

# Quellengedächtnis - die Tür zum Wissensgedächtnis

Sie besitzen eine blaue Blumenvase, die Sie von Tante Elly geschenkt bekamen. Das ist Wissen. Aber wo befindet sich die Vase - Im Wohnzimmer, am Speicher, im Keller?

Das Quellengedächtnis ist die Eingangstür zum Wissensgedächtnis = deklaratives auch explizites Gedächtnis, welches das semantische G. = Weltwissen und das episodische G. = Autobiografie umfasst.

Wenn Sie zum Beispiel an einen duftenden Strauß roter Rosen denken so wird diese Erinnerung physikalisch an ganz verschiedenen Stellen im Gehirn gespeichert. Das was die Form oder eben die Farbe der roten Blütenblätter ausmacht an einer anderen Stelle als die Erinnerung der Geruchsempfindung, das haptische Gefühl beim Berühren der verschiedenen Pflanzenteile oder auch das Geräusch, welches das Messer beim Kürzen des Stieles verursachte.

Von großer Bedeutung ist der Anlass in welchem Zusammenhang Sie mit dem Blumenstrauss zu tun hatten. Eine Floristin, durch deren Hände hunderte von Gebinden gehen wird diesen einen Rosenstrauss wahrscheinlich bald vergessen haben. Dies geschieht einerseits durch Interferenz, das heißt Überlagerung. Der Gedächtnisinhalt wird, da er immer wieder in ähnlicher Weise erinnert wird und mit den selben Nervenzellen des Gesamtnetzwerkes korrespondiert einfach überschrieben. Sollte es aber der Rosenstrauss gewesen sein welchen Sie bei ihrem ersten Hochzeitsantrag übergeben oder erhalten haben, wird diese Erinnerung wohl sehr stabil bleiben und auch in diesem Ereignisrahmen erinnert.

Ein wichtiger Faktor der zur Gedächtnisspeicherung erheblich beiträgt ist der Grad des Interesses. Und zwar die Art Interesse welche auf Neugier basiert, diese intrinsische, von innen wachsende Motivation.

Unsere Schule besaß einen schönen großen Schulgarten mit fünf verschiedenen Obstbäumen, Kirsche, Pflaume, Apfel, Birne und eine Quitte. Wir Kinder der vierten Klasse wurden in kleine Gruppen mit vier bis fünf Schüler eingeteilt. Zur Einführung besuchte unser Lehrer mit uns allen den Garten, als die Bäume zeitig im Frühling, noch keine Knospen zeigten. Jede Gruppe bekam einen Baum zugeteilt. Die Aufgabe der nächsten Wochen bestand darin, dass jeden Tag, jeweils ein Schüler jeder Gruppe in den Garten gehen und die Veränderungen an seinem Baum beobachten und notieren sollte. Als wir das erste mal vor den kahlen Bäumen standen begann eine Diskussion welcher Schüler zu welchem Baum gehört. Die Orientierung bestand jetzt an der Bestimmung des genauen Standortes und der Rindenbeschaffenheit. Einige Tage passierte nichts. Doch, sieh an bei Markus Baum bildeten sich erste Triebspitzen. Da sich bei unserem Baum noch nichts ereignete sahen wir neugierig nach Markus Baum. Im Laufe der nächsten Wochen waren diese Beobachtungen eine interessante Abwechslung zum normalen

Unterrichtsgeschehen. Wir lernten exakt zu Beobachten, die verschiedenen Bäume selbst in unbelaubtem Zustand am Habitus, der Wuchsform, zu unterscheiden, natürlich auch den Unterschied zwischen Blatt und Blütenknospen und die einzelnen Reifungsphasen der Früchte kennen. Die Bestäubungsarten, verschiedene nützliche und auch Schadinsekten und Vögel die Nester bauten erweckten unser Interesse. Während dieser Zeit richtet sich meine Aufmerksamkeit auch auf Bäume in anderen Gärten. Diese Art Unterricht war nicht der klassische Frontalunterricht: "wenn alle schlafen und einer spricht, sowas nennt man Unterricht". Zu einem großen Teil ließ unser Lehrer uns freie Hand. Wir erarbeiteten unter Anleitung, sonst aber selbständig. Wenn ich heute, 37 Jahre später die Augen schließe

kann ich mich selbst an Details erinnern. Es sind immer die praktischen Erlebnisse die man selbst erarbeitet hat, die sich sehr gut einprägen, so man sich gerne damit beschäftigt.

Betrachten wir das Phänomen der Bahnung oder englisch Priming.

Wenn Sie eine Panzerkaserne besucht haben, dabei Vorführungen mit Panzern beobachtet und in einen Panzer gestiegen sind werden Sie, wenn man Sie anschließend bittet einige Fahrzeuge aufzuzählen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auch Panzer nennen. Personen, die in einer Fußgängerzone nach Fahrzeugen befragt werden benennen Panzer so gut wie nie. Sie sollen sich aus einer Liste 10 Worte merken. Das erste und das letzte wird immer mit aufgezählt. Das erste, da es mehrmals geistig wiederholt wurde, das ist auch Bahnung, und das Letzte, das hat mit Bahnung nichts zu tun, weil es noch frisch in Erinnerung war.

Man zeigt Veruchspersonen ein Steak, danach das Foto eines Rinderkadavers. Veganer bewerten den Rinderkadaver wesentlich schneller als negativ als Personen die gern Steaks essen. Die positive Belegung des Steakessers hemmt die sofortige negative Bewertung des Kadavers. Es werden erst noch eine Reihe von Bewertungen unbewusst angestellt. Negatives wird von unserem Aufmerksamkeitssystem eher und mehr beachtet als Positives, da Negatives eine Gefahr darstellt und diese Wahrnehmung evolutionär für das Überleben wichtig war. Ein auftauchender Bär wurde sofort erfasst. An einer nicht gesehenen Kuh ist noch niemand gestorben. Wenn Sie einer Geschichte zuhören oder etwas beobachten, so fällt widersprüchliches sofort auf. Der Satz gestern war der Himmel unbewölkt und es regnete in Strömen ist so ein Beispiel. Eine offensichtlich alte Frau mit Kittelschürze und Kopftuch auf dem Kamin eines Hauses stehend erweckt sofort Aufmerksamkeit wogegen die selbe Frau beim Putzen eines Fensters im fünften Stock als normal angesehen wird. Diese widersprüchlichen Ereignisse korrelieren nicht mit dem Zusammenhang von Wissens- und Quellengedächtnis.

Wenn ein Schritt nach dem anderen abgefragt wird nennt man dies seriell. Treten viele neuronalen Vernetzungen gleichzeitig in Beziehung spricht man von parallel. Ein Zeichen von paralleler Verarbeitung stellt der Umstand dar, wenn bereits die Sprachmelodie bei einem widersprüchlichen Inhalt als unstimming erkannt wurde obwohl der Inhalt noch nicht vollständig erfasst war. Bei bekannten Zusammenhängen arbeitet unser Gehirn in der Regel parallel, bei unbekanntem seriell. Wenn Sie Autofahren lernen müssen Sie sich eine Fertigkeit nach der anderen mühevoll aneignen. Fuß vom Gas, kuppeln, schalten, Kupplung vorsichtig loslassen usw. - Die Verschaltung der verschiedenen Gehirnbereiche hat noch nicht stattgefunden - die Vorhensweise ist seriell. Haben Sie Autofahren gelernt, laufen diese Prozesse unbewusst ab, eben parallel. Automatisierte Abfragen an unser Gehirn laufen in festen Denk- und damit meist Reaktionsweisen ab so wie die Eingangsquelle aufgestoßen wird. Das führt leider auch zu oft vorschnellen Pauschalbewertungen und Schubladendenken spart aber Zeit und Kapazitäten. Was bei dem schnellen Bremsreflex sehr nützlich ist, erweist sich oft beim Umgang mit zwischenmenschlichen Alltagssituationen, bei denen dieser Automatismus zu vorschnellen Bewertungen und schlechten Reaktionen führt.

Wenn Sie einen Zusammenhang der Reihe nach erklären kann es dauern bis Sie erfasst haben worum es geht. Stellen Sie sich vor Sie suchten nach etwas, es ist rot, Vögel mögen es, es wächst meist an paarigen Stielen an Bäumen - Kirschen. Deshalb fasst unser Geist diese Sammlungen von Eigenschaften in Begriffen zusammen. Das können übergeordnete Begriffe wie etwa Obst oder spezielle wie hier in unserem Beispiel Kirsche sein. Schon Aristoteles erkannte, dass Begriffe sehr schnell umfassende Informationen liefern. Kant unterteilte Begriffe in Kategorien. Mit diesen Begriffen werden nicht nur die soeben

beschriebenen Eigenschaften, sondern auch geschmackliche, haptische, wie sich die Kirsche anfühlt, die Möglichkeit Schnaps daraus zu brennen oder Marmelade zu kochen und viele Eigenschaften mehr übermittelt.

Ich möchte dieses vernetzte Denken mit Hilfe eines Wortassoziationsspiels verdeutlichen. Ich sage ein Wort, dann Sie usw.: rot - AUTO - Ausflug - WIRTSCHAUS - Essen - HERD - putzen - BESEN - Haare - FRISEUR - Geld...

Assoziationen sind bewusste oder unbewusste Verknüpfungen von Gedanken. Je nachdem womit Sie sich beschäftigen, was Sie erlebt haben, was Ihre Aufmerksamkeit erregt werden in Ihrem Gehirn Vernetzungen angelegt. Hier bei unserem Assoziationsspiel wird klar in welche Richtung ein Mensch denkt. Ein Blumenfreund hätte nach dem Eingangswort "rot" vielleicht mit "Rose" geantwortet und nicht mit "Auto" und jemand der nicht selbst kocht nach Essen nicht mit "Herd" sondern mit "Kantine". Ein Gedankengang wird angestoßen, der Ursprung eines Netzwerkes von bestehenden Neuronenverschaltungen. Wenn Sie einen Witz erzählen sollen fällt Ihnen absolut keiner ein. Aber in Gesellschaft von Witzeerzählern jagd ein Gag den Nächsten. Wenn Sie Orte besuchen an denen Sie Ihre Kindheit verbracht haben oder einfach nur alte Fotos anschauen kommt so manche Erinnerung wieder hoch.

Liebling, horch doch, sie spielen unser Lied. Das Lied selbst, wahrscheinlich schon kein schlechtes, aber wichtig war alleine die Situation damals. So wie es heute, Jahre danach ertönt verknüpfen wir besondere Erinnerungen daran. Ihre Urlaubsmitsbringsel erinnern Sie an einige schöne Tage, die warme Sonne auf der Haut, die Meeresbriese in der Nase. Es kann schon passieren, dass der Wein, der im Urlaub noch köstlich mundete zu Hause irgendwie gewöhnlich schmeckt. Hier Daheim fehlen die vielen anderen Verbindungen des Weines zum Urlaubsgeschehen.

Wenn Sie den Autoschlüssel oder die Brille verlegt haben und sich absolut nicht mehr daran erinnern können wohin, ja dann liegt es nur daran, das die Quelle des Ortes im Gedächtnis im Moment eben nicht mehr verfügbar ist. Der zufällig gewählte Ablageplatz hat keinerlei Bezug mehr zu Ihrer Brille so wie das Ultrakurzzeitgedächtnis diese Inhalte verloren hat. Sie stehen auf, gehen vom Wohnzimmer in die Küche und dort fällt Ihnen nicht mehr ein was Sie hier wollten. Vergessen - Sie gehen zurück - ein Schlüsselreiz erregt abermals Ihre Aufmerksamkeit - und, na klar, das war 's.

Wer kennt die Situation nicht? Gut vorbereitet sitzen wir in der Prüfung, wir sind nervös, es geht heute um was, Angst überkommt uns, blockiert sämtliche Synapsen. Wir sind wie vernagelt, es fällt uns nichts ein. Mühsam versuchen wir ins schreiben zu kommen. Gelingt es die erste Aufgabe zu lösen können wir meist an diesen Lösungsfluss anknüpfen. Kaum verlassen wir den Prüfungssaal ist alles wieder da.

Eine Eselsbrücke ist nichts anderes als eine leicht zu merkende Quelle des Ortes der Erinnerung eines speziellen Wissens. Kennen Sie "Stadt, Land, Fluss"? Mehrere Mitspieler haben Blatt und Stift. Einer sagt unhörbar innerlich das ABC auf. Ein anderer sagt "Stop". Nun nennt der Erste einen Buchstaben z. B. "L". Jetzt schreiben alle "Landshut, Lettland, (wir haben früher Luxemburg geschrieben), Lech. Alle Verknüpfungen, Quellen beginnen mit "L". Wenn Ihnen ein Name nicht mehr einfällt versuchen Sie es doch mal damit das ABC aufzusagen.

Der Mensch besitzt die wunderbare Gabe sich Gesichter merken zu können. Es gibt Milliarden verschiedener Gesichter auf dieser Welt. Sie alle haben zwei Augen, Nase, Mund und Ohren, sind mehr oder weniger ähnlich. Dennoch können wir "fast" alle auseinander halten. Schau doch, die Frau kenne ich, aber woher? Doch bestimmt, hat die nicht bei KaufhausXYZ verkauft. Nein, die kenne ich wo anders her, aber woher? Wir haben das Wissen um die einzigartig Gestalt dieses einen Gesichtes, aber im Moment ist die Quelle

der Zugehörigkeit verloren. Dieses Gesicht liegt wie eine Insel im Meer und hat keine Verbindung zum Festland. Zu der Person selbst fallen uns auch keine Details ein. So wie uns einfällt woher wir die Dame kennen, können wir Minutenlang über Sie berichten.

Leider gibt es auch sehr unangenehme Erfahrungen im Leben. Peinlichkeiten höchsten Ausmaßes wiederfahren uns. Nie wieder möchten wir daran erinnert werden. Das Erlebnis selbst werden wir ein Leben lang nicht vergessen, aber den Zugriff, die Quelle zum Inhalt können wir verdrängen. Repressionen, Hemmungen, Unterdrückungen bei Stress auslösenden Ereignissen fallen hier hinein.

Wenn ein Mensch infolge tragischer Ereignisse einen oder mehrere Familienangehörige verloren hat kann es passieren, dass dieser vom Schicksal gebeutelte sein schönes Haus verkauft, den Arbeitgeber wechselt und in eine andere Stadt zieht. Er wurde bei jeder Gelegenheit an seine tragisch verschiedenen Lieben erinnert und wollte damit nicht länger leben.

Viele Menschen plagen Phobien. Spinnen, Mäuse, Hunde, Falter, Schlangen und einiges mehr sind für manche Menschen unerträglich. Wahrscheinlich hatte diese Person eine schlimme Erfahrungen mit sagen wir einem Hund. Solange diese Menschen mit dieser Art Tier nicht in Berührung kommen gibt es kein Problem. Aber wehe es bellt. Sofort wird angstvoll zusammgezuckt und selbst bei jedem Dackel hysterisch überreagiert. Wir können gar nicht anders. Das ist ein konditionierter Reflex. Der Hund löst ihn aus. Das Uerlebnis ist längst vergessen, aber die Verknüpfung bei der Begegnung immer wieder unheilvoll. Gelingt es die Quelle der Auslösung der Phobie zu ergründen, kann festgestellt werden, dass es nun aus heutiger Sicht doch nicht so schlimm ist einem Hund zu begegnen. Eine andere Möglichkeit ist der Betreffende setzt sich mit diesen Tieren auseinander. Es tritt eine vorsichtige Gewöhnung und damit Abschwächung, Habituation ein. Manchem hilft der Kauf eines eigenen Hundes.

Kretativtechniken in der Gruppe, Mindmapping, Clustering, Brainstorming basieren allesamt auf der Basis der Findung eines Wissenszugriffs, der Quelle vergangener Erfahrungen. Die Werbung bedient sich dieses Wissens unserer Gedächtnisfunktionen. Wiederholung, einprägsame Bilder, emotionale Verknüpfungen, Wortphrasen, Verknüpfen mit schönen oder interessanten Menschen. Verknüpfungen überhaupt werden so angelegt, dass wir im wichtigen Moment der Kaufentscheidung unterbewusst erinnert werden.

Kommen wir zu einer Frage, deren Beantwortung sehr nützlich sein kann.

Wie beeinflusse ich mein Quellengedächtnis in einer Weise, dass ich den höchstmöglichen Nutzen für mein Leben erhalte?

Sammeln Sie solide Erfahrungen in einem realen Raum zu einer bestimmten Zeit. Sitzen vor dem Fernseher, dem PC oder hinter dem Buch kann erst der zweite Schritt sein eine Sache zu vertiefen nachdem wir mit einem Thema praktisch vertraut wurden.

Ganz konkret: machen Sie etwas greifbares. Sinneserfahrung durch Heimwerken, Basteln, Handarbeiten, künstlerisches Gestalten, Musizieren, Körpererfahrungen durch Sport, Tanz, aber auch Entspannungstechniken wie Meditation, Joga, Autogenes Training. Probieren Sie verschiedens aus. Entscheidend ist, dass Sie Grunderfahrungen sammeln. Auf diese können Sie aufbauen, sich belesen, weiterbilden, Kurse besuchen.

Wichtig ist es auch diese Erfahrungen in einen Zusammenhang zu bringen.

Nehmen wir als Beispiel eine technische Sportart. Tennis, Schiessen oder Kajakfahren. Um diesen Sport nutzbringend zu betreiben erlernen Sie die technischen Grundvoraussetzungen, den exakten Umgang mit den Sportgerät, Bewegungsabläufe. Zusätzlich trainieren Sie die körperlichen Eigenschaften, Ausdauer, Kraft und

Beweglichkeit. Jetzt verfeinern Sie die Bewegungsabläufe, indem Sie die Handlungsschritte zergliedern und einzeln trainieren. Achten Sie genau auf Details. Vertiefen Sie die theoretischen Kenntnisse. Sie machen Fortschritte. Nun ist es an der Zeit sich mental mit diesen Aktivitäten auseinanderzusetzen. Lernen Sie den Umgang mit der Aufmerksamkeit von völlig gelöst bis hochkonzentriert. Autosuggestion als geistiges Durchleben der sportlichen Handlung in Gedanken. Suchen Sie dabei Empfindungserfahrungen, versetzen Sie sich in Ihren Körper, ihr Sportgerät und ihre sportlichen Gegner.

Mit der Zeit bilden sich Verbindungen zu anderen Lebensbereichen. Bei der Optimierung des Sportgerätes haben Sie sich mittlerweile Handwerklich betätigt. Das können Sie soweit betreiben, das Sie den Griff ihrer Sportwaffe selbst plastisch nach Ihrer Hand ausgestalten, oder das Boot mit einer glatteren Oberfläche verbessern.

Dieses vertiefte, vernetzte Denken führt dazu, dass ihre Wahrnehmung auf Einzelheiten gelenkt wird, die Sie vorher nicht beachtetten. Dadurch gewinnen Sie neue Erkenntnisse und Aha-Erlebnisse. Wenn Sie jetzt den Dingen auf den Grund gehen können Sie die nächste Stufe der Erkenntnis erklimmen. Ein neuer Wissensbaustein schließt Verständnislücken wie ein gefundenes Puzzleteil dem Bild plötzlich eine Fülle neuer Informationen entlockt.

Denken Sie bitte jetzt nicht an blau-gelb-gestreifte Unterhosen, nicht, BITTE NICHT.

Wir lernen, unser Gehirn denkt nur positiv. Wenn Sie Ihre Neuronen neu vernetzen möchten, so bitte nur die guten - man kann Angst und Bluthochdruck durch Stress auch lernen. Es gibt keine negativen Assoziationen! Das ist ganz wichtig, denn wer negativ denkt wird negativ. Unser Gehirn geht zielgerichtet vor. Wir erreichen auch negative Ziele. Wenn Sie nicht den Bus verpassen wollen, wird dieses Ziel Sie geistig blockieren, selbst wenn Sie pünktlich hinkommen werden Sie vielleicht vergessen etwas mitzunehmen. Das bedeutet auch, Sie sollten wenn Sie meinen "kein Regen", dies mit trocken bewölkt beschreiben.

Berichten wir das Schreiben an sich. Sie werden in dem Buch "Hauptstadt der Sieger" regelmäßig aufgefordert sich Notizen zu machen und diese mit dem Bleistift niederzuschreiben. Die Art und Weise der Führung der Hand, der Feinmotorik, des Aufdruckes und des Schriftbildes beim manuellen Schreiben mit einem Stift auf ein Blatt ist von wesentlich höherer Erinnerungsqualität als das jeweils gleichmäßige niederdrücken einer Taste egal welchen Zeichens der Tastatur. Wobei beim flüssigen Schreiben mit dem zehn Finger System bessere Ergebnisse erzielt werden als beim Tippen mit zwei Fingern.