

2.3.2.3 Ich lerne gerne, denn ich weiß, wie mein Gehirn funktioniert

Monika Zeidler


Lernziele:

Die Schüler sollen hören,

- aus welchen grundlegenden Teilen ihr Gehirn besteht, welche Aufgaben diese haben und welche Funktionen für das Lernen wichtig sind,
- welche Eingangskanäle für das Lernen bedeutsam sind,
- wie das Ultrakurzzeitgedächtnis, das Kurzzeitgedächtnis und das Langzeitgedächtnis arbeiten,
- welche Lerntipps sich daraus ergeben und wie sie ihre geistigen Fähigkeiten trainieren können.

Didaktisch-methodischer Ablauf	Inhalte und Materialien (M)
<p>I. Hinführung</p> <p>Die Lehrkraft gibt den Schülern ein Gedicht zum Lernen auf. Sie fragt: „Wie macht ihr das, ein Gedicht lernen!?“</p> <p>Alternativen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Lehrkraft erzählt eine Geschichte; dazu einige Stichpunkte: Fußballspieler haben einen Trainer, einen Coach, um immer besser zu werden. Peter möchte auch einen Coach: einen Coach, um besser lernen zu können. – Peter hat es gut, er findet einen Lerntainer/einen Lernfreund, der ihm sagt, was in seinem Kopf los ist, wenn ... • Die Lehrkraft erzählt die Geschichte vom Nürnberger Trichter, mit dem Kindern Wissen eingeflößt werden soll. Die Bezeichnung „Nürnberger Trichter“ geht auf den Pädagogen G. Ph. Harsdörfer zurück, gest. 1658 in Nürnberg; er schrieb ein Lehrwerk, nach dem auch „der Dümme“ noch etwas lernt. • Anstatt des Nürnberger Trichters nennt man das Gehirn heute modern „Computer“. Dieser Computer reguliert und steuert unseren Körper – vom Kopf her! 	<p>Die Schüler zählen auf: So lerne ich das Gedicht: ... Alle Tipps werden auf einem großen Bogen Papier notiert. Diese ersten Lerntipps können am Ende der Unterrichtseinheit mit den neuen, erarbeiteten Lerntipps verglichen werden.</p> <p>Die Schüler identifizieren sich mit Peter; sie berichten aus Erfahrungen, wenn ihnen das Lernen schwer fällt; sie stöhnen: „Mein Kopf brummt! Mein Kopf ist so voll bzw. leer! Ich kann mir nichts merken! ... Es wäre schön, wenn es jemanden gäbe, der einem beim Lernen hilft!“</p> <p>Die Schüler malen, wie sie sich diesen Nürnberger Trichter vorstellen!</p> <p>Die Schüler denken sich Namen für ihren persönlichen Computer aus z.B. PLC, mein Computer heißt „Persönlicher Lerncomputer“.</p>
<p>II. Erarbeitung</p> <p>Die Lehrkraft erklärt: „Lernen ist Kopfarbeit! Wenn ich etwas lerne, geschieht etwas in meinem Kopf.“ Sie erklärt, dass unser Gehirn aus verschiedenen Bereichen besteht: Für die Kinder dieser Altersstufe genügt die entwicklungsgeschichtliche Grobeinteilung:</p>	<p>Die Schüler hören, wie es in ihrem Kopf aussieht, wo sich die viel gerühmten „grauen Gehirnzellen“ befinden. Sie erfahren, dass entwicklungsgeschichtlich betrachtet der Aufbau des Gehirns logisch und nachvollziehbar ist. Sie lernen die einfachen Namen der wichtigsten Bereiche und Zentren des Gehirns kennen.</p>

<p><u>Stammhirn</u> (einfachste Lebensvoraussetzungen wie Herztätigkeit, Atmung, Reflexe), <u>Kleinhirn</u> (höher entwickelte Lebensformen: Muskeln, Nerven, Hunger, Durst, Immunsystem), <u>Mittelhirn</u> (limbisches System mit Verbindung zum Rückenmark); Sitz lebenswichtiger Drüsen, der Gefühle wie Wut, Freude, Trauer, ...), <u>Großhirn und Großhirnrinde</u>: Denken, Lernen, Verstehen, Urteilen, Kombinieren, Erinnern. Das Großhirn ist beidseitig in vier Lappen geteilt. Kompliziertere Begriffe wie Synapsen, Botenstoffe usw. werden nicht erwähnt.</p> <p>Die Lehrkraft bleibt bei dem Vergleich Gehirn = Computer: „Unser Gehirn-Computer ist die Hardware; damit er richtig funktioniert, braucht er die richtige Software. Einige Software ist bereits vorhanden, andere bildet das Gehirn in den ersten drei, vier Lebensmonaten aus“.</p> <p>Lehrkraft: „Zu jedem Computer gehören Eingabegeräte. Die Eingabegeräte für unser Gehirn sind die Sinne. Alle Wahrnehmungen werden als Nervenreize in das Gehirn eingegeben und dort verarbeitet.“</p> <p>Lehrkraft: „Ein Computer wird immer mit den gleichen Eingabegeräten bedient: Tastatur, Maus. Beim menschlichen Gehirn ist dies anders. Die Eingabekanäle/Lerneingangskanäle für das Gehirn funktionieren unterschiedlich gut.“</p> <p>Lehrkraft: „Für das Lernen bedeutet das: Finde deinen besten und wichtigsten Lerneingangskanal!“</p> <p>Lehrkraft: „Alles können wir nicht erleben, das wäre zu gefährlich, zu aufwändig!“ Die Lehrkraft kann hier den Sinn des Sprichworts erklären: „Wer nicht hören will, muss fühlen!“ = Wer nicht hört, legt es auf ein Lernerlebnis an, welches nicht immer nur angenehm ist! Bilder, Tabellen und Grafiken dienen der Begriffsklärung. Markieren und Portionieren der Lernabschnitte sind wichtig, damit die Schüler lernen, wie sie den Lernstoff in ihr eigenes Denkschema, in ihre eigene Lernstruktur übertragen können.</p> <p>Lehrkraft: „Um richtig lernen zu können, musst du wissen, wie das Gehirn die eingegebenen Informationen (= Synonym auch für die Begriffe „Wissen, das Gelernte, der</p>	<p>In vielem sind wir Menschen beidseitig angelegt. Die Schüler suchen Körper-Beispiele. „Beidseitig“ bzw. seitengleich ist auch das Gehirn angelegt. Alle Bereiche sind durch Nervenbahnen und über den so genannten Balken, der beide Gehirnhälften verbindet, miteinander vernetzt. → Arbeitsblatt 2.3.2.3/M1****</p> <p>Die Schüler hören, dass in den ersten Lebensmonaten die wichtigsten Grundformen der Wahrnehmung ausgebildet werden und zwar über unsere Sinnesorgane. Auf diese Grundstrukturierung unseres Gehirns passt der Vergleich Hardware – Software. → Arbeitsblatt 2.3.2.3/M2****</p> <p>Die Schüler führen den gewählten Vergleich weiter: In unserem Computer (Prozessor) „Gehirn“ werden die eingegebenen Wahrnehmungen (Sinnesreize) verarbeitet. Ausgegeben werden z.B. Reaktionen, Erkenntnis, Wissen, Ideen, ... → Arbeitsblatt 2.3.2.3/M3****</p> <p>Die Schüler erfahren, dass beim Lernen möglichst alle/ zumindest aber viele Eingangskanäle beteiligt sein sollen. Das ist z.B. beim Erleben, beim selbsttätigen Handeln der Fall. → Arbeitsblatt 2.3.2.3/M4**** → Arbeitsblatt 2.3.2.3/M5****</p> <p>Die Schüler starten einen Check-up: Welcher Lerntyp bin ich? Wie kann ich folglich am besten lernen? → Auflistung 2.3.2.3/M6****</p> <p>Die Schüler hören, dass die meisten Lernerlebnisse durch Versuche, Bilder, Vorstellungen, Beschreibungen, Erzählungen, Tabellen, Schaubilder, ... ersetzbar sind. So geht z.B. hauptsächlich das Lernen in der Schule vor sich. → Arbeitsblatt 2.3.2.3/M7****</p> <p>Die Schüler erfahren: Lernen geht in drei Stufen vor sich: Ultrakurzzeitgedächtnis, Kurzzeitgedächtnis und Langzeit-</p>
---	---

<p>Lernstoff, Information, Informationspaket, Wissenspaket“) verarbeitet. Das Langzeitgedächtnis speichert Informationen am sichersten im Zusammenhang, also nicht isoliert. Die ankommenden Informationen müssen zu den früheren Informationen passen. Zusammen ergeben sie ein Netz von Klängen, Geräuschen, Gefühlen, Gerüchen, Erfahrungen, Wissen usw. Einzelinformationen werden dann aufgenommen, wenn sie wichtig sind oder intensiv erlebt oder häufig trainiert werden.</p> <p>Schlussfolgerung für das Lernen</p> <p>Lehrkraft: „Daraus ergeben sich praktische Lerntipps. Sie helfen dir, richtig zu lernen!“</p> <p>Ein besonders wichtiger Lerntipp: Automatisieren. Wichtige Voraussetzung für automatisiertes Lernen ist: Die Schüler müssen dieses Wissen, z.B. Einmaleinsaufgaben, Regeln, Formeln, Muster usw., vorher begriffen haben!</p> <p>Die Lehrkraft fragt nach den besten Lernvoraussetzungen, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Wie sieht dein Arbeitsplatz aus?“ • „Sind alle äußeren Lernblockaden beseitigt?“ <p>Zusammenfassung des Gelernten und wichtige Schlussfolgerung: Wer lernt, weiß viel und wird immer besser – auch in Bereichen und Fächern, die ihm nicht so liegen!</p>	<p>gedächtnis. Beispiele: → Ultrakurzzeitgedächtnis 2.3.2.3/M8**** → Kurzzeitgedächtnis 2.3.2.3/M9**** → Langzeitgedächtnis 2.3.2.3/M10**** → Langzeitgedächtnis 2.3.2.3/M11**** → Langzeitgedächtnis 2.3.2.3/M12**** → Langzeitgedächtnis 2.3.2.3/M13**** → Langzeitgedächtnis 2.3.2.3/M14****</p> <p>Die Schüler erstellen einen Zeit- und Lernplan. → Beispiel 2.3.2.3/M15****</p> <p>Die Schüler leiten aus ihrem neuen Wissen eigene Lerntipps ab. Sie überlegen: Welche wenden sie bereits unbewusst an, welche sind neu und wichtig und unterstützen den Lernvorgang? → Auflistung 2.3.2.3/M16**** → Auflistung 2.3.2.3/M17**** → Auflistung 2.3.2.3/M18**** → Auflistung 2.3.2.3/M19****</p> <p>Die Schüler hören, dass bestimmtes Wissen automatisiert wird und so jederzeit abrufbereit ist. Dieses automatisierte Wissen ist keine Schüler-Quälerei, sondern entlastet das Gehirn und spart Zeit beim Überlegen und Nachdenken. → Arbeitsblatt 2.3.2.3/M20****</p> <p>Um Lernblockaden und Lernstörungen bereits im Vorfeld auszuschalten, sollten die Schüler auch äußerlich die besten Lernvoraussetzungen schaffen. → Hinweise 2.3.2.3/M21****</p> <p>Eine tolle Erkenntnis und logische Folgerung: Wer lernt, wird auch in anderen Bereichen immer besser! → Arbeitsblatt 2.3.2.3/M22****</p>
<p>III. Fächerübergreifende Umsetzung</p> <p>Vorbemerkung: Die folgenden fächerübergreifenden Arbeitsblätter sind Angebote an die Schüler. Die Lehrkraft will mit all diesen Übungen, Denksportaufgaben, Rätseln und Knobeleyen den Schülern zeigen, wie sie ihr Gehirn fit machen/fit halten können.</p> <p> Die Schüler schreiben Regeln und Tipps auf. Wichtig: das Rufzeichen nach jedem Lerntipp!</p>	<p>Viele Lerntipps auf einem Blick! Die Schüler hören, dass die unterschiedlichsten Rätsel-formen die Konzentrations- und Kombinationsfähigkeit sowie die Lernleistungen trainieren können. → Beispiele 2.3.2.3/M23****</p> <p>Die Schüler schreiben zu einem bestimmten Lernproblem die richtigen Lerntipps auf. → Arbeitsblatt 2.3.2.3/M24****</p>

Software im Gehirn?

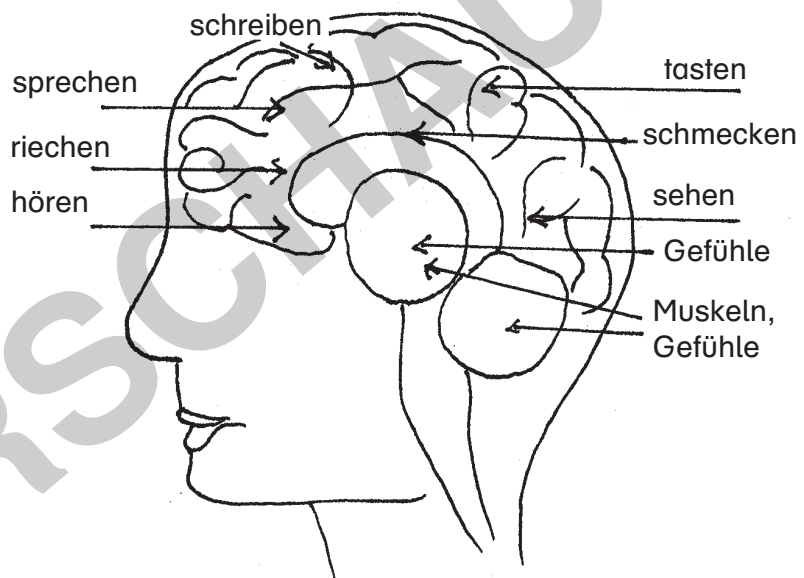
Peter macht es Spaß, mit dem Computer umzugehen. Was ihm sein Lerntainer Tobi erklärt, kann er sich deshalb gut vorstellen.

Peter fragt: „Hardware - das ist klar. Aber wo ist die Software?“

Tobi nickt: „Du hast Recht. Ein Computer funktioniert nur dann, wenn er ein Programm, also die richtige Software hat. Die Software für dein Gehirn ist die Fähigkeit zu fühlen, zu hören, Formen und Farben, Licht und Dunkel zu sehen, Schmerz zu empfinden, zu sprechen, zu lesen, dich zu bewegen, dich zu ärgern, dich wohl zu fühlen oder zu freuen, traurig, fröhlich, enttäuscht, stolz, ... zu sein, dich zu etwas zu entschließen, nachzudenken, zu lernen usw.

Dafür gibt es in deinem Gehirn bestimmte Bereiche. Alle diese Bereiche haben Speicherplätze, um neue Informationen = neues Wissen aufzunehmen.“

Wenn du geboren wirst, kann dein Gehirn schon recht viel:
Es lässt dein Herz schlagen, du kannst deine Muskeln bewegen, Schmerz empfinden oder dich als Baby wohl fühlen. Dein Gehirn weiß, ob du frierst oder schwitzt, nass oder trocken, hungrig oder zufrieden bist.
Du kannst atmen, schreien, saugen und schlucken.



In den ersten drei Monaten nach deiner Geburt lernt dein Gehirn alle Grundmuster der Welt kennen. Es lernt, was rund, schräg, senkrecht oder waagrecht, was farbig, hell, dunkel, was groß oder klein ist; es lernt Gerüche unterscheiden, es lernt auf Geräusche, Töne und Stimmen zu achten und es entwickelt Gefühle wie Freude und Ärger, ... Dein Gehirn bildet in dieser Zeit die gesamte Software aus, die du später brauchst. Alles, was du später dazulernst, wird hier verankert.



Wichtige Erkenntnis für dein Lernen:

Die Grundmuster für alles, was du lernst, sind bereits in dir vorhanden. Alles, was du lernst, musst du nun weiter in einem dieser Grundmuster verankern.

Beispiel:

Du weißt, was senkrecht oder waagrecht ist.

Willst du ein Haus bauen oder zeichnen, brauchst du senkrechte und waagrechte Linien.

Stellst du diese Linien so zusammen, dass daraus ein Haus wird, hast du „gelernt“, damit ein Haus zu bauen oder zu zeichnen.

Findest du weitere Beispiele?

Möglichst viele „Eingabegeräte“!

Peter hat verstanden: „Wenn ich eine Information erhalte, kann mein Gehirn mir verschiedene Befehle erteilen!“

Lerntrainer Tobi antwortet: „Genau. Du hast immer mehrere Möglichkeiten, weil die Informationen durch viele Bereiche deines Gehirns laufen. Dein Gehirn sagt dir, wie du dich verhalten kannst.“

Wichtig für dein Lernen:

Du hast viele Eingangskanäle für deinen Lern-Computer z.B. deine Sinne, deine Gefühle, deine Neugierde, deine Aufmerksamkeit, dein Interesse, ...

Alle Bereiche deines Gehirns stehen miteinander in Verbindung.

Je mehr Eingangskanäle du benutzt, desto mehr Information nimmt dein Gehirn auf, desto mehr lernt es, desto besser lernt es.

Am meisten und am besten lernst du, wenn du etwas selbst tust.
Was du selbst erlebt hast, speichert dein Gehirn für sehr lange Zeit,
manchmal sogar für immer ab.

Beispiel:

Willst du wissen, wie Blumen gepflanzt werden,
grabe die Erde um,
glätte die groben Erdbrocken,
bilde ein Pflanzloch,
setze das Pflänzchen hinein,
schiebe das Loch wieder zu,
gieße die Pflanze, ...



Jetzt hast du gelernt, wie gepflanzt wird.

Willst du Salat oder Gemüse oder ein Bäumchen pflanzen, weißt du, wie es geht.

Das ging während dieser Zeit in deinem Gehirn vor:

Alle deine Sinne waren angesprochen:

Du hast die Erde, die Pflanze und das Wasser gesehen und gefühlt,

vielleicht sogar gerochen,

du hast geschwitzt und dich bewegt (Muskeln!),

du hast dich gefreut (Gefühl).

Und ganz wichtig für das Lernen: Es hat dich interessiert!



Welcher Lerntyp bist du?

Peter erzählt: „Gestern sollte ich für Mama einkaufen. Ich habe mir alles auf einen kleinen Zettel geschrieben: Mehl, Brot, Milch, Zucker, Tomaten. Dummerweise habe ich den Zettel auf dem Tisch liegen lassen. Zum Glück wusste ich noch ganz genau, was ich aufgeschrieben hatte.“

Lerntrainer Tobi antwortet: „Und so hat dein Gehirn dabei gearbeitet: Deine Schreibmuskeln haben die Namen der Dinge, die du einkaufen solltest, in dein Gehirn transportiert. Dort wurden sie gespeichert; du konntest dich an sie erinnern. Welcher Lerntyp bist du also?“

Prüfe, wie du am besten lernst:

Kreuze an, was bei dir zutrifft!

- Ich kann mir etwas gut vorstellen.
- Ich schaue etwas genau an.
- Ich beobachte gerne.
- Ich kann schnell Unterschiede oder Gemeinsamkeiten finden.
- Ich weiß auch am nächsten Tag noch, wie etwas aussah.
- Einzelheiten fallen mir auf.
- Farben finde ich immer ganz toll.
- Ich kann etwas gut nachmachen.
- Ich zeichne gerne Bilder ab.
- Ich merke mir gut, was ich einmal gehört habe.
- Ich kann mir Klänge leicht einprägen.
- Ich kann Klänge und Geräusche gut nachahmen und wiederholen.
- Ich mag gerne Musik.
- Ich singe gerne.
- Ich spiele ein Instrument.
- Ich mag auch gerne Gedichte und Geschichten hören.
- Mir fallen Wörter, Namen, Geräusche und Klänge auf.
- Was ich sehe, möchte ich am liebsten auch anfassen.
- Ich muss erst mal einen Namen geschrieben haben, bevor ich ihn mir merken kann.
- Ich kann mich genau an den Geruch, an die Situation erinnern.
- Ich erinnere mich am besten an Dinge, die ich in der Hand hatte.
- Meine Bilder, Zeichnungen, Listen und Tabellen sehe ich genau vor mir.
- Ich weiß noch genau, was ich geschrieben habe.
- Wenn ich etwas genau anschau, ist es, als würde ich es in mein Gehirn abfotografieren.



Erkennst du deine Lern-Eingangs-Kanäle?

Deine typischen Lern-Eingangs-Kanäle sind deine Lernstärken.

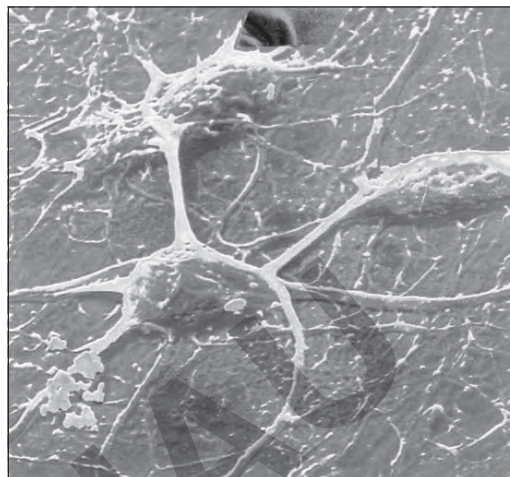
Du kannst sie trainieren und üben. So wirst du immer besser!

Unterschiedliche Gedächtnisleistungen:

So arbeitet das Langzeit-Gedächtnis

In dieser Gehirnzelle werden bestimmte Informationen gespeichert.
 Du siehst die vielen Verbindungsmöglichkeiten zu anderen Gehirnzellen.
 Du siehst, dass sehr, sehr viele Verbindungen möglich sind!
 Nutze sie!

Jede neue Verbindung bedeutet einen neuen Gedanken,
 einen Gedankenblitz,
 eine Idee.



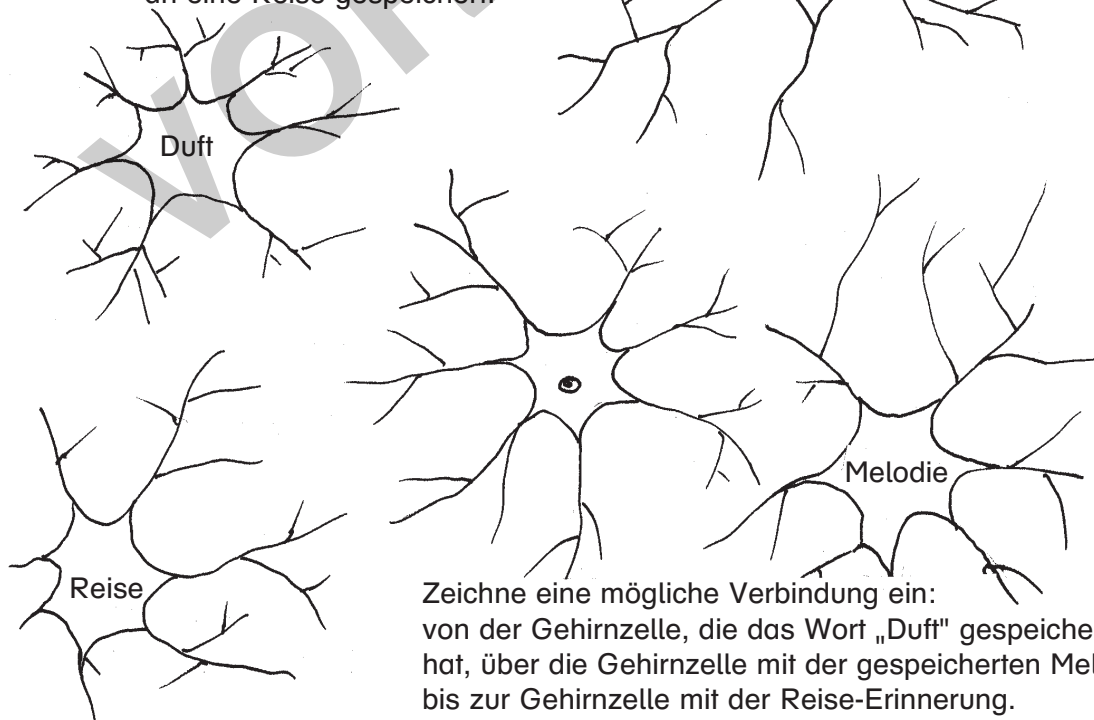
So sehen Gehirnzellen aus:
 Erkennst du, wie viele Verbindungen möglich wären?

Beispiele:

Gehirnzelle 1: Hier wird ein Duft, ein Geruch gespeichert.

Gehirnzelle 2: Hier wird eine Melodie gespeichert.

Gehirnzelle 3: Hier wird die Erinnerung an eine Reise gespeichert.



Zeichne eine mögliche Verbindung ein:
 von der Gehirnzelle, die das Wort „Duft“ gespeichert hat, über die Gehirnzelle mit der gespeicherten Melodie bis zur Gehirnzelle mit der Reise-Erinnerung.

Lerntipps:

Sei dein eigener Coach!

Dein Gehirn lernt in kleinen Portionen!

Denke daran,

dass dein Kurzzeitgedächtnis nur eine bestimmte Menge an Wissen aufnimmt!

Mit kleinen Lernabschnitten hast du viele kleine Lernerfolge!

Besonderen Spaß macht es, die einzelnen Lernstationen abzuhaken!

Geschafft? Geschafft!

Bevor du mit dem Lernen beginnst, mache dir einen Lern- und einen Zeitplan:

Teile deinen Lernstoff in kleine Portionen ein.

Lernplan:

<p><u>Das machst du:</u></p> <p>Bilde Abschnitte, gliedere den Lernstoff,</p> <p>denke dir Überschriften aus, notiere Stichpunkte,</p> <p>denke dir eigene Ordnungsmuster aus.</p>	<p><u>Lernvorteile:</u></p> <p>Stück für Stück - so verlierst du die Angst, etwas nicht zu schaffen; du kannst den Lernstoff besser überblicken.</p> <p>Du bekommst ein Gefühl dafür, was wichtig und bedeutsam ist.</p> <p>Du trainierst deine Fantasie; du übst logisch zu denken; du überforderst nicht dein Kurzzeitgedächtnis.</p>
--	---

Zeitplan:

<p>Das will ich heute insgesamt schaffen. 60 Min.</p> <p>Das will ich in einer Viertelstunde lernen. 12 Min</p> <p>Minipause, kurz aufstehen, ein paar Schritte gehen, einige Gymnastikübungen machen. 3 Min</p> <p>..... 12 Min</p> <p>Minipause 3 Min</p> <p>..... 12 Min</p> <p>Minipause 3 Min</p> <p>Wiederholung des Gelernten 15 Min</p>	<p>Du weißt, welches Lernpensum du erarbeiten musst.</p> <p>Dein Gehirn wird wieder neu mit Sauerstoff versorgt, erhält wieder neue Energie!</p> <p>Sauerstoff/Energie</p> <p>Sauerstoff/Energie</p> <p>Geschafft! Toll!</p>
---	--

Noch mehr Lerntipps für Peter:

Peter möchte lernen, wie z.B. das Wort „fühlen“ richtig geschrieben wird. Lerntainer Tobi gibt ihm für das richtige Wiederholen diesen Tipp:

„Du kannst das Lernen auch so versuchen ...“

Buchstabiere das Wort „fühlen“ mehrere Male hintereinander;
Verändere dabei immer wieder deine Stimme:
laut, leise, flüsternd, fragend, bittend, ...
Jedes Mal rufst du so in seinem Gehirn neue Bilder hervor:

Du siehst jemanden, der laut spricht,

Du erinnerst dich, dass dir vor kurzem jemand etwas zugeflüstert hat, ...

An diese Bilder dockst du beim Buchstabieren das Wort „fühlen“ an.
Sobald du das Wort schreiben musst, erinnerst du dich daran.



Peter möchte lernen, wie das Wort „Suppe“ richtig geschrieben wird. Lerntainer Tobi gibt ihm diesen Tipp:
„Du kannst das Lernen auch so versuchen ...“

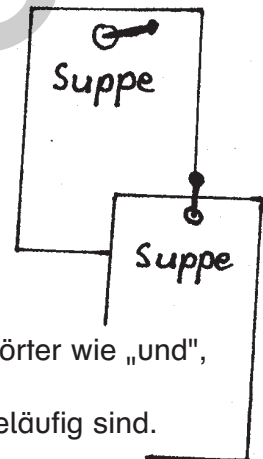
Du kannst das Wort „Suppe“ mehrmals schreiben.

Manche Wörter kann jeder ohne Fehler schreiben, z.B. seinen Namen, Wörter wie „und“, „der“, „die“, „das“, „Mama“, „Papa“, „gut“, ...

Das sind alles Wörter, die du schon x-Mal geschrieben hast und die dir geläufig sind. Genauer gesagt, den Muskeln geläufig sind!

Das kannst du jetzt auch mit dem Wort „Suppe“ probieren!

Schreibe das Wort auf mehrere Zettel und hänge sie an verschiedenen Stellen in deinem Zimmer auf. Immer wenn du sie siehst, erinnerst du dich daran, wie das Wort „Suppe“ richtig geschrieben wird. Jetzt prägst du dir das Wort allmählich ein.

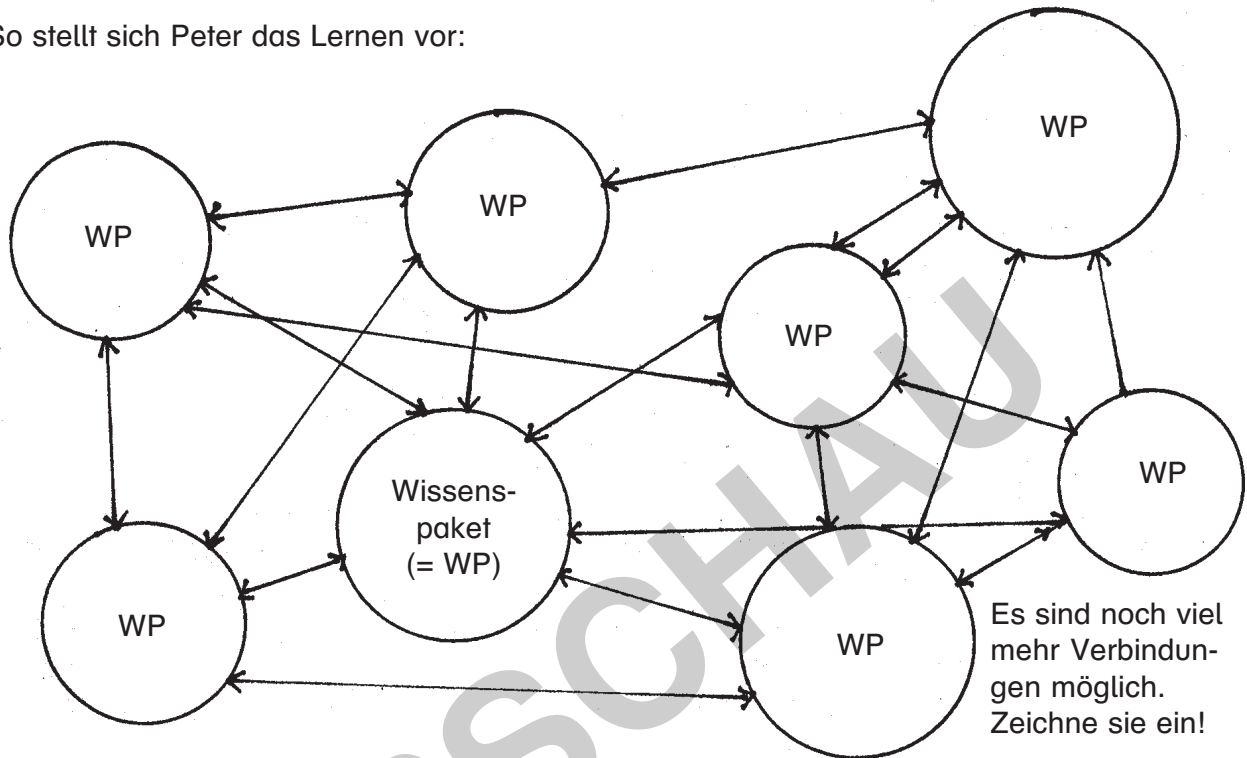


Kannst du sagen, welche Lerneingangs-Kanäle Peter benutzt?
Kreuze an!

	für das Wort „fühlen“	für das Wort „Suppe“
über die Augen		
über die Ohren		
über die Muskeln und Nerven		
über das Erlebnis und das Gefühl		

Wer gerne lernt, wird immer besser, sogar in Fächern, die er gar nicht mag!

So stellt sich Peter das Lernen vor:



Wenn Peter nachdenkt, fragt er blitzschnell alle Wissenspakete ab, ob sie ihn bei einer Lösung unterstützen können. Findet er in einem dieser Wissenspakete einen wichtigen Hinweis, „geht Peter ein Licht auf“, er hat die richtige Idee!
Peter hat wieder etwas gelernt!

Je mehr Wissenspakete Peter in seinem Gehirn gespeichert hat, desto mehr Verbindungen sind möglich, desto bessere Ideen blitzen in seinem Kopf auf!

Wer also gerne lernt, hat sein Gehirn so eingerichtet (trainiert), dass er wie von alleine immer besser wird.

Wer viel lernt, weiß mehr, hat viele tolle, neue Ideen, hat oft einen Gedankenblitz!

Er wird sogar in Fächern besser, die er nicht mag. Denn er hat mehr Möglichkeiten, dass die neuen Informationen zu den alten Informationen in irgendeinem Teil seines Gehirns passen. Zusammen werden sie neu abgespeichert.

Dann hat Peter wieder etwas gelernt - sogar in einem Fach, das er (noch) nicht mag!

Das Gelernte wartet jetzt ungeduldig auf neue Informationen.

