

Kollegialer Unterstützungsleitfaden
Sprachbildung im Fachbereich Informatik
5. Jahrgangsstufe

erstellt von Torben-Sebastian Freundlieb und Martina Keller

Liebe Kolleg:innen der Augsburger Mittelschulen,
liebe Mitstreiter:innen im Fachbereich Informatik in
den 5. Klassen,

die Anzahl unserer Mittelschüler:innen, denen buchstäblich die Worte fehlen,
steigt stetig.

Wir als Lehrer:innen stehen hier vor einer weiteren, zusätzlichen
Herausforderung, dem sprachsensiblen Fachunterricht.

An dieser Stelle möchten wir Sie gerne unterstützen und für Entlastung sorgen.

Wir möchten Ihnen helfen, Ihren Vorbereitungsaufwand durch vorhandenes,
leicht zugängliches Material deutlich zu reduzieren. Auf Basis, der
datenschutzkonformen Autoren-Software LearningApps haben wir für Sie
interaktive, multimediale Bausteine erstellt, die exakt auf den Fachlehrplan
Informatik der 5. Jahrgangsstufe abgestimmt sind.

Diese Bausteine stellen keine eigenständigen Lerneinheiten dar, sondern sollen
vielmehr den Informatikunterricht hinsichtlich der sprachlichen Bildung
ergänzen.

Ausgangspunkt jeder Unterrichtssequenz bilden Wortschatzlisten der jeweiligen
Thematik, die sowohl Fachwortschatz, als auch Bildungs- und Alltagssprache
enthalten, beliebig erweitert werden können und im Unterricht mit Erklärungen,
Beispielen und Bildern gefüllt werden.

Für eine adäquate Differenzierung sorgen zwei unterschiedliche
Schwierigkeitsgrade:

Niveau A: Sprachbildung mit methodischen Elementen des
sprachsensiblen Fachunterrichts

Niveau B: Sprachbildung mit Fokus auf den Schwerpunkt Begriffsbildung
im Fach Informatik

Die Lernbausteine können den Schüler:innen entweder in ihrer Gesamtheit
präsentiert, oder nur als einzelne Lernbausteine in den Unterricht eingebunden
werden.

Die Bereitstellung wird jeweils mithilfe von Links und QR-Codes ermöglicht.

Dabei spielt es keine Rolle, ob sich die Lehrkraft für offenere oder geschlossenerere Unterrichtsformen entschieden hat oder ob der Unterricht in Präsenz, in Wechselmodellen oder in der Distanz durchgeführt wird.

Welche Trainingsmöglichkeiten ermöglicht LearningApps?

- Zuordnung von Paaren und Gruppen, Erstellung von Reihenfolgen, freie Textantworten, Multiple-Choice-Quiz, Lückentexte, Wortgitter, Kreuzwörterrätsel, Quiz mit Eingabe, Zuordnungstabellen
- Hörverstehen
- Einbettung von Audios und Erklärvideos → Möglichkeit des Sprachbads
- Rückmeldung erfolgt sofort, der Lernerfolg kann selbst überprüft werden
- Lernschritte können synchron oder asynchron erfolgen

Wie komme ich an das Material?

Besuchen Sie uns einfach auf der Homepage der Albert-Einstein-Mittelschule. Dort finden Sie alles Nötige unter dem Bereich:
Schule → Unterricht → Unterrichtsmaterial - Sprachbildung

So haben Sie jederzeit eine schnelle, problemlose Zugriffsmöglichkeit.

Mit kollegialen Grüßen



Torben-Sebastian Freundlieb (L)



Martina Keller (StRin)

Mein PC-Arbeitsplatz – Wortschatzliste

Name: _____

Klasse: _____

Datum: _____

Begriff/ Wort	Erklärung/ Satz/ Bild/ Übersetzung
der PC die PCs	
die richtige Haltung	
die Tastatur die Tastaturen	
die Maus die Mäuse	
die Arbeitsfläche die Arbeitsflächen	
die Beleuchtung die Beleuchtungen	
die Bewegung	
die Rückenlehne die Rückenlehnen	
die Regel die Regeln im Computerraum	
die Entspannungspause die Entspannungspausen	

LERNBAUSTEINE: Mein PC-Arbeitsplatz

An meinem PC-Arbeitsplatz (A)

<https://learningapps.org/watch?v=pqh3tod8j22>



An meinem PC-Arbeitsplatz (B)

<https://learningapps.org/watch?v=pe9sfocwt22>



Paare-Spiel: Memory

trainierter Wortschatz: die Rückenlehne, der PC, die Tastatur, der Monitor, die Beleuchtung, die Maus

Tipps für meinen PC Arbeitsplatz (A)

<https://learningapps.org/watch?v=pz0ahyr4k22>



Tipps für meinen PC Arbeitsplatz (B)

<https://learningapps.org/watch?v=pbjjuan0c22>



Paare zuordnen

trainierter Wortschatz: die Bewegung, die Regel, die Entspannungspause, die Arbeitsfläche, die Haltung

Das korrekte Ergebnis könnte als Hefteintrag dienen.

Erste Schritte am PC – Wortschatzliste

Name:

Klasse:

Datum:

Begriff/ Wort	Erklärung/ Satz/ Bild/ Übersetzung
der Computer die Computer	
der Rechner die Rechner	
Computer starten Ich starte den Computer.	
Programm starten Ich starte das Programm.	
Programm beenden Ich beende das Programm.	
Computer herunterfahren Ich fahre den Computer herunter.	
der USB-Anschluss die USB-Anschlüsse	
der Monitor die Monitore	
das Programm die Programme	
(Microsoft) Word	

LERNBAUSTEINE: Erste Schritte am PC

An meinem Arbeitsplatz (A)

<https://learningapps.org/watch?v=p1ibkf5bf22>



An meinem Arbeitsplatz (B)

<https://learningapps.org/watch?v=pue8vwihc22>



Wörterraten

trainierter Wortschatz: Rechner, den Computer starten, den PC herunterfahren, Programme, ein Programm öffnen, das Programm beenden, USB-Anschluss, Monitor

INFORMATIK 5 – LERNBEREICH 1
DIGITALER INFORMATIONSAUSTAUSCH
Das EVA-Prinzip – Wortschatzliste

Name:

Klasse:

Datum:

Begriff/ Wort	Erklärung/ Satz/ Bild/ Übersetzung
das EVA-Prinzip	
die Eingabegeräte	
die Ausgabegeräte	
die Eingabe die Eingaben	
die Verarbeitung	
die Ausgabe die Ausgaben	

LERNBAUSTEINE: Das EVA-Prinzip

<p>Das EVA-Prinzip beim Kaffeeautomaten (A) https://learningapps.org/watch?v=pqyqd07xk22</p> 	<p>Das EVA-Prinzip beim Kaffeeautomaten (B) https://learningapps.org/watch?v=peb2i0g6522</p> 
--	---

Videos mit Einblendungen
trainierter Wortschatz: Eingabe, Ausgabe, Verarbeitung, EVA-Prinzip

Die angezeigte Lösung könnte als Hefteintrag dienen.

<p>Das EVA-Prinzip(A) https://learningapps.org/watch?v=p1fwh3egj22</p> 	<p>Das EVA-Prinzip (B) https://learningapps.org/watch?v=pq6ytlmet22</p> 
--	--

Zuordnungstabelle
trainierter Wortschatz: Eingabegeräte, Eingabe, Ausgabegeräte, Ausgabe, Verarbeitung, EVA-Prinzip

Das korrekte Ergebnis könnte als Hefteintrag dienen.

Bestandteile des Rechners – Wortschatzliste

Name:

Klasse:

Datum:

Begriff/ Wort	Erklärung/ Satz/ Bild/ Übersetzung
die Hardware	
das Gehäuse die Gehäuse	
das Netzteil die Netzteile	
das Motherboard/ Mainboard die Motherboards/Mainboards	
der Prozessor/ CPU die Prozessoren	
der Arbeitsspeicher /RAM die Arbeitsspeicher	
die Festplatte die Festplatten	
der Lüfter die Lüfter	
die Grafikkarte die Grafikkarten	
die Soundkarte die Soundkarten	

LERNBAUSTEINE: Bestandteile des Rechners

Die Hardware eines Computers (A)

<https://learningapps.org/watch?v=pmireqvoj22>



Die Hardware eines Computers (B)

<https://learningapps.org/watch?v=pc9w3qz2n22>



Lückentext

trainierter Wortschatz: die Hardware, das Gehäuse, das Netzteil, das Motherboard/Mainboard, der Prozessor/CPU, der Arbeitsspeicher/ RAM, die Festplatte, der Lüfter, die Grafikkarte, die Soundkarte

Das korrekte Ergebnis könnte als Hefteintrag dienen.

Ordnungsstrukturen – Wortschatzliste

Name:

Klasse:

Datum:

Begriff/ Wort	Erklärung/ Satz/ Bild/ Übersetzung
die Datei die Dateien	
der Ordner die Ordner	
der Unterordner die Unterordner	
Datei benennen Ich benenne die Datei.	
umbenennen Ich benenne die Datei um.	
Datei in Ordner ablegen Ich lege die Datei in einem Ordner ab.	
Drag&Drop	
kopieren Ich kopiere eine Datei.	
einfügen Ich füge eine Datei ein.	
speichern unter	
abspeichern Ich speichere eine Datei ab.	
aufrufen Ich rufe eine Datei auf.	
Datei-Explorer	

LERNBAUSTEINE: Ordnungsstrukturen

Dateien und Ordner(A)

<https://learningapps.org/watch?v=pkaarpdk522>



Dateien und Ordner (B)

<https://learningapps.org/watch?v=p4fe2xo5j22>



Kreuzworträtsel

trainierter Wortschatz:

Ordner, Unterordner, speichern unter, Drag&Drop, Dateien, Datei-Explorer

Was kann ich mit Dateien machen (A)

<https://learningapps.org/watch?v=pvzbkhavk22>



Was kann ich mit Dateien machen (B)

<https://learningapps.org/watch?v=p84a6udik22>



Paare zuordnen

trainierter Wortschatz:

Dateien...

...benennen, umbenennen, abspeichern, kopieren, öffnen, einfügen

Das korrekte Ergebnis könnte als Hefteintrag dienen.

Internetrecherche und rechtl. Rahmen – Wortschatzliste

Name:

Klasse:

Datum:

Begriff/ Wort	Erklärung/ Satz/ Bild/ Übersetzung
das Internet	
der Browser die Browser	
die Website die Websites	
das Impressum die Impresen	
der Herausgeber die Herausgeber	
der Autor die Autoren	
die Internetquelle die Internetquellen	
die Suchmaschine die Suchmaschinen	
der Link die Links	
verlinkt ich verlinke	
die URL	
die seriöse URL	

die Fake News	
die Werbung die Werbungen	
die Cookies	
die Adresszeile die Adresszeilen	
der Tab die Tabs	
aktualisieren ich aktualisiere	
das Lesezeichen die Lesezeichen	
der Datenschutz	
die Quellenangabe die Quellenangaben	
die Lizenz die Lizenzen	
das Urheberrecht	

LERNBAUSTEINE: Internetrecherche und rechtl. Rahmen

Fake News (A)

<https://learningapps.org/watch?v=p7j6dt2qc21>



Fake News (B)

<https://learningapps.org/watch?v=pd15s7k2521>



Video mit Einblendungen

trainierter Wortschatz:

Fake News, soziale Netzwerke, Internet, Werbung, Quelle, Internetrecherche, Erweiterung: postfaktische Zeit

Internet-Suchsel (A)

<https://learningapps.org/watch?v=prt05y06521>



Internet-Suchsel (B)

<https://learningapps.org/watch?v=p96m09y9n21>



Suchsel

trainierter Wortschatz: Werbung, Website, Adresszeile, Impressum, Fake News, URL, Internet, Cookies, Suchleiste

Internet-Wörter richtig verwenden (A)

<https://learningapps.org/watch?v=prwpzci221>



Internet-Wörter richtig verwenden (B)

<https://learningapps.org/watch?v=pdwsheti521>



Lückentext

trainierter Wortschatz:

aktualisieren, Aktualisierung, Link, verlinken

Der Browser (A)

<https://learningapps.org/watch?v=pu0mfm0ra21>



Der Browser (B)

<https://learningapps.org/watch?v=pjzk1vei521>



Zuordnung zum Bild

trainierter Wortschatz:

Browser, Tab, Adresszeile, Tab erstellen, Lesezeichen anlegen, Suchleiste

Internetbegriffe (A)

<https://learningapps.org/watch?v=p0idmijfc21>



Internetbegriffe (B)

<https://learningapps.org/watch?v=pejdydx321>



Paare zuordnen

trainierter Wortschatz:

Link, Internet, Suchmaschine, Browser, URL

Internetquellen-hör gut zu (A)

<https://learningapps.org/watch?v=p4r2v1ybk21>



Internetquellen-hör gut zu (B)

<https://learningapps.org/watch?v=pdpdmkyx221>



Paare zuordnen

trainierter Wortschatz:

Impressum, Quellenangabe, Herausgeber, Autor, die seriöse URL

INFORMATIK 5 – LERNBEREICH 2
PROGRAMMIEREN
Wortschatzliste

Name:

Klasse:

Datum:

Begriff/ Wort	Erklärung/ Satz/ Bild/ Übersetzung
der Algorithmus	
die Alltagssprache	
das Symbol die Symbole	
der Pseudocode die Pseudocodes	
das Struktogramm die Struktogramme	
die Anweisung die Anweisungen	
der Befehl die Befehle	
der Teilschritt die Teilschritte	
präzise	
die Sequenz die Sequenzen	
die Wiederholung die Wiederholungen	
Wiederholungen mit fester Anzahl	

die Endloswiederholung	
die Wiederholung mit Abbruchbedingung	
die Bedingung die Bedingungen	
wiederhole bis	
falls...dann...	
falls...dann...sonst	
die Programmiersprache die Programmiersprachen	
Scratch	
Python	
Java	

LERNBAUSTEINE: PROGRAMMIEREN

Programmier-Begriffe (A)

<https://learningapps.org/watch?v=p8920m8b222>



Programmier-Begriffe (B)

<https://learningapps.org/watch?v=paobdkqdc22>



Paare zuordnen

trainierter Wortschatz:

Alltagssprache, Programmiersprache, Algorithmus, Pseudocode, Struktogramm

Beispiele für Algorithmen (A)

<https://learningapps.org/watch?v=pd32duf4a22>



Beispiele für Algorithmen (B)

<https://learningapps.org/watch?v=piz08wyd522>



Lückentext

trainierter Wortschatz:

Algorithmen, Pseudocode, falls, dann, sonst, wiederhole
Das korrekte Ergebnis könnte als Heftseintrag dienen.

Programmiersuchsel (A)

<https://learningapps.org/watch?v=pai75gbzk22>



Programiersuchsel (B)

<https://learningapps.org/watch?v=phi3ekm5v22>



Wortgitter

trainierter Wortschatz:

Endloswiederholung, Teilschritt, Abbruchbedingung, Wiederholung, Anweisung, Sequenz, Symbol, Befehl, Bedingung

INFORMATIK 5 – LERNBEREICH 2
PROGRAMMIEREN
Scratch-Wortschatzliste

Name:

Klasse:

Datum:

Begriff/ Wort	Erklärung/ Satz/ Bild/ Übersetzung
das Projekt die Projekte	
der Programmblock die Programmblöcke	
die Menüleiste die Menüleisten	
der Blockbereich	
das Bühnenbild	
der Programmierbereich	
die Anweisung die Anweisungen	
die Sequenz die Sequenzen	
die Bühne	
die Figur die Figuren	
die Figureinstellungen	

LERNBAUSTEINE: Programmieren-Scratch

Programmieren mit Scratch (A)

<https://learningapps.org/watch?v=pwowjvfac22>



Programmieren mit Scratch (B)

<https://learningapps.org/watch?v=pgvqit0ba22>



Paare zuordnen

trainierter Wortschatz:

Projekt, Bühnenbild, Figuren, Sequenz, Anweisung

Wie sieht Scratch eigentlich aus? (A)

<https://learningapps.org/watch?v=p2w4j4xb522>



Wie sieht Scratch eigentlich aus? (B)

<https://learningapps.org/watch?v=p4jfrhmrj22>



Zuordnung im Bild

trainierter Wortschatz:

Bühne, Blockbereich, Programmblock, Figureneinstellung, Programmierbereich, Menüleiste

Eigene Notizen: