich selbst

Ort, Datum

Sehr geehrte/r XY,

Interesse am Unternehmen bekunden

Unternehmensadresse

Meine Adresse

Warum bewerbe ich mich jetzt hier?

Warum bin ich genau der/die richtige für den Job?

Mit freundlichem Gruß









Materialien interaktiv aufbereiten mit 5 einfachen Tools

- 1: Thinglink (Webtool, Erstellung mit Account, Freigabe per Link)
- 2: Keynote
- 3: Explain Everything
- 4: BookCreator
- 5: iMovie
- 2-5: auch offline nutzbar

