### 6.15 Mnemotechniken

## 6.15.1 Das Lernen mithilfe von Assoziationen

Wenn man seine Gedanken schweifen lässt, fängt man bei einem Gedanken an und springt dann gedanklich von Thema zu Thema, bis man bei einem Thema anlangt, das mit dem ursprünglichen Thema nichts mehr zu tun hat.

**Assoziationen** sind gedankliche Verbindungen zwischen verschiedenen Ideen.

z. B.: Denkt man den Begriff "Apfel", dann assoziiert jeder Mensch etwas anderes:

"rot" → "Feuer" → "Gefahr" → "Lebensversicherung"

"gelb" → "Neid"

"gelbe Seite – rote Seite" → Schneewittchen

"essbar" → "schmeckt gut" → "ist gesund"

"Baum" → "Wald"

"schmeckt hart" → Zahnschmerzen

"Wilhelm Tell" → Schiller → Goethe-Schiller-Denkmal → Weimar



Die meisten Menschen sind visuelle Lerntypen. Trotzdem sollten neben dem Sehen auch andere Sinne (Gehör, Geruch, Geschmack, Tastsinn, Bewegungssinn) genutzt werden.

Auch sollten die gespeicherten Bilder nicht langweilig gestaltet sein:

Bewegung: Bilder müssen nicht statisch sein. Man kann sich um die Szene

herum bewegen, die Gegenstände selbst bewegen, ...

Farbe: Das Leben ist farbig, deshalb sollten es die Bilder auch sein.

Humor Komische Begebenheiten merkt man sich leichter.

Phantasie: Phantastische Figuren usw. prägen sich gut ins Gedächtnis.

Erotik: Erotische Bilder vergisst man nicht so leicht.

Übertreibung: Übertriebene Szenen merken sich ebenfalls gut.

#### 6.15.2 Das Lernen mithilfe von Merksprüchen

Ein Merkspruch (auch: Merkreim, Merkhilfe, Lernhilfe, Lernspruch, Eselsbrücke, Eselsleiter) ist eine Gedächtnisstütze für das Erlernen und Behalten von Fakten.

Das Gedächtnis funktioniert assoziativ, d. h. Gedanken werden bewusst oder unbewusst miteinander verknüpft. Deshalb fällt das Erlernen von Faktenwissen ohne inneren oder logischen Der Begriff "Eselsbrücke" ist nicht sehr glücklich gewählt. Er hat seinen Ursprung in der beharrlichen Weigerung der Esel, selbst schmalste Wasserläufe zu durchwaten. Deshalb baut man extra für sie kleinste Brücken. Das Lasttier wird als dumm und störrisch angesehen und doch gelangt es dank einer eigentlich völlig nutzlosen Hilfe (der Brücke) zum Ziel.

Zusammenhang schwer, umgekehrt erleichtern und beschleunigen leicht einprägsame Sätze (Reime!) oder zu neuen Worten zusammengestellte Ketten von Anfangsbuchstaben oder durch Merksprüche vermittelte Bilder das Memorieren.

z. B.: die Begriffe Luv und Lee:	
Kotzt du nach Luv, kommt's wieder ruf,	
kotzt du nach Lee, geht's in die See.	

z. B.: Reihenfolge der Bundeskanzler nach dem Zweiten Weltkrieg:

	<u> </u>
1949 – 1963	
1963 - 1966	
1966 – 1969	
1969 – 1974	
1974 – 1982	
1982 – 1998	
1998 – 2005	
seit 2005	

Alle ehemaligen Kanzler bringen samstags keine Semmeln mit.

(Pluto zählt seit 2006 nicht mehr zu den Planeten.)

Mein Vater erklärt mir jeden Sonntag unsere neun Planeten.

Mein Vater erklärt mir jeden Sonntag unseren Nachthimmel.

Meine Verwandten erzählen mir jeden Samstag unglaublichen Nonsens.

Mein verdammt eigensinniger Mann jagt seit Urzeiten neun Pinguine.

Mein Vater ein Maler. Jetzt sind unsere Noten perfekt.

	Z.	В.:	die	Begriffe	konkav	und	konvex
--	----	-----	-----	----------	--------	-----	--------

lst das Mädchen brav, bleibt ihr Bauch konkav.	
Hat das Mädchen Sex, wird der Bauch konvex.	

z. B.: Wer nämlich mit h schreibt, ist dämlich.

- z. B.: Trenne nie **st**, denn es tut ihm weh. (Seit der neuen Rechtschreibung von 2004 ist dieses Verbot aufgehoben.)
- z. B.: Differenzen und Summen kürzen nur die Dummen.
- z. B.: Einteilungsebenen in der Biologie:

Rudi sagt: Kein Ochse frisst gern Ameisen.

Rosa Schweinchen kämpfen ohne Furcht gegen Alligatoren.

z. B.: die fünf große Seen in Nordamerika (von West nach Ost):

Oma macht heute einen Obstkuchen.

z. B.: Rom wurde im Jahr 753 v. u. Z. gegründet.

Sieben – Fünf – Drei – Rom kroch aus dem Ei.

z. B.: Papst Leo III. krönte am 25.12. im Jahr 800 in Rom Karl den Großen (748 – 814) zum römischen Kaiser.

Acht – Null – Null – Karl steigt auf den Stuhl.

z. B.: Am 5. März 1953 starb Josef Wissarionowitsch Dschugaschwili (1879 – 1953). Fünf – Drei – Fünf – Drei – Mit Stalin war's vorbei.

z. B.: Die Dauer einer Schwangerschaft beträgt 268 Tage.

Zwei machten Sex und gaben nicht Acht.

z. B.: Angeblich sollen im Wald verschiedene Baumarten vor Blitzschlag retten.

Buchen sollst du suchen!

Eichen musst du weichen!

Zu den Fichten flieh mitnichten!

Weiden sollst du meiden!

Linden sollst du finden!

z. B.: Die Anordnung von Löffel (oben) und Gabel (unten) an der Tafel: Er liegt auf ihr.

z. B.: Die fettlöslichen Vitamine sind A, D, E und K: EDEKA

z. B.: Die Formel für die alkoholische Gärung lautet:  $C_2H_5OH$ :

Herr Ober, 5 Helle und 2 Cognac!

z. B.: Die Umstellung von Sommerzeit auf Winterzeit:

Im Sommer werden die Uhren vorgestellt, im Winter nach hinten.

Bei **Plus**graden wird die Uhr **plus** eine Stunde gestellt, bei **Minus**graden **minus** eine Stunde.



#### Problem:

Eine engagierte Englisch-Lehrerin möchte ihren Schülern beim Vokabel-Lernen helfen, denn besonders mit den ähnlich klingenden und geschriebenen Vokabeln tun sich die Schüler schwer: z. B. die zwischen Deutsch und Englisch leicht verwechselbaren Fragewörter "who" ("wer"), "where" ("wo"), "how" ("wie") und "why" ("warum") sowie die vom Wort- bzw. Klangbild leicht zu verwechselnden Wörter wie "they" ("diese"), "there" ("dort"), "their" ("ihre"), "her" ("ihre"), "this" ("diese/dieses"), "these" ("diese"), "his" ("seine") und "he is" ("er ist").

Fälschlicherweise schreibt die Lehrerin diese Vokabeln auf <u>einen</u> Zettel, nicht ahnend, dass gerade die Häufung der Ähnlichkeiten und Gleichklänge ihren sprachlich unsicheren Schülern erhebliche Schwierigkeiten bereitet.

Der ungarische Psychologe Pál RANSCHBURG (1870 - 1945) untersuchte die Ursachen für das Lernversagen von Kindern. Er prägte die Begriffe Legasthenie und Arithmasthenie und beobachtete, dass seine Probanden beim Nachsprechen von Zahlen besonders dann Fehler machten, je ähnlicher sich die Zahlen waren und je dichter sie beieinander standen. Diese "Ranschburgsche Hemmung" besagt, dass ähnliche Lerninhalte miteinander verschmolzen werden und deshalb nicht gut gelernt werden können, während heterogene Lerninhalte besser zur gleichen Zeit lernen lassen.

Legasthenie (altgriech. "legein" = dt. "sprechen", griech. "a" = dt. "nicht"/"un-", griech. "sthenos" = dt. "imstande sein") bezeichnet eine massive, lang andauernde Störung des Erwerbs der Schriftsprache (Lese-Rechtschreib-Schwäche = LRS). Legastheniker haben Probleme mit der Umsetzung der gesprochenen in die geschriebene Sprache und umgekehrt. In der BRD leiden etwa 4 % der Schüler an Legasthenie.

Beispiel: Selbst im Erwachsenenalter tun sich manche schwer, rechts und links rasch

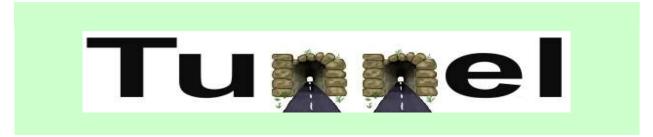
zu unterscheiden. Seit der Kindheit haben sie die beiden Richtungen nicht sicher gelernt. Erschwert, weil eher verunsichert als erleichtert, wurde dieses Lernen durch falsche "Lernhilfen" wie "Rechts ist dort, wo der Daumen links ist!". Von Anfang an verfestigte sich der Zweifel, was denn nun die richtige Seite sei.

Ähnlich ist es mit dem Arbeitsblatt der

**Arithmasthenie** (auch: Rechenschwäche, Dyskalkulie) bezeichnet eine Entwicklungsverzögerung des mathematischen Denkens. bei der die Betroffenen ständig Minderleistungen im Grundlagenbereich arithmetischen (Mächtigkeitsverständnis, Zahlbegriff, Grundrechenarten) aufweisen.

Englischlehrerin. Die einander ähnlichen Vokabeln wurden in räumliche und zeitliche Nähe gerückt, was die Schüler beim Lernen immer unsicherer macht.

Bilder prägen sich stärker im Gehirn ein als Worte. Deshalb sollten ausgewählte, weil besonders schwer erlernbare Worte mit sog. Merkbildern verknüpft werden. Diese als Hilfsmittel dienenden Bilder sollten vom Lernenden selbst erdacht worden sein, damit sie möglichst dauerhaft hängen bleiben.





Zeichnungen: Martin Eggers

## 6.15.4 Das Lernen mithilfe des Major-Systems

Das Major-System (auch: Mastersystem) basiert auf der Zuordnung von Lauten zu Ziffern:

Ziffer	Ersatz- buchstaben	Merkhilfen
0 z, s, ss, ß		von englisch "Zero"
	2, 0, 00, 10	S, SS und ß sind lautverwandt
4	t, d	T sieht aus wie 1
'	i, u	D ist lautverwandt
2	n	N hat zwei Beine
3	m	M hat drei Beine
4	r	vieR
5		L steht im römischen Zahlensystem für 50
6 h, ch, s	h oh ooh i	seCHS enthält H, CH und SCH
	11, 611, 5611, j	J ist lautverwandt (siehe "Dschungel")
7	g, ck, k, c	7 ist eine Glückszahl
8	v, w, f, ph	V8-Motor bei VW
<u> </u>		F und PH sind lautverwandt
9	p, b	9 ist ein spiegelverkehrtes P
		B ist lautverwandt

Vokale sind nicht sinntragend. Sie können also beliebig verwendet werden.

z. B.: Uwe hat den Zahlenwert 8

Ara hat den Zahlenwert 4

Reim steht für die Zahl 43

Nur der phonetische Wert ist bedeutsam, nicht der orthografische:

z. B.: Affe hat den Zahlenwert 8

Esse hat den Zahlenwert 0

Latte hat den Zahlenwert 51

z. B.: Frauenkirche steht für die Zahl 842.746

Waldschlösschenbrücke steht für die Zahl 85.165.062.947

Semperoper steht für die Zahl 039.494

Es lassen sich auch Notizen in Form von Zahlen anfertigen, die wie eine Geheimschrift wirken.

z. B.: 6 59 16 soll für "Ich liebe dich" stehen

570 91507 soll für "Lukas Podolski" stehen

6 0114 91777 soll für "Ich studiere Pädagogik" stehen

# Aufgaben zum Major-System

Ordnen Sie zu!	für folgende Wörter die entsp	rechenden Zahlenwerte laut Major-System
Dresden		
Sachsen		
Fotograf		
	Sie, welche Wörter sich hin Jestellten Zahlenwerten verberg	nter den folgenden laut Major-System gen!
050947		
0949514		
4711		
	en – Zahlenwerten verbergen!	en folgenden – laut Major-System zusam-
	9452 01 117	75210 910111
	610 664 3 3 5	71 1 841208641
	1011 1 01 01	
	4941 1 24 01	32 59527060954
	62 5546 01 14 48574601	1 116 41094154 554 012