

Gruppenadressen & Schwingsaugrohre – Fachwortschatz erarbeiten



Eine Handreichung für Fachlehrkräfte, Ausbilderinnen und
Ausbilder in Umschulung und Ausbildung

Die Besonderheiten des Fachwortschatzes

Jeder Beruf, jedes Gewerk verfügt über eine eigene Fachsprache. Sie dient der genauen Begriffsdefinition, der unmissverständlich und unverwechselbar zu erkennenden Bedeutung und der knappen, zeitsparenden Verständigung.

Fachsprache ist komplex. Ihr Wortschatz, ihr typischer Satzbau und ihre Struktur unterscheiden sich von der Alltagssprache und teilweise auch von der Unterrichtssprache. Für Teilnehmende mit Deutsch als Zweitsprache oder lückenhafter Vorbildung gibt es eine Reihe von Hindernissen beim Umgang mit der Fachsprache.

1. Komposita

Die deutsche Sprache hat eine Besonderheit, die nicht nur Fachwörter zu langen Wortgebilden werden lässt: **Wortzusammensetzungen (Komposita)**.

Zwei, drei oder noch mehr Substantive werden aneinandergereiht (beispielsweise Handtaschen-dieb, Treppenstufenabsatz, Absorptionskühlgeräte, Nebenstromölfilter). Für Teilnehmende anderer Herkunftssprachen ist die Bedeutung dieser Komposita oftmals unverständlich, es fehlen die sprachlichen Voraussetzungen zum Entschlüsseln. Benötigte Hilfestellungen und ergänzende Hinweise können aber aus Zeitgründen im Rahmen des Fachunterrichts nicht immer gegeben werden.

Die Teilnehmenden sollten daher lernen, wie sie sich Komposita selbst erarbeiten können.

Die folgende **Unterrichtsergänzung** zu diesem Thema wurde im Bereich Kraftfahrzeugtechnik entwickelt, kann an den speziellen Fachwortschatz der jeweiligen Gewerke angepasst werden.





Übung zu Wortzusammensetzungen (Komposita)*

Zusammensetzungen zum Thema Motorkühlsysteme:

(z.B. der Kühlflüssigkeitsumlauf)

Bestimmungswort	Grundwort	Zusammensetzung
die Kühlflüssigkeit	der Umlauf	der Kühlflüssigkeitsumlauf

Beachten Sie: Das Grundwort bestimmt den Artikel des zusammengesetzten Wortes!

a.) Ordnen Sie folgende Wörter in die Tabelle ein:

- Flüssigkeitskühlung
- Wärmetransport
- Bauteilwärme
- Umgebungsluft
- Verbrennungsgeräusche

b.) Erklären Sie die Übungsbeispiele:

Flüssigkeitskühlung	<i>eine Kühlung durch die Flüssigkeit</i>
Wärmetransport	
Bauteilwärme	
Umgebungsluft	
Verbrennungsgeräusch	

*Die Idee zu dieser Übung wurde dem im hep Verlag erschienenen Fachbuch „Fachtexte verstehen, Trainingsprogramm“, Claudio Nodari, entnommen.



2. Verben

2.1. Die Veränderung vom Verb zum Nomen ist ein typisches Merkmal des Fachwortschatzes

Verb	Nomen
fräsen	das Fräsen
färben	das Färben
schneiden	das Schneiden
schweißen	das Schweißen

Der Unterschied besteht darin, dass das Verb sich auf eine tatsächliche Person bezieht, die eine Tätigkeit ausübt (ich fräse, ich färbe, schneiden Sie usw.), wohingegen das nominalisierte Verb (das Fräsen, Färben usw.) einen entpersonalisierten Vorgang beschreibt, der zu einem Resultat führt. Die konkrete Handlung (ich fräse) wandelt sich also zu einem abstrakten Vorgang (das Fräsen).

Insbesondere beim Lesen eines Textes kann es zu Verständnisproblemen kommen, da eventuell das falsche Wort als Verb angesehen wird. Sie als Ausbilder_innen können häufig vorkommende Nominalisierungen Ihrer Gewerke in einer Tabelle zusammenfassen lassen.

2.2. Bedeutungsverändernde Vorsilben in der Fachsprache.

Ob etwas an-, ab-, auf- oder ausgebaut wird, ist in der Praxis leicht zu unterscheiden. In schriftlichen Arbeitsaufträgen hingegen muss der Wortsinn rasch und sicher erfasst werden. So verändern die Vorsilben beispielsweise bei dem Verb „drehen“ die geforderte Tätigkeit. Eine graphische Übersicht verdeutlicht dies:



Zur Strukturierung derartiger Besonderheiten des Fachwortschatzes und möglicher Synonyme bieten sich Visualisierungsformen, wie Mind-Maps, Cluster oder Tabellen an.



3. Adjektive

Adjektive sind nicht nur wegen ihrer grammatischen Endungen kompliziert, sie können bei sprachlich unsicheren Teilnehmenden auch zu Unverständnis und Missverständnissen führen. Hervorzuheben sind hierbei Eigenschaftswörter mit sogenannten bedeutungstragenden Endsilben (Suffixen). Eine kurze tabellarische Übersicht zeigt einige Beispiele auf:

-bar	-frei	-los	-arm	-reich
fügt dem Adjektiv eine Fähigkeit oder Möglichkeit hinzu	etwas ist ohne diese Eigenschaft	etwas ist ohne diese Eigenschaft	etwas besitzt nur wenig von dieser Eigenschaft	viel von etwas
<i>greifbar</i> <i>essbar</i> <i>messbar</i>	<i>staubfrei</i> <i>ölfrei</i>	<i>farblos</i> <i>nahtlos</i>	<i>sauerstoffarm</i> <i>reibungsarm</i>	<i>rohstoffreich</i> <i>nährreich</i>

Die folgende, kurze **Übung** wurde – an die Gewerke Kraftfahrzeugtechnik und Elektrotechnik angepasst – im Fachunterricht durchgeführt:

Synonyme finden

Erklären Sie die folgenden Eigenschaften mit anderen Worten:

unmittelbar	<i>sofort, direkt</i>
entflammbar	<i>kann brennen</i>
höherwertig	
zweckmäßig	
stromführend	
brennbar	
ölfrei	
farblos	

Weitere Hinweise zu Adjektivübungen finden Sie in „Sprachförderung im Fachunterricht“, Cornelsen Verlag, S. 31-32



4. Diverses

Der Fachwortschatz ist verhältnismäßig gut zu lernen, wenn es sich um klar abgegrenzte Definitionen handelt. Schwierigkeiten bereiten hingegen Fachausdrücke, die Entsprechungen in der Alltagssprache haben. So stellten wir im Verlauf des Projektes fest, dass die Doppelbedeutungen von „positiv“ (Kfz) oder „Zweig“ (Elektro) für manche Teilnehmenden verwirrend sein können.

Weitere Problemfelder sind

- fachspezifische Abkürzungen, z.B. DIN (Deutsches Institut für Normung), ABS (Anti-Blockier-System), IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor)
- Ergänzungsstriche/Bindestriche (An- und Verkauf)

5. Zusätzliche Tipps

Ausgehend von unseren Erfahrungen im Unterricht Deutsch als Zweitsprache haben wir im Projektverlauf weitere Möglichkeiten zum **Üben und Festigen des Fachwortschatzes** erprobt.

5.1 Fachwortschatz mündlich erklären lassen

Fachbegriffe/Definitionen werden auf kleine Karten geschrieben; auf der Vorderseite stehen die Fachbegriffe, auf der Rückseite die Definitionen.

Beispiel:

(Fachkunde Elektrotechnik, Europa-Lehrmittel, S. 25).

Schaltzeichen

... sind genormte Sinnbilder elektronischer Betriebsmittel wie Erzeuger, Verbraucher, Schalter, Widerstände oder Leiter.

... sollen die elektrischen Eigenschaften der Betriebsmittel zum Ausdruck bringen



Jede Person erhält eine Karte und liest den jeweiligen Fachbegriff vor. Die anderen Teilnehmenden versuchen, den Begriff in eigenen Worten zu erklären sowie eine detaillierte Definition (evtl. aus dem Lehrbuch) anzugeben.

Hervorzuheben ist hierbei, dass zusätzlich ein Praxiszusammenhang mit der jeweiligen Definition hergestellt wird (Schaltzeichen benötigt man bei ..., finden sich in ...).

Zusätzlich kann die Definition mittels Beamer oder Overhead-Projektor an die Wand projiziert werden.

Diese Übung eignet sich sowohl zum langsamen Hinführen an den korrekten Gebrauch der Fachsprache als auch zur Kontrolle von Fachwissen, z.B. zur Prüfungsvorbereitung.

5.2 Ein Glossar erstellen

Hierfür ist es sinnvoll, dass Ausbilder_innen im Vorfeld für Lerneinheiten oder Lernfelder Arbeitsblätter mit wichtigen Begriffen/Definitionen anfertigen.

Für jeden Begriff formulieren die Teilnehmenden eine umgangssprachliche, eine fachlich genaue Definition und einen möglichen Praxisbezug. Teilnehmende mit anderen Muttersprachen können zusätzlich die Übersetzungen hinzufügen.

Begriff	eigene Erklärung	fachgenaue Erklärung	Praxisbezug	Übersetzung
Varistoren		spannungsabhängige Widerstände		
Hypoidantrieb		Achsgetriebe mit versetzten und nicht versetzten Achsen		

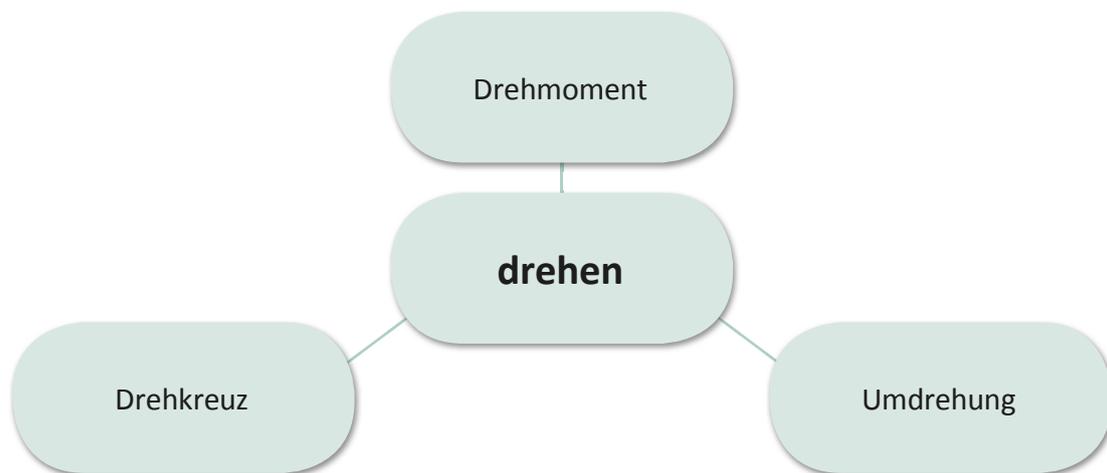
Unterrichtsergänzungen dieser Art sind schnell in den Unterricht zu integrieren, erfordern wenig Vorbereitung und fördern zusätzlich die Schreibkompetenz Ihrer Teilnehmenden.





5.3 Ein Organigramm erstellen

Wortfelder können systematisch aufgezeigt werden:



Teilnehmende mit unsicherer Sprachkompetenz können so auf den ersten Blick Verbindungen und Gemeinsamkeiten erkennen. Wie bei dem Organigramm zu „drehen“ (Punkt 2.2) lassen sich ergänzende Definitionen oder Hinweise zum Praxisbezug hinzufügen.

Grundsätzlich erleichtern Visualisierungen das Verständnis und sind eine sinnvolle Ergänzung der Unterrichtsgestaltung. Sie sind besonders dann hilfreich, wenn nicht auf praktisches Anschauungsmaterial zurückgegriffen werden kann und komplexe Themenbereiche erklärt werden müssen.

5.4 Ein Begriffsnetz entwerfen

Dies fördert zum Beispiel die Verbindung von Fachwortschatz und übergeordnetem Thema.

Ein Beispiel für ein Begriffsnetz/Cluster zum Thema „Strom“ finden Sie im Anhang 1.

Im Unterricht könnte die dazugehörige Übung folgendermaßen aussehen:

- 1.) Wiederholen Sie kurz mit den Teilnehmenden die bereits behandelten Unterrichtsinhalte zu dem Thema.
- 2.) Erklären Sie die Vorgehensweise bei einer Visualisierung und die Darstellungsmöglichkeiten eines Begriffsnetzes/Clusters.
- 3.) Geben Sie an der Tafel ein bis zwei Beispiele zu „Strom“.
- 4.) Bilden Sie Kleingruppen und verteilen Sie Wortkarten.
- 5.) Lassen Sie nun die Teilnehmenden eigene Cluster erstellen.
- 6.) Bieten Sie zur Kontrolle für alle sichtbar (Beamer, Overheadprojektor) eine Musterlösung an.





Anhang 1

Physik – Begriffsnetz

Strom (4)
(Begriffsnetz)

Aufgabe: Schneide die Kärtchen aus und lege ein Begriffsnetz.

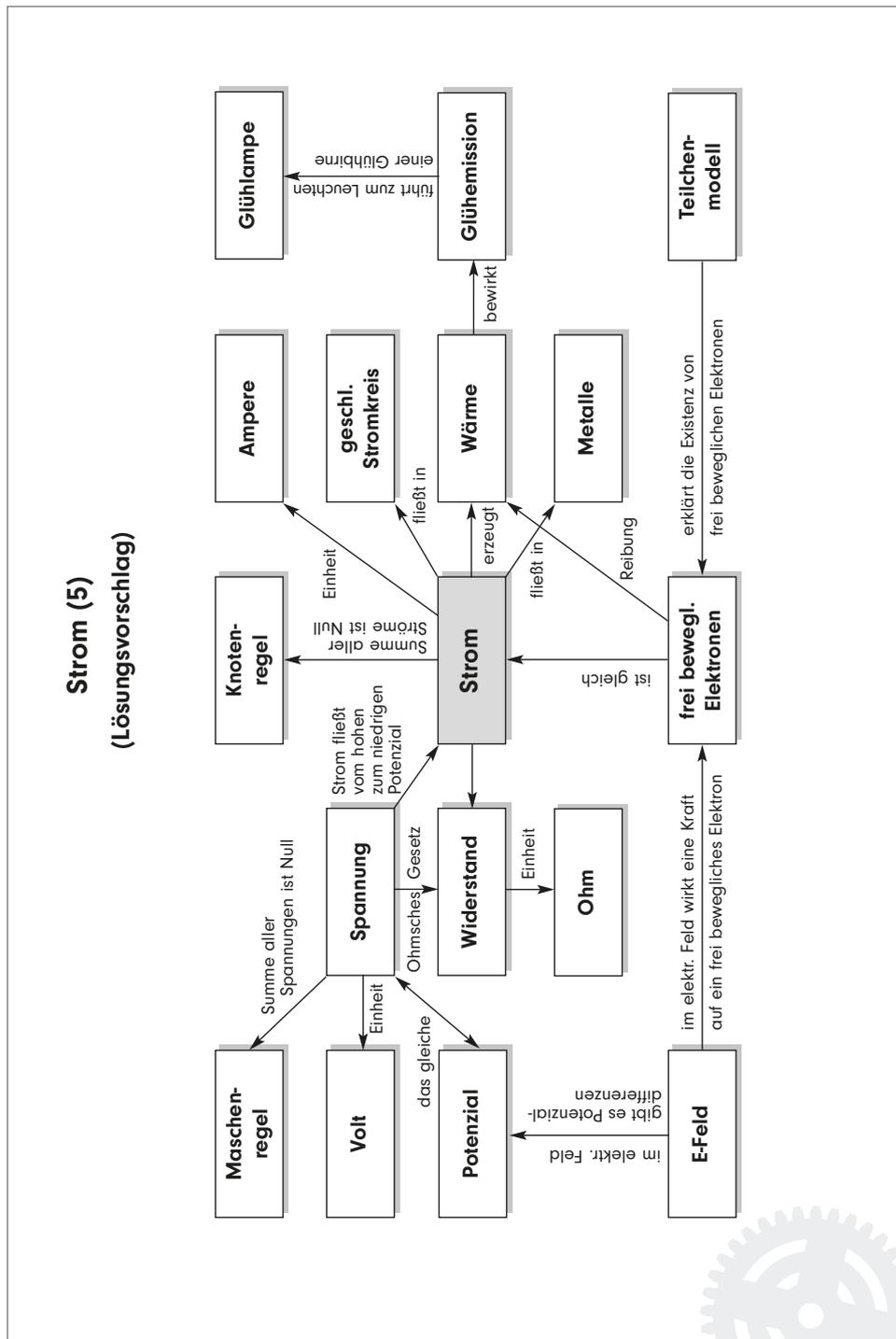
Strom	Maschenregel
Volt	geschlossener Stromkreis
Potenzial	Wärme
E-Feld	Metalle
Spannung	Glühlampe
Widerstand	Glühemission
frei bewegliche Elektronen	Teilchenmodell
Knotenregel	Ohm
Ampere	

aus: J. Leisen (Hrsg.), in Methoden-Handbuch DFU; Varus Verlag, Bonn 1999/2003/2014

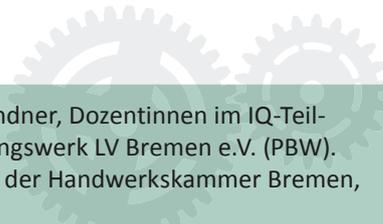


Anhang

Physik – Begriffsnetz



aus: J. Leisen (Hrsg.), in Methoden-Handbuch DFU; Varus Verlag, Bonn 1999/2003/2014



Die Handreichung wurde erarbeitet von Iska Niemeyer und Heike Krautschun-Lindner, Dozentinnen im IQ-Teilprojekt „Berufliche Qualifizierung und Sprachförderung“ des Paritätischen Bildungswerk LV Bremen e.V. (PBW). Das Tandemprojekt wurde mit der HandWERK gGmbH, dem Kompetenzzentrum der Handwerkskammer Bremen, durchgeführt (2013-2014).