

FAHRLEHRER : BRIEF

DIE INNOVATIVE REIHE FÜR FAHRLEHRER

PÄDAGOGIK

VOGEL
VERLAG HEINRICH VOGEL

Gedächtnistraining – Arbeitsalltag mit Köpfchen

Lernen als Kompetenz des Fahrlehrers 3 / Was macht das Gehirn beim Lernen? 3 / Die richtige Lerntaktik 4 / Die Lerntechnik macht's 5 / Lernen positiv erleben 6 / Das N E A R V-Prinzip: Neugierde 7 / Entspannung 7 / Analog 7 / Regal 8 / Der Einsatz von Verstärkern 9 / Zusammenfassung 10 / Lernschwache ansprechen 11 / Zukunftschance effektives Lernen 12

TEXT: THOMAS WIMMER

Theorie und Praxis sind bekanntlich zwei unterschiedliche Paar Schuhe. So mancher Fahrschüler hat sein Fahrzeug relativ schnell im Griff, findet sich gut im Verkehr zurecht und tut sich leicht damit, vorausschauend zu fahren – nur das Pauken für die Theorie fällt einfach schwer. Zahlen und Fakten aus dem technischen Unterricht wollen einfach nicht in den Kopf. Wie Fahrlehrer durch den Einsatz der richtigen Techniken ihre Schützlinge gezielt beim Lernen unterstützen können, mit welchen Tricks auch trockene Informationen spielend leicht im Gedächtnis bleiben und wie Ausbilder dabei für sich eine neue Art des Lernens entdecken können, erläutert dieser FAHRLEHRERBRIEF.

1/2

Februar

2015



GEDÄCHTNISTRAINING – Arbeitsalltag mit Köpfchen

Auf dem 5. Deutschen Fahrlehrerkongress 2014 in Berlin gab Markus Hofmann eine Vorstellung über Gedächtnistraining und zeigte dem erstaunten Publikum, wie man – mit der richtigen Technik – in kürzester Zeit sein Gedächtnis in Schwung bringen kann. Die große Frage ist: Kann Gedächtnistraining sinnvoll in der Fahrschule eingesetzt werden? Wie praxisrelevant sind Beispiele aus dem Showprogramm von Gedächtnistrainern für den Alltag eines Fahrlehrers?

Es ist wichtig zu unterscheiden, was Effekt erzeugt und welche Punkte eine echte Hilfe beim Lernen im Fahrschulalltag sind. Natürlich ist es auch im Unterricht in der Fahrschule hilfreich, mit Show-

effekten zu arbeiten. Dieses Einflechten von Unterhaltungselementen in den Unterricht bezeichnet man als „Enterteachment“. Der Begriff setzt sich zusammen aus den Worten „Entertainment“ (Unterhaltung) und „teaching“ (lernen).

Showeffekte erzielen durch das Erwecken von Neugier bei den Schülern Aufmerksamkeit. Dies kann ein guter Einstieg in den Unterricht sein. Allerdings hat das nur dann einen wahren Wert, wenn es gelingt, die Ideen des Gedächtnistrainings in den praktischen wie auch in den theoretischen Unterricht zu übernehmen. Techniken, wie Sie Ihr Gedächtnis trainieren können und Gelerntes gezielt behalten sowie hilfreiche Tipps, wie Sie diese The-



orie in der Fahrschule umsetzen können, erhalten Sie in diesem FAHRLEHRERBRIEF.

Außerdem soll deutlich werden: Es bedarf eines neues Denkens des Fahrlehrers. Um es mit einem Zitat zu sagen, das Alexander von Humboldt zugeschrieben wird: „Es ist mutig, Neues zu erforschen, aber es ist mutiger, Altes in Frage zu stellen.“ Letztendlich lebt der Einsatz von gehirngerechtem Lernen davon, ob der Fahrlehrer selbst es tut. Und keine Scheu vor dem Einstieg in ein neues Lernen: Bekanntlich ist aller Anfang schwer.

Lernen als Kompetenz des Fahrlehrers

Jeder Fahrlehrer kennt diesen Typ Schüler: Lisa F. hat große Schwierigkeiten, sich Zahlen und Fakten aus dem technischen Unterricht zu merken. Der aktuelle Trend lässt den Schluss zu, dass die Zahl der Lisa Fs. in den nächsten Jahren wohl noch steigen wird. Die Kompetenzen der zukünftigen Fahrschüler könnten sich noch weiter von den zum Erwerb des Führerscheins benötigten Fähigkeiten wegbewegen. Natürlich kann der Fahrlehrer dem Schüler das Lernen nicht abnehmen. Allerdings kann

der Ausbilder Zahlen und Fakten gekonnt aufbereiten und hierzu die Erkenntnisse aus den verschiedenen Methoden des Gedächtnistrainings nutzen.

Lernen als solches ist eine Kompetenz wie Schreiben, Rechnen oder Rad fahren. Nur weil wir als Kinder intuitiv und scheinbar ohne Anleitung lernen glauben wir, dies auch während des Rests unseres Lebens tun zu können. Diese Annahme ist jedoch nicht zutreffend. In dem Augenblick, in dem andere Leute bestimmen, was und in welchem Umfang wir lernen sollen, fällt der wichtigste Antrieb des Lernens weg: die Neugierde. Unterliegt das Lernen der Fremdbestimmung, verkommt es zu einer mehr oder weniger unangenehmen Angelegenheit. Wer jetzt nicht die richtigen Lerntechniken kennt, wird ein Leben lang damit Schwierigkeiten haben.

Tricks aus dem Gedächtnistraining können Abhilfe schaffen. Allerdings ist es notwendig, dass der Fahrlehrer diese Werkzeuge zielgerichtet einsetzt. Jeder Fahrlehrer sollte sich daher über seine anderen Kompetenzen hinaus auch in den Bereichen der Lerntaktik und -technik ausbilden lassen.

Sich Zahlen und Fakten zu merken, ist manchmal gar nicht so einfach. Doch mit der richtigen Technik, lassen sich die unterschiedlichsten Informationen spielend leicht merken

Was macht das Gehirn beim Lernen?

Schnell gelernt, schnell vergessen? Ob eine Information lange oder kurz im Gehirn gespeichert bleibt, liegt an der Qualität der Information, nicht jedoch an der Geschwindigkeit von deren Aufnahme. Viele Menschen glauben, lernen funktioniert nur unter größter Anstrengung. Nur so gelernter Stoff könnte wirklich lange und sicher sitzen. Lernen funktioniert aber anders und das beweist folgendes Experiment:

Lesen Sie bitte die folgenden Begriffe nur einmal und lesen Sie dann im Text weiter.

„Baum, Lichtschalter, Hocker, Schaf, Auto, Würfel, Zwerg, Achterbahn, Katze, Bibel“

Enter-teachment

Enter-teachment bezeichnet das Einflechten von Showeffekten in den Unterricht. Der Begriff setzt sich zusammen aus den Worten „Entertainment“ (Unterhaltung) und „teaching“ (lernen).

Enter-teachment ist eine eingetragene Marke von Thomas Wimmer

Beispiel für einen Lernplan

Tag	Uhrzeit	Was mit wem?	Ort
Montag, 17.1.2015	16.00–17.00	Geführter Lernweg; 180 Fragen, selbst	Mobil
Donnerstag, 20.1.2015	20.00–21.00	Drei Prüfungssimulationen, selbst	Mobil
Freitag, 21.1.2015	19.00–20.30	Aufarbeiten der falschen und markierten Fragen mit dem Fahrlehrer	Fahrschule

Das Vorurteil von vielen Menschen gegenüber dem Gedächtnistraining ist, dass lediglich lexikalisches Wissen erworben wird. Der Fahrschüler soll aber verstehen, was er lernt. Dabei wird oft übersehen, dass Verstehen durch Verknüpfen von Informationen im Gehirn entsteht. Wer sich aber keine Informationen merken kann, kann diese auch nicht verknüpfen. Verstehen von Zusammenhängen und das Wissen von Dingen gehen also Hand in Hand.

Es gibt verschiedenste Grundlagen für das Lernen also das Speichern von Daten und deren Verknüpfung. Was denken Sie, welche dieser drei Grundlagen ist am wichtigsten?

- 1) Vorwissen
- 2) Intelligenz
- 3) Motivation

Am wichtigsten ist das tatsächlich das Vorwissen. In einem Gehirn, in dem es viele Anknüpfungspunkte gibt, kann der Lerner schnell weitere Daten anhängen.

In kurzer Zeit eine hohe Datenmenge zu speichern, gelingt durch „Gehirngerechtes Lernen“. Dieser Begriff wurde von Vera F. Birkenbihl eingeführt. Diese Voraussetzung macht es dem Gehirn möglich schneller zu verstehen, es hat Zugriff auf eine größere Datenmenge, die es verknüpfen kann. Allerdings unterliegt unser Gehirn noch weiteren Mechanismen, die zu beachten sind. Wer mehr über gehirngerechtes Lernen erfahren möchte, sollte Bücher und Tonaufzeichnungen von Vera F. Birkenbihl, Prof. Dr. Gerald Hüter, und vor allem Gregor Staub zur Hand nehmen.

Die richtige Lerntaktik

Lerntaktik bedeutet, eine Lern-Infrastruktur zu besitzen. Die meisten Fahrschüler haben keinen Plan wann Sie was in welcher Menge lernen und woher Sie Hintergrundwissen nehmen sollen. Gute Lernprogramme bieten hier bereits Entlastung. Doch die Maschine kann nicht alles leisten. Der persönliche Bezug zu einem lernkompetenten Fahrlehrer ist ein entscheidender Erfolgsfaktor. In einigen Fällen ist es unumgänglich, den Fahrschüler beim Lernen zu begleiten und zu coachen. Der Fahrlehrer kann zusammen mit dem Fahrschüler Lernpläne erarbeiten oder in der Fahrschule Lernzeiten einrichten. Der Fahrlehrer legt gemeinsam mit dem Fahrschüler fest, wann er an welchem Tag was und in welchem Umfang zu lernen hat. Am Computer und bei Lernmeetings überprüft der Ausbilder den Lernfortschritt. Der Fahrlehrer steht für Fragen bereit und kann sich mit der Lernstruktur der einzelnen Fahrschüler vertraut machen. Lernschwache Fahrschüler haben ohne solche Hilfen oft kaum eine Chance, den Führerschein zu erlangen.

Manche Fahrschüler verwirren sich selbst, indem sie weder Fragen noch Antworten vollständig lesen, dann aber sofort versuchen, die richtigen Antworten anzukreuzen. Sie springen zwischen Antwort und Frage hin und her und schaffen es nicht, sich auf die Lösungsfindung zu konzentrieren. Solche ungeschickten Lernstrukturen zu erkennen und durch zielführendes Verhalten zu ersetzen geht nur, wenn der Fahrlehrer beim Lernen zur Seite steht. Natürlich ist es auch hier nötig, dass der Fahrlehrer über eine ausreichend große eigene Lernkompetenz verfügt, die er weitergeben kann.

Der Fahrlehrer kann mit modernen Lernmedien die Lernintensität seiner Fahrschüler leicht überwinden. Oft ist es hilfreich, zusammen mit dem Schüler einen Lernplan zu erarbeiten. Den Fahrschüler zum Lernen zu zwingen, bringt in der Regel nichts, dennoch ist es sinnvoll, gemeinsam einen Rahmen festzulegen. Klare Ziele, die aus diesem Rahmen hervorgehen, müssen von allen Beteiligten eingehalten werden.

Die Praxis zeigt, dass in vielen Fällen das Einsetzen von Lerntaktik alleine nicht reicht.

Die Lerntechnik macht's

Der nächste Schritt heißt Lerntechnik. erinnern Sie sich noch an die zehn Begriffe die ich Ihnen nannte? Wie viele der Begriffe, die Sie vorhin gelesen haben, können Sie in die Tabelle eintragen? Die Reihenfolge der Worte sollte mit der Liste oben identisch sein.

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)
- 7)
- 8)
- 9)
- 10)

Wahrscheinlich haben Sie jetzt zwischen drei und sechs Begriffen auf der Liste stehen. Vorausgesetzt Sie haben nicht gemogelt und oben nachgesehen: Wenn ich Sie jetzt ertappt habe, finden Sie zu diesem Verhalten im Punkt, „Lernen positiv erleben“ Antworten. Wenn Sie zwischen drei und fünf Begriffe eingetragen haben, liegen Sie genau im Durchschnitt. Diese Anzahl schaffen die meisten Menschen. Haben Sie für die entsprechenden Wörter auch die richtige Position gewählt?

Mit Einsatz von Lerntechniken wird Ihr Ergebnis anders aussehen. Ich werde Ihnen diese Liste jetzt

unter Einsatz einer Lerntechnik in Ihrem Kopf platzieren. Anschließend schreiben Sie die Begriffe noch einmal auf.

- 1: Baum mit einem Stamm
- 2: Lichtschalter mit zwei Positionen: ein und aus
- 3: Hocker mit drei Beinen
- 4: Schaf mit vier Beinen
- 5: Auto mit fünf Sitzplätzen oder Türen
- 6: Würfel mit sechs Seiten
- 7: Die sieben Zwerge von Schneewittchen
- 8: Achterbahn erklärt sich von selbst
- 9: Schwanz einer Katze, wie eine Neun gedreht
- 10: Bibel mit den zehn Geboten.

Decken Sie diese Liste nun ab und schreiben Sie die Begriffe noch einmal auf!

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)
- 7)
- 8)
- 9)
- 10)

Können Sie den Unterschied sehen? Über einen minimalen Denkweg lassen sich plötzlich erheblich größere Datenmengen im Gehirn speichern als vorher. Lerntechnik bedeutet nichts anderes als



Geschichten sind die ideale Umgebung, um sich Inhalte zu merken. Lesen Sie doch mal die Geschichte unten auf dieser Seite. Sie werden staunen, wie viel Sie auf Anhieb behalten werden

Informationen nach bestimmten Regeln im Gehirn abzulegen.

Das menschliche Gehirn hat bestimmte Vorlieben, nach denen es arbeitet. Beachtet der Lerner diese Vorlieben, scheint Lernen wie von selbst zu funktionieren. Kinder benutzen diese Funktionen intuitiv. Sie haben das sicher schon einmal erlebt, als Sie mit einem Kind Memory gespielt haben. Sicher haben Sie dieses Phänomen auch schon an sich selbst festgestellt. Wenn Sie beispielsweise ein Hobby haben, müssen Sie Dinge, die damit zu tun haben, nicht pauken, sondern lernen sie wie von allein. Sie haben Lernen als positives Ereignis erlebt.

Lernen positiv erleben

Leider ist dies in unserer schulischen Laufbahn meist nicht der Fall. Lernen erscheint oft als negativ, weil anstrengend, zeitraubend und uns von Dingen abhaltend, die wir erheblich lieber machen würden.

Wir müssen uns fragen: Was ist der Unterschied zwischen der scheinbar mühelosen Wissensaufnahme im Bereich unseres Hobbys und dem Pauken, etwa in der Schule oder der Fahrschule? Eine kleine Geschichte soll helfen, diese Frage zu beantworten:

Sie stehen in einem Dorf. Eine Kirche und ein Gasthaus können Sie kaum sehen, weil sehr starker Nebel herrscht. Plötzlich hören Sie ein ratterndes Geräusch. Sie erkennen ein Auto, das aus dem Nebel auftaucht. Bei genauerem Hinsehen können Sie jetzt auch die Quelle des Geräusches ausmachen:

An den Rädern des Autos sind Schneeketten montiert. Ihr Erstaunen ist groß, als Sie den Fahrer des Autos erkennen. Es ist ein Ei. Als das Fahrzeug an Ihnen vorbeigefahren ist, erkennen Sie ein sehr helles rotes Licht am Heck des Autos.

Beantworten Sie folgende Fragen, ohne die Geschichte ein weiteres Mal zu lesen:

1) Wo befinden Sie sich in dieser Geschichte?

.....

2) Warum können Sie die Kirche kaum sehen?

.....

3) Was können Sie hören?

.....

4) Woher kommt dieses Geräusch?

.....

5) Wer fährt dieses Auto?

.....

6) Was fällt Ihnen am Heck des Autos auf?

.....

Konnten Sie diese Fragen beantworten? Ist es Ihnen schwer gefallen sich diese Dinge zu merken? Stellt sich die Frage: Aus welchem Grund konnte sich Ihr Gedächtnis diese schräge Geschichte merken?

Das N E A R V-Prinzip: Neugierde

Das liegt daran, dass diese Geschichte nach dem Gusto Ihres Gedächtnisses aufgebaut ist. Diese Geschichte folgt dem N E A R V-Prinzip: Neugierde, Entspannung, Analog, Regal und Verstärker. Begierden sind so fest mit unserer Persönlichkeit verhaftet, wie das Bedürfnis zu essen. Durch die Ankündigung eine Geschichte zu erzählen, habe ich in Ihnen bereits Neugierde geweckt. Das Schlüsselwort „Geschichte“ löst in den meisten Menschen die Vorfreude aus, etwas Neues zu erfahren. Dadurch steigt die Bereitschaft, diesen Text zu lesen oder sich diese Geschichte anzuhören. Neugierde ist das Motiv, das Lernen in den meisten Fällen auslöst und begründet die Lernmotivation. Die Motivation entspringt einer absoluten Freiwilligkeit, was in den meisten Fällen eine hohe Einsatzbereitschaft auslöst. Hoher Einsatz bedingt meist großen Erfolg, was zu neuer Motivation und neuem Erfolg führt. Bezogen auf die oben erzählte Geschichte bedeutet das:

- Sie haben die Geschichte gelesen.
- Sie haben die Fragen beantwortet.
- Sie haben die meisten Antworten korrekt gegeben.
- Ich habe Sie dazu gebracht, dass Sie sich sehr effektiv mit einer bestimmten Thematik auseinandergesetzt haben.

Entspannung

Sicher hatten Sie während des Lesens keinen Stress. Sie waren entspannt. Genau diesem Zustand ist es zuzurechnen, dass Ihr Gehirn sehr

aufnahmefreudig war. In einem angespannten Zustand kann das Gehirn nur schwer eine gute Leistung abliefern. Fast jeder Mensch kennt diesen Effekt aus Prüfungen unter der Bezeichnung „Blackout“. Auch hier half wieder die Ankündigung mit dem Schlüsselwort „Geschichte“. Das Wort Geschichte assoziieren die meisten Menschen mit Oma, Vorlesen, Kaminfeuer und so weiter. Diese Erwartungshaltung steigert die Aufnahmebereitschaft noch einmal um ein Vielfaches. Entspannung bedingt eine eher positive Einstellung gegenüber Fehlern beim Lernen. In unserer Kultur ist es üblich, Fehler als von Grund auf schlecht zu bewerten. Beim Lernen sind Fehler jedoch unbedingt nötig. Nur wenn ich Fehler erkenne, kann ich wissen, wo Verbesserungsbedarf besteht. An welcher Stelle ich noch zu lernen habe. Blicke ich nur auf meine Fehler, wird sich dies auch auf meinen Lernantrieb auswirken. Gedanken wie: „Ist ja eh egal“ oder „Ich kann das ja sowieso nicht“ keimen dann auf und zerstören die Grundlage des Lernens. Nur eine entspannte und positive Einstellung beim Lernen kann dem entgegenwirken. Denkt ein Lerner zu lange über einen gemachten Fehler nach, fehlt ihm die Möglichkeit den Fehler zu beheben, da seine Gedanken sich ständig um das bereits geschehene Missgeschick drehen. Ich habe einmal gehört, ein Problem zu lösen heißt, sich vom Problem zu lösen. Also besser über die Lösung als über das Problem nachzudenken. Dazu ist es in jeder Hinsicht besser, wenn der Lerner in entspanntem Zustand arbeiten kann.

Analog

An welchen Gegebenheiten können Sie festmachen, dass Sie sich in der Geschichte in einer Ortschaft befinden? Möglicherweise denken Sie an eine Kirche und ein Gasthaus. Sie haben ein Bild davon in Ihrem Gehirn. Könnte man dieses Bild abfotografieren, würde man feststellen, dass das Bild bei jedem Leser etwas anders aussieht. Es wäre aber wahrscheinlich meist zu erkennen, dass es sich um eine Kirche und ein Gasthaus handelt. Dinge, die wir uns vorstellen können, werden als analog bezeichnet. Es muss nicht zwingend ein Bild sein. Es kann auch ein Geruch, eine Farbe oder ein Gefühl sein. Viele Leser erinnern sich an den Geruch im Hause der Großeltern oder Eltern. Sie können sich erinnern, weil dieser Geruch als analoge Information in ihrem Gehirn gespeichert ist. Also ist auch diese Kirche und das Gasthaus eine analoge Information, die in unseren Köpfen gespeichert ist. Es ist unserem Gehirn überhaupt viel besser möglich,

N E A R V

Neugierde

Entspannung

Analog

Regal

Verstärker

NEARV ist ein eingetragenes Markenzeichen von Thomas Wimmer

analoge Informationen zu behalten. Denken Sie nur an Fremdwörter, lange Zahlenreihen oder Texte, die Sie nicht verstehen können. All dies sind digitale Informationen. Unser Gehirn hat große Mühe solche Dinge zu speichern. Dinge, die wir – oder eben der Fahrschüler – speichern sollen, müssen wir uns vorstellen können. Dinge wie Auto, Ei, helles Licht oder Schneeketten sind solche, für die im Kopf bereits ein Bild vorgefertigt ist.

Es ist sehr wichtig, Strategien zu besitzen, mit denen es möglich ist, digitale Informationen in analoge zu überführen. Eine Strategie, die in diesem Heft bereits angewandt wurde, ist die Festlegung einer Liste über die Elementarassoziation. Der Trick ist, einen Begriff mit einer Zahl zu verbinden. Beispielsweise den Baum mit einer eins, den Lichtschalter mit einer zwei und so weiter. Dadurch erhalten wir eine feste Liste und ein Bild (analog) zu einer Zahl (digital). Ab sofort lässt sich jede Zahl auch in Form eines Bildes analog darstellen.

Nicht minder wichtig ist die Technik, mittels Klangbildern Begriffe zu analogisieren. Um sich beispielsweise das englische Wort für „enthalten“ zu merken, könnte man sich merken, ein Container enthält Schokolade. „Contain“ wird übersetzt mit „enthalten“.

Ein Experiment soll verdeutlichen, wie sich digital und analog unterscheiden: Zeichnen Sie die Begriffe „Tasse“, „Reaktionsweg“ und „Guave“ bitte in die leeren Felder unten ein. Können Sie einen Begriff nicht zeichnen, dann schreiben Sie ihn.

Sie haben mit Sicherheit eine Tasse gezeichnet. Tasse ist für Sie analog. Sie haben ein Bild davon im Kopf. Wenn Sie Fahrlehrer sind, haben Sie

sicherlich auch ein Bild von einem Reaktionsweg gezeichnet. Denn auch der Reaktionsweg ist für Sie eine analoge Information. Ich mache dieses Experiment in meinen Workshops in der Fahrlehrerweiterbildung, aber auch bei Studenten. Verblüffend ist, dass fast alle Fahrlehrer den Reaktionsweg zeichnen – aber nie jemand außerhalb dieser Berufsgruppe. Es liegt also der Schluss nahe, dass Reaktionsweg bei Fahrlehrern im Kopf anders gespeichert ist, als bei anderen Menschen. Ich bezeichne es als analoge Speicherung bei Fahrlehrern.

Betrachtet man den Kontrollbegriff Guave, zeigt sich immer wieder, dass dieser Begriff so gut wie nie gezeichnet werden kann. Obwohl eine Guave ein Gegenstand ist, hat kaum jemand eine Vorstellung davon im Kopf, wie diese Frucht aussieht. Offensichtlich sind Informationen nicht an sich digital oder analog. Diese Feststellung muss sehr individuell getroffen werden, darum ist es wichtig Techniken zu beherrschen, um digitale Informationen analogisieren zu können.

Regal

Wenn Sie zuhause Ordnung schaffen wollen, legen Sie Ihre Dinge meist in ein Regal. Wieso nicht auch im Kopf? Unser Gehirn ist in der Lage, sich viele Dinge zu merken. Die große Herausforderung besteht meist darin, diese Informationen wiederzufinden.

Wenn Sie Gemüse kaufen wollen, gehen Sie dazu sicher nicht in den Baumarkt. Sie werden zum Gemüsehändler an der Ecke oder in den Lebensmittelmarkt gehen. Im Lebensmittelmarkt gehen

TASSE	REAKTIONSWEG	GUAVE

Sie in die Obstabteilung und dort zum Gemüse. Das hat System. Mit ihrem Gehirn sind die meisten Menschen da schon großzügiger. Sie werfen wahllos Informationen hinein und wundern sich, warum diese nicht wiederauffindbar sind. Aus diesem Grund ist es nötig, auch im Gehirn ein Ordnungssystem einzuführen: ein „Regal“.

Regale gibt es in Möbelhäusern in fast unüberschaubarer Art und Menge. Regale für unser Gehirn sind in sehr übersichtlicher Zahl erhältlich. Grundstrukturen für Gehirnregale sind Geschichten und Listen, die wiederum erdacht sein können oder der Realität entnommen sind.

Im obigen Beispiel habe ich auf eine Geschichte zurückgegriffen, weil mir nicht wichtig war, auf welchem Platz der Aufzählung bestimmte Informationen stehen. Listen eignen sich, um Informationen auch in die richtige Reihenfolge zu bringen. Auto steht auf der „5“ weil es fünf Sitzplätze hat. Regale, die der Realität entliehen sind, sind etwa die Körperliste oder Raumlister, wie sie auch Hofmann auf dem 5. Deutschen Fahrlehrerkongress nutzte. Bei der Körperliste legen Sie bestimmte Punkte am Körper fest, die immer dieselben bleiben. Auf diesen Punkten legen Sie nun Informationen ab, die Sie speichern wollen. Ebenso arbeitet die Raumlister.

Um die Wirksamkeit solcher Listen zu beweisen, eignet sich wiederum ein Spiel: Sie gehen zum Einkaufen und wollen Folgendes besorgen:

Orangen, Mineralwasser, Mehl, Butter, Brot, Äpfel, Kerzen. Außerdem wollen Sie noch zum Optiker, Ihre neue Brille holen und ins Reisebüro, um die Tickets für Ihre Parisreise buchen.

Die meisten Menschen schaffen es kaum, sich all das zu merken. Es sei denn Sie benutzen eine Liste:

- Ihre Füße stecken in Schuhen aus Orangen
- Am Knie ist die Hose nass von Mineralwasser
- Fassen Sie in die Hosentasche, staubt Mehl heraus
- Am Gesäß der Hose ist ein großer Butterfleck
- Im Gürtel steckt ein Laib Brot
- Sie tragen einen BH der mit Äpfeln gefüllt ist
- Auf ihren Schultern stehen brennende Kerzen. Wenn Sie sich bewegen, tropft heißes Wachs auf ihre Schulter
- Ihre Brille ist nach unten gerutscht und sitzt jetzt am Hals
- Ihre Nase ist der Eiffelturm

Ergänzen Sie die folgende Liste:

Die Schuhe sind

Das Knie ist

Aus der Hosentasche staubt

Am Gesäß ist ein

Im Gürtel steckt

Was tragen Sie an der Brust

Auf den Schultern

Um den Hals haben Sie

Ihre Nase ist der

Wie sieht es jetzt aus mit diesen Dingen? Ich wette, dass Sie mir sogar durcheinander sagen könnten, was Sie alles zu besorgen haben.

Was war da noch an der Brust? Sind Sie fasziniert? Dies ist ein Teil einer Methode, die ich in der Fahrschule anwende.

Der Einsatz von Verstärkern

Um das nun erworbene Wissen zu konservieren, kommen die sogenannten Verstärker zum Einsatz. Ein Verstärker ist eine Information, die künstlich mit der zu speichernden Information verbunden wird, um diese wichtig zu machen. Ob eine Information wichtig ist oder nicht, entscheidet letztendlich, wie lange Sie im Gehirn gespeichert wird. Da aber Informationen, die wir zu lernen haben, für unser Gehirn selten wichtig erscheinen, ist es die Aufgabe des Lerners, diese Information künstlich auf das Podest der Wichtigkeit zu heben. Dazu stehen dem Lerner vier Werkzeuge zur Verfügung die sogenannten Verstärker. Ich unterscheide

Verstärker

Primärverstärker:

Blöd/skurri/schräg – alles, was anders ist

Schmerz/Ekel/Unbehagen – alles, was uns Angst macht

Sex – alles, was das Überleben der Spezies sichert

Sekundärverstärker:

Wiederholung



Ihre Schüler werden begeistert sein, wenn Sie ihnen anhand von Lerntechniken das scheinbar komplizierte Wissen rund um den Führerschein vermitteln und sie so ohne Umwege zum Ziel kommen

zwischen drei primären und einem sekundären Verstärker.

Sekundärverstärker: Wiederholung

Mit dem Sekundärverstärker haben Sie sicher alle schon gearbeitet. Der Pferdefuß an der Sache ist jedoch: wahrscheinlich mit sehr mäßigem Erfolg. Sie haben versucht, mittels häufiger Wiederholung Wissen zu speichern. Dies dürfte Ihnen zwar gelungen sein, aber mal ehrlich: Spaß geht anders. Hätten Sie allerdings diesen Verstärker erst eingesetzt nachdem Sie mit einem Primärverstärker gearbeitet haben, wäre das Ergebnis sicherlich ein anderes.

Die Primärverstärker

Auch die Primärverstärker sind Ihnen schon häufiger begegnet. In jedem Fall in den Beispielen, die Sie bisher in diesem Text gelesen haben. Es handelt sich hier um „blöd“, „Schmerz“ und „Sex“. Wenn in unserer Umwelt etwas außerhalb des Gewohnten geschieht, hat diese Sache unsere Aufmerksamkeit. In den ersten Jahren unserer Menschheitsgeschichte konnte das überlebenswichtig sein. Diese Eigenart unseres Gehirns hat sich bis heute bewahrt. Ich fasse diese Andersartigkeit beziehungsweise Schrägheit unter „blöd“ zusammen. Blöd ist einer der dankbarsten Verstärker, da er nicht vorbelastet ist. Es ist einfach, Dinge in einem schrägen Licht erscheinen zu lassen.

In Sachen „Schmerz“ ist dies schon erheblich komplizierter. Aber auch schmerzende Ereignisse speichert unser Gehirn besonders gerne ab, da Ereignisse, die mit Schmerz verbunden sind, meist auch erhebliche Auswirkungen auf unser Überleben hatten und haben.

Natürlich hat gerade auch „Sex“ etwas mit Überleben zu tun. Aus diesem Grund identifiziert unser

Gehirn mit Sex verbundene Informationen als besonders wichtig. Sex kann sich aber auch durch den Sexappeal, etwa von Gegenständen, äußern. So kann beispielsweise ein Auto oder ein Handy Sexappeal ausstrahlen. Auch dies kann für Lernzwecke sehr gut genutzt werden. Beispielsweise ist es möglich, den Fahrschüler kurze Filmsequenzen von Tätigkeiten am Fahrzeug drehen zu lassen, die er dann als Wiederholung ansehen kann. Abfahrtskontrolle nach dem Ankuppeln ist hier ein treffendes Beispiel.

Zusammenfassung

Eine Information, die im Gedächtnis bleiben soll, muss mittels eines Verstärkers im Gehirn abgelegt werden. Für die Erstablage ist es sinnvoll, einen Primärverstärker einzusetzen. Ist das Wissen einmal im Kopf, kann die Speicherdauer mittels Wiederholung verlängert werden. Unter bestimmten Umständen bis zum Langzeitwissen oder Automatismus.

Welcher Gedanke kommt Ihnen in den Kopf, wenn ich Sie nach dem englischen Wort für „enthalten“ frage? Wahrscheinlich der mit Schokolade gefüllte Container. Die Schokolade ist austauschbar, aber sie macht Spaß und ergibt ein lustiges Bild. Womit wir wieder bei Bildern wären, die einfach besser zu merken sind.

Genau dasselbe Verfahren wenden Sie bei Fachbegriffen an. Wie oft mussten Sie schon erklären, dass Parken links neben der Fahrbahnbegrenzung nicht erlaubt ist. Anschließend mussten Sie die gesamte Situation erklären. Der Fahrschüler hat für den Begriff Fahrbahnbegrenzung oder auch Fahrstreifenbegrenzung kein brauchbares Bild im Kopf. Möchte ich Möglichkeiten aus dem Gedächtnistraining nutzen, werde ich meinem Fahrschüler ein Bild in den Kopf malen: Neben der Fahrbahn steht ein Bahnhof. Die Linie, die dem BAHNhof am nächsten ist, ist die FahrBAHNbegrenzung. An der durchgehenden Linie in der Mitte der FahrBAHN streiten sich die Autos, auf welcher Seite sie fahren sollen. Das ist die Fahrstreifenbegrenzung.

Nochmal zurück auf die Geschichte mit dem Nebel. Wüssten Sie noch, wer das Auto fuhr? Woher kam das Geräusch? Was befand sich am Heck des Fahrzeuges? Diese Geschichte ist eine Liste mit einer Reihe an Zahlen, die der Fahrschüler zu beherrschen hat.

Ich werde mit Ihnen gemeinsam die Geschichte auflösen und wir werden erarbeiten, was jeweils dahintersteckt. Noch einmal die Geschichte: Sie

stehen in einem Dorf. Eine Kirche und ein Gasthaus können Sie kaum sehen, weil sehr starker Nebel herrscht. Plötzlich hören Sie ein ratterndes Geräusch. Sie erkennen ein Auto, das aus dem Nebel auftaucht. Beim genaueren Hinsehen können Sie jetzt auch die Quelle des Geräusches ausmachen. An den Rädern des Autos sind Schneeketten montiert. Ihr Erstaunen ist groß, als Sie den Fahrer des Autos erkennen. Es ist ein Ei. Als das Fahrzeug an Ihnen vorbeigefahren ist, erkennen Sie ein sehr helles rotes Licht am Heck des Autos.

Es geht um ein Auto. Erinnern Sie sich noch an die Liste mit dem Baum? Das Auto stand dort auf Platz 5. In der Geschichte repräsentiert das Auto die Zahl 5. Am Steuer sitzt ein Ei. Das Ei steht für die Zahl 0. In dieser Geschichte dreht sich alles um die Zahl 50. Sie befinden sich in einem Dorf. Sie erinnern sich an Kirche und Gasthaus? Die Höchstgeschwindigkeit innerhalb geschlossener Ortschaften beträgt 50 km/h. Der eine oder andere denkt jetzt vielleicht „Das ist ja albern. Das weiß doch jeder, dass in der Ortschaft nur 50 km/h gefahren werden darf“. Bedenken Sie aber: Der Fahrschüler kommt in die Fahrschule, um genau das zu lernen. Natürlich wissen manche diese Regel bereits. Viele andere nicht, weil es in ihrem bisherigen Leben nicht relevant war, da Sie kein so schnelles Fahrzeug fahren durften. Für Fahrlehrer ist dies etwas schwer nachzuvollziehen, da für uns diese Information bereits in Fleisch und Blut übergegangen ist. Wenn wir davon sprechen, etwas wäre in „Fleisch und Blut übergegangen“ bedeutet dies, diese Information wurde von unserem Gehirn analogisiert und im Langzeitspeicher abgelegt. Wir Fahrlehrer beschäftigen uns ständig mit dieser Materie. Darum erscheinen uns manche Dinge glasklar, die für einen Anfänger völlig neu und schleierhaft sind. Wir haben für bestimmte Informationen aus unserem Fachbereich ein Bild. Menschen mit anderem Wissen haben Bilder in anderen Bereichen, die sich vielleicht ein Fahrlehrer nicht vorstellen kann. Denken Sie an das Experiment, in dem Fahrlehrer den Reaktionsweg zeichnen, Studenten jedoch nicht.

Zurück zu unserer Geschichte: Sie hören ein Geräusch, das von Schneeketten herrührt. Auch mit Schneeketten ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit 50 km/h. Mit Nebelschlussleuchte darf der Fahrer ebenfalls höchstens 50 km/h fahren. Er darf sie nur bei einer Sichtweite unter 50 Metern einschalten.

Solche und viele andere Geschichten setze ich in meinem Unterricht und meinen Workshops ein.

Überprüfen Sie diese Geschichte anhand des N E A R V-Werkzeuges:

Neugier: Es handelt sich um eine Geschichte. Die Ankündigung dieser erweckt bereits bei den meisten Menschen Neugier. Der undurchsichtige Verlauf der Geschichte bindet den Zuhörer weiter an das Gesagte.

Entspannung: Eine scheinbare Nonsense-Geschichte zu hören, lässt eher an Freizeit und Comedy denken als an Arbeit und Lernen. Einige Hardliner werden jetzt denken: „Lernen muss halt weh tun.“ Für mich zählt hier aber das Ergebnis – nicht das Prinzip.

Analog: Die digitale Information der Zahl wurde mittels Assoziationstechnik in eine analoge Information überführt. Die Geschichte ist in kurzen leicht verständlichen Sätzen mit einfachen Worten gehalten. Die Begriffe sind so gewählt, dass ein durchschnittlich Deutsch sprechender Mensch Bilder dazu hat. Beispielsweise Dorf, Kirche, Gasthaus und so weiter. Anspruchsvoll wird es, wenn fremdsprachige Schüler im Unterricht sitzen.

Regal: Als Regal verwendete ich eine Geschichte. In diesem Fall ist es nicht nötig, auf bestimmte Plätze in einer Reihenfolge zugreifen zu können. Geschichten lassen sich sehr schnell erfinden. Somit bieten sie sich als Regal für bis zu etwa sieben Merkmale hervorragend an.

Verstärker: Der Verstärker in dieser Geschichte ist leicht zu erkennen. Ein Ei, das Auto fährt, dürfte ausreichend außergewöhnlich sein, um im Gehirn den Eindruck zu erzeugen, etwas Wichtiges speichern zu müssen.

Dies ist ein Beispiel für den Einsatz im Theorieunterricht. Um eine Vielzahl von Lernsituationen abdecken zu können, ist es sinnvoll, ein System an Lernhilfen zu nutzen.

Natürlich kann diese Art gehirngerechter Ausbildung auch im Praxisunterricht genutzt werden. Denken Sie beispielsweise an den Handyfilm, den ich bereits erwähnt habe.

Lernschwache ansprechen

In jeder Fahrschule gibt es Schüler, die alleine mit den Anforderungen für den Erwerb des Führerscheins nicht klarkommen. Häufig werden die Namen dieser Schüler zu „Karteileichen“. Diese Menschen wären meist durchaus in der Lage, ein Kraftfahrzeug verantwortungsbewusst zu führen. Ihnen fehlt lediglich die Fähigkeit, richtig, also für sie richtig, zu lernen. Hier kann ein Fahrlehrer mit dem nötigen Wissen in die Bresche springen.

THOMAS WIMMER

Thomas Wimmer ist Fahrlehrer und betreibt eine eigene Fahrschule. Seit zirka 15 Jahren beschäftigt er sich mit dem Einsatz von Techniken aus dem Gedächtnistraining in der Fahrschule und im Alltag. Er ist Dozent an verschiedenen Fahrlehrer-Ausbildungsstätten und hat bereits mehrere Artikel zu effizientem Lernen in diversen Fachzeitschriften veröffentlicht. Unter dem Namen „Der Gedächtnistrainer“ wurde ein Lernbuch für Fahrschüler beim Verlag Heinrich Vogel veröffentlicht.



Zukunftschance effektives Lernen

Know-how auf diesem Gebiet kann auch durchaus eine Chance für den einzelnen Spezialisten bieten. Die allgemeine Prognose geht auch in der Fahrschule zu größeren Betrieben, die die nötigen Investitionen für Fuhrpark und dessen Auslastung stemmen können. Was technisches Equipment nie leisten kann, ist die menschliche Komponente. Gerade hier ist der Lernspezialist gefragt. Der als Experte in der Großfahrschule oder als Selbstständiger diese Herausforderung meistern kann.

BUCHTIPPS:

„Stroh im Kopf“
von Vera F. Birkenbihl

„Trotz Schule lernen“
von Vera F. Birkenbihl

Pia's Mega Memory –
Funny Stories
von Pia Wimmer
zu beziehen unter
pia@fs-wimmer.de

FILMTIPP:

„Alphabet – der Film“
von Erwin Wagenhofer

INTERNETTIPPS:

Mega Memory
von Gregor Staub
(www.gregorstaub.com)

**Interviews
mit Gerald Hüter**
auf www.youtube.de

FAHRLEHRERBRIEF-THEMEN

Einkommenssteuererklärung –
Pflicht oder Kür? 10_14

Geschwindigkeit –
unterschätztes Risiko 11_14

Fahrerassistenzsysteme – der richtige
Einsatz in der Ausbildung 12_14

Gedächtnistraining – Arbeitsalltag
mit Köpfchen 1/2_15

Finanzierung des laufenden Geschäfts
und von Investitionen 3_15

Umweltschonendes Fahren – Fahrschüler
im Eco-Modus 4_15

Welches Thema sollte unbedingt in einem
FAHRLEHRERBRIEF behandelt werden?
Egal, ob aus dem Bereich Pädagogik oder
Betriebsführung – die Redaktion freut sich auf
Ihre Themenvorschläge:

fahrlehrerbrief.service@springer.com

Impressum

Springer Fachmedien
München GmbH
Aschauer Straße 30
81549 München
Telefon (Zentrale)
0 89 / 20 30 43 - 0
Telefax
0 89 / 20 30 43 - 21 00
Handelsregister:
Amtsgericht München
HRB 110956

Chefredaktion
Sylke Bub (v.i.S.d.P.)
(Anschrift siehe Verlag)
Telefon 0 89 / 20 30 43 - 22 75
Telefax 0 89 / 20 30 43 - 3 21 67

Redaktion
Constanze Meindl
Telefon 0 89 / 20 30 43 - 21 06
E-Mail Constanze.Meindl@
springer.com

Service-Nummer Vertrieb
Telefon 08 9 / 20 30 43 - 11 00
Telefax 08 9 / 20 30 43 - 21 00
E-Mail vertriebsservice@
springer.com

Geschäftsführung
Peter Lehnert

Verlagsleitung
Katrin Geißler-Schmidt

Herstellung und Grafik
Gesamtleitung Herstellung:
Maren Krapp
Grafik/Layout:
Katharina Franz

Druck
Stürtz GmbH
Alfred-Nobel-Straße 33
97080 Würzburg

Erscheinungsweise
Der FAHRLEHRER-
BRIEF erscheint zehnmal
im Jahr

Autor dieser Ausgabe
Thomas Wimmer

Fotos
Seite 2: lassedesign/Fotolia
Seite 6: Verlag Heinrich Vogel
Seite 10: karelnoppe/Fotolia
Seite 11: Thomas Wimmer

Beteiligungsverhältnisse

Gesellschafterin der Springer Fachmedien München GmbH ist zu 100% die Springer-Verlag GmbH. Deren 100%ige Gesellschafterin ist die Springer Science+Business Media GmbH.

Die alleinige Gesellschafterin (100% der Anteile) der Springer Science+Business Media GmbH ist die Springer Science+Business Media Deutschland GmbH. Die Springer Science+Business Media Deutschland GmbH ist eine 100%ige Tochtergesellschaft der Springer SBM Two GmbH. Die Springer SBM Two GmbH ist eine 100%ige Tochter der Springer SBM One GmbH. Die Springer SBM One GmbH ist eine 100%ige Tochter der Springer SBM Zero GmbH. Die Springer SBM Zero GmbH ist eine 100%ige Tochter der Springer Science+Business Media G.P. Acquisition S.C.A., Luxemburg.

Bezugspreis

Einzelheft: 11,30 Euro zzgl. Versandkosten, inkl. jeweils gültige gesetzliche MwSt.

Jahresabonnement Inland: 95,80 Euro inkl. Versand und jeweils gültige gesetzliche MwSt., Ausland (Europa): 107,80 Euro inkl. Versand und jeweils gültige gesetzliche MwSt., Schüler-/Studentenabo (gegen Vorlage eines gültigen Schüler- bzw. Studentenausweises): 47,90 Euro inkl. Versand und jeweils gültige gesetzliche MwSt.

Preisänderungen vorbehalten.

Das Abonnement gilt zunächst für ein Jahr. Es verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Ablauf dieses Jahres schriftlich beim Verlag gekündigt wird. Darüber hinaus sind Kündigungen jeweils 6 Wochen zum Bezugszeitraumende dem Verlag schriftlich mitzuteilen. Die Abonnementgebühren werden jährlich im Voraus berechnet.

Nachdruck und Vervielfältigungen

Wir begrüßen es, wenn Sie Teile des FAHRLEHRER-BRIEFs für Ihre Fahrschüler kopieren. Im Übrigen ist eine Verwendung der Beiträge oder der Abbildungen ohne Einwilligung des Verlages strafbar.

Manuskripte

Autoren-Honorare werden aufgrund tatsächlicher, gedruckter Beiträge errechnet. Überarbeitungen und Kürzungen liegen im Ermessen der Redaktion. Der Verlag übernimmt keine Haftung für unaufgefordert eingesandte Manuskripte, daher besteht auch kein Anspruch auf Ausfallhonorare.

Mit dem Autorenhonorar gehen die Verwertungs-, Nutzungs- und Vervielfältigungsrechte an den Verlag über, insbesondere auch für elektronische Medien (Internet, Datenbanken, CD-ROM)